

# Anhang zu:

## **Einfluss von Fehlern auf die Qualität von Streckenbeein- flussungsanlagen**

von

Christoph Schwietering

Ingenieurbüro Schwietering  
Aachen

Thorsten Neumann

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt  
Berlin

Tobias Volkenhoff  
Adrian Fazekas  
Elena Jakobs  
Markus Oeser

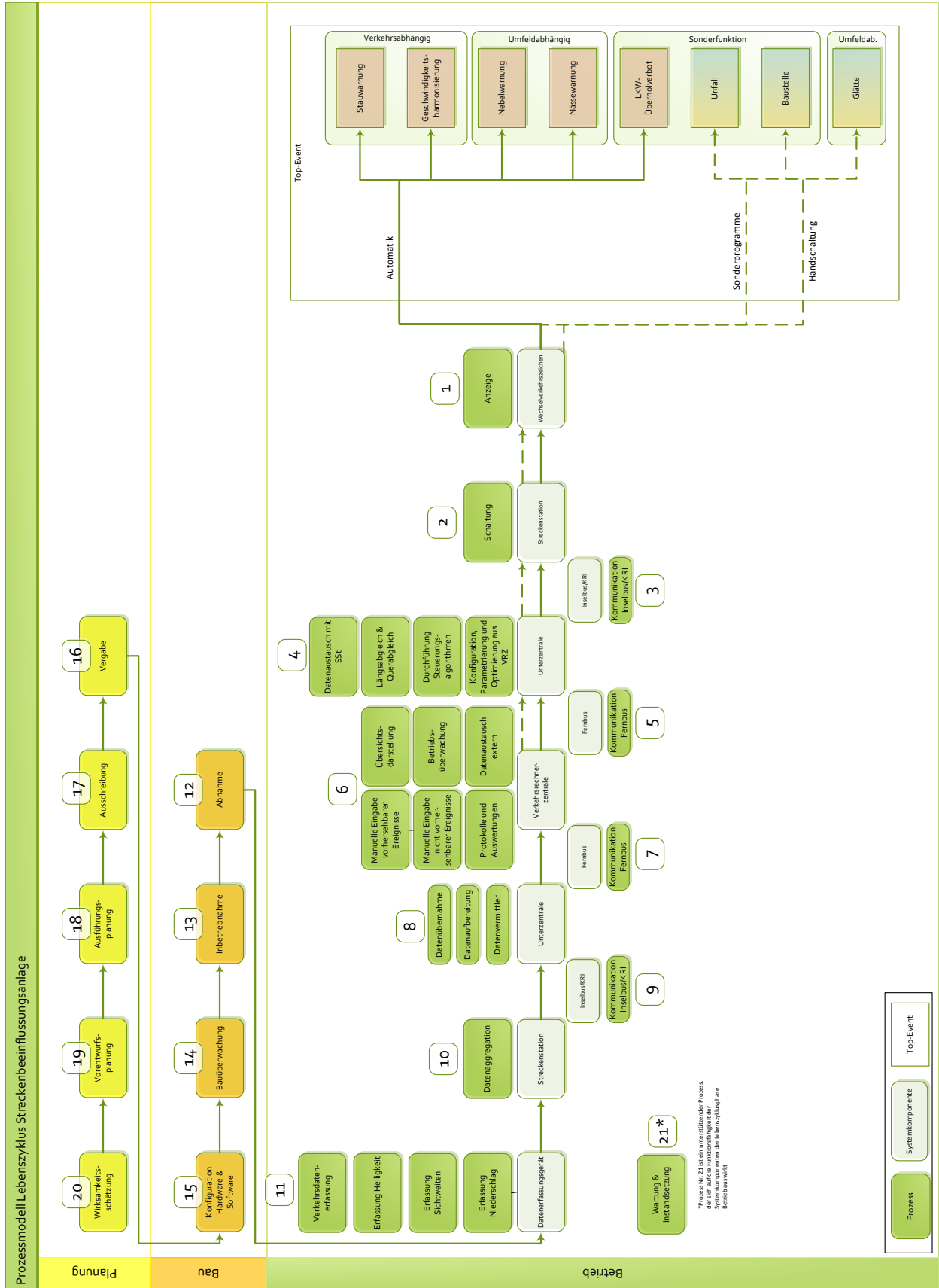
Institut für Straßenwesen  
RWTH Aachen

**Berichte der  
Bundesanstalt für Straßenwesen**

Verkehrstechnik Heft V 299 – Anhang

**bast**

# Anhang 1: Prozessmodell



## Anhang 2: Funktionsnetz

**Anmerkung:** Die folgende Übersicht listet für jeden der definierten SBA-Prozesse alle Folgeprozesse im Sinne eines Funktionsnetzes auf. Jeweils in Klammern ist die Nummer der zugehörigen Systemkomponente (vgl. Anhang 1) angegeben. Bezüglich der „Betriebsüberwachung“ (6) fällt eventuell auf, dass diese im Gegensatz zu allen anderen Prozessen der Betriebsphase nicht als Folgeprozess der „Wartung und Instandsetzung“ geführt wird. Es handelt sich hier um eine modelltechnische Besonderheit, die nicht inhaltlich, sondern ausschließlich formal begründet ist. Hintergrund ist, dass die Betriebsüberwachung im Kontext von SBA zunächst wesentlich für eine funktionierende Wartung und Instandsetzung ist (vgl. Zeile zur Betriebsüberwachung). Die gleichzeitige Abbildung der Wirkung von Wartung und Instandsetzung auf den Prozess der Betriebsüberwachung würde somit direkt zu einem Zyklus in der Graphenstruktur des Qualitätsmodells führen. Dies ist jedoch in der Theorie Bayes'scher Netze nicht zulässig. Ein indirekter Zyklus würde ferner durch die Verknüpfung „Kommunikation Fernbus (7) → Betriebsüberwachung (6)“ entstehen, weshalb diese entgegen möglicher inhaltlicher Argumente im Funktionsnetz ebenfalls fehlt.

Prozess	Folgeprozesse gemäß Funktionsnetz
Wartung und Instandsetzung (21)	Verkehrsdatenerfassung (11) Erfassung Helligkeit (11) Erfassung Sichtweiten (11) Erfassung Niederschlag (11) Datenaggregation (10) Kommunikation IB/KRI (9) Datenübernahme (8) Datenaufbereitung (8) Datenvermittler (8) Kommunikation Fernbus (7) Manuelle Eingabe vorhersehbarer Ereignisse (6) Manuelle Eingabe nicht vorhersehbarer Ereignisse (6) Protokolle und Auswertungen (6) Übersichtsdarstellung (6) Datenaustausch extern (6) Kommunikation Fernbus (5) Konfiguration, Parametrierung und Optimierung aus VRZ (4) Durchführung Steuerungsalgorithmen (4) Längsabgleich und Querabgleich (4) Datenaustausch mit SSt (4) Kommunikation IB/KRI (3) Schaltung (2) Anzeige (1)
Wirksamkeitsschätzung (20)	Vorentwurfsplanung (19)
Vorentwurfsplanung (19)	Ausführungsplanung (18)
Ausführungsplanung (18)	Ausschreibung (17) Konfiguration Hardware und Software (15) Verkehrsdatenerfassung (11) Erfassung Helligkeit (11) Erfassung Sichtweiten (11) Erfassung Niederschlag (11) Konfiguration, Parametrierung und Optimierung aus VRZ (4) Anzeige (1)

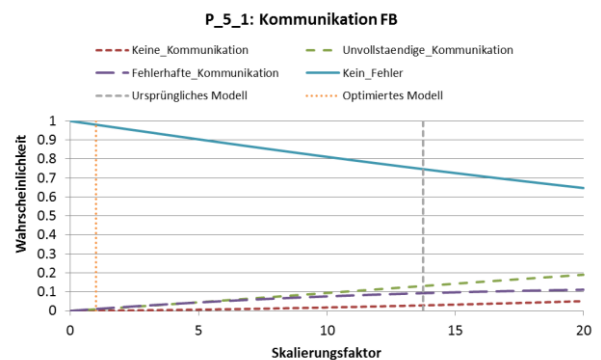
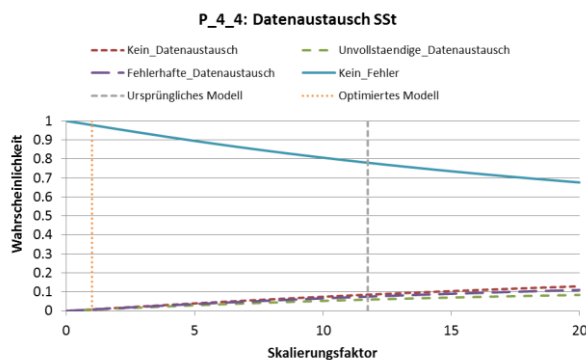
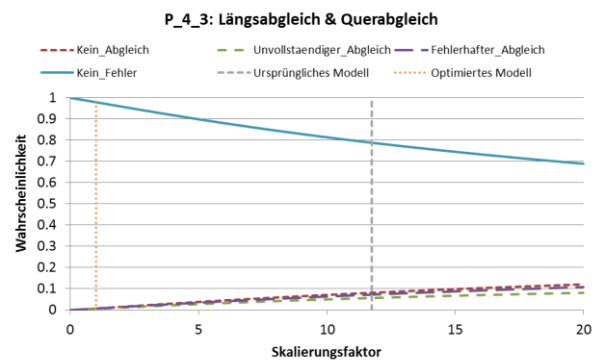
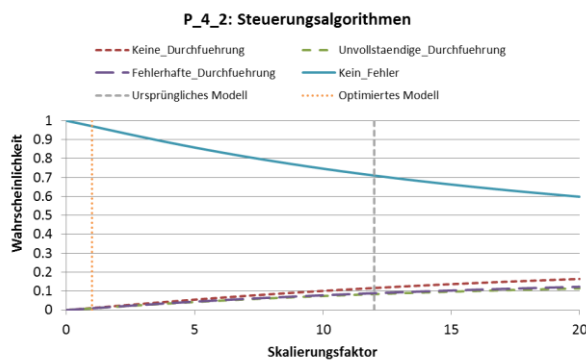
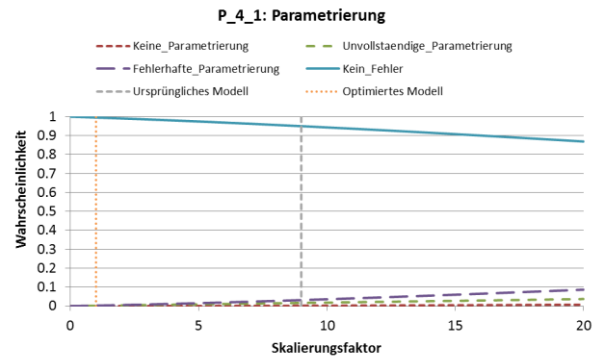
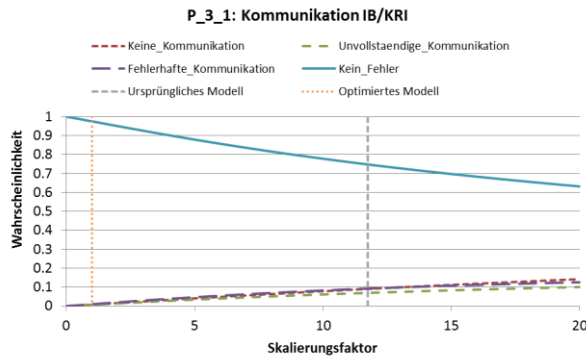
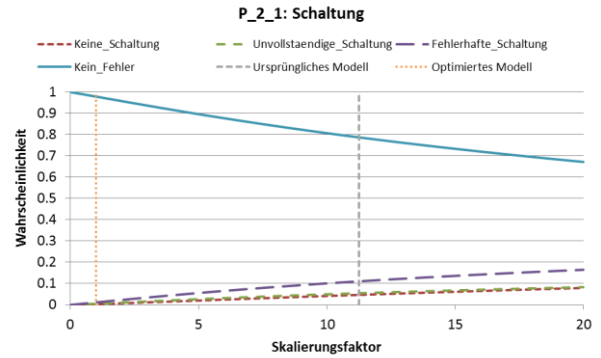
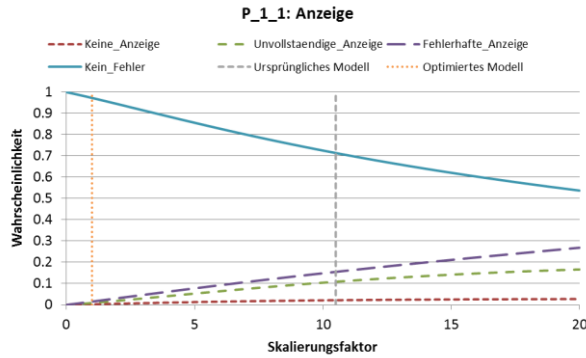
Ausschreibung (17)	Wartung und Instandsetzung (21) Vergabe (16)
Vergabe (16)	Konfiguration Hardware und Software (15) Bauüberwachung (14)
Konfiguration Hardware und Software (15)	Inbetriebnahme (13) Verkehrsdatenerfassung (11) Erfassung Helligkeit (11) Erfassung Sichtweiten (11) Erfassung Niederschlag (11) Datenaggregation (10) Kommunikation IB/KRI (9) Datenübernahme (8) Datenaufbereitung (8) Datenvermittler (8) Kommunikation Fernbus (7) Manuelle Eingabe vorhersehbarer Ereignisse (6) Manuelle Eingabe nicht vorhersehbarer Ereignisse (6) Protokolle und Auswertungen (6) Übersichtsdarstellung (6) Betriebsüberwachung (6) Datenaustausch extern (6) Kommunikation Fernbus (5) Konfiguration, Parametrierung und Optimierung aus VRZ (4) Durchführung Steuerungsalgorithmen (4) Längsabgleich und Querabgleich (4) Datenaustausch mit SSt (4) Kommunikation IB/KRI (3) Schaltung (2) Anzeige (1)
Bauüberwachung (14)	Konfiguration Hardware und Software (15) Inbetriebnahme (13)
Inbetriebnahme (13)	Abnahme (12)
Abnahme (12)	Wartung und Instandsetzung (21)
Verkehrsdatenerfassung (11)	Datenaggregation (10) Stauwarnung (Top Event) Geschwindigkeitsharmonisierung (Top Event) LKW-Überholverbot (Top Event)
Erfassung Helligkeit (11)	Datenaggregation (10)
Erfassung Sichtweiten (11)	Datenaggregation (10) Nebelwarnung (Top Event)
Erfassung Niederschlag (11)	Datenaggregation (10) Nässewarnung (Top Event) Glättewarnung (Top Event)
Datenaggregation (10)	Kommunikation IB/KRI (9)
Kommunikation IB/KRI (9)	Datenübernahme (8)
Datenübernahme (8)	Datenaufbereitung (8)
Datenaufbereitung (8)	Datenvermittler (8)
Datenvermittler (8)	Kommunikation Fernbus (7) Durchführung Steuerungsalgorithmen (4)

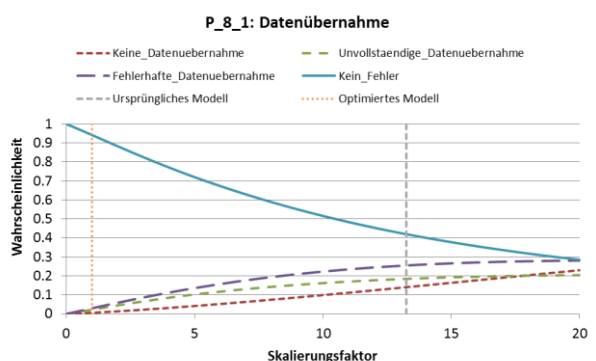
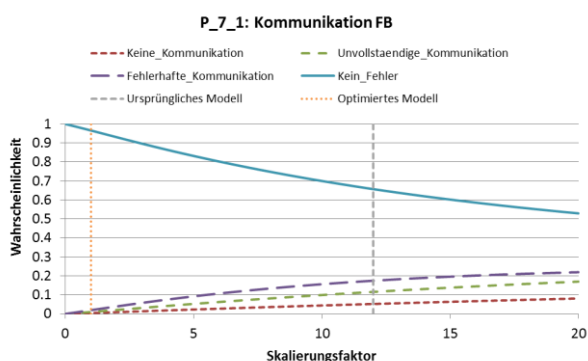
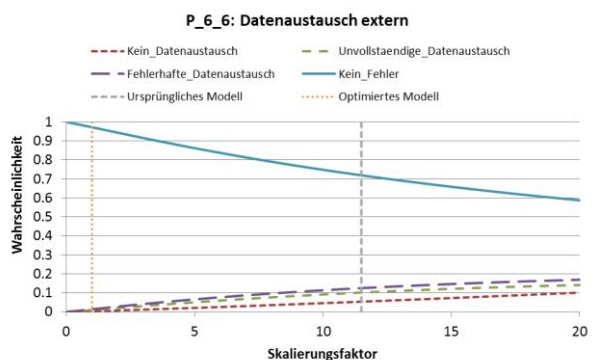
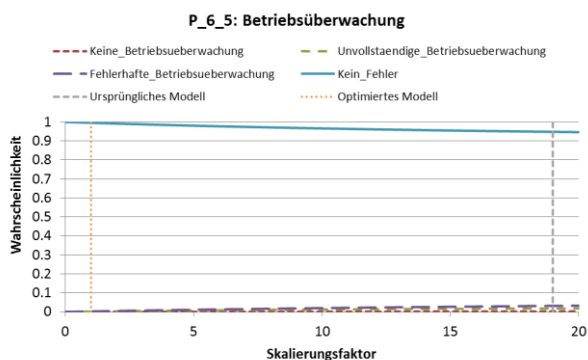
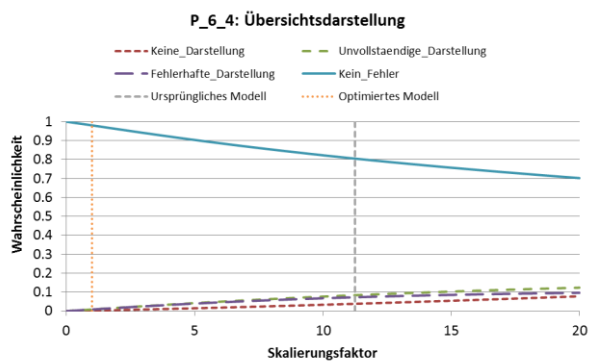
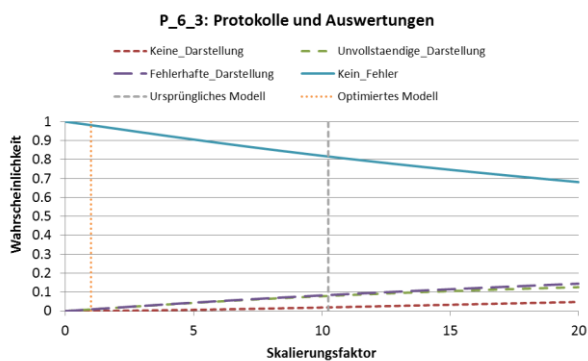
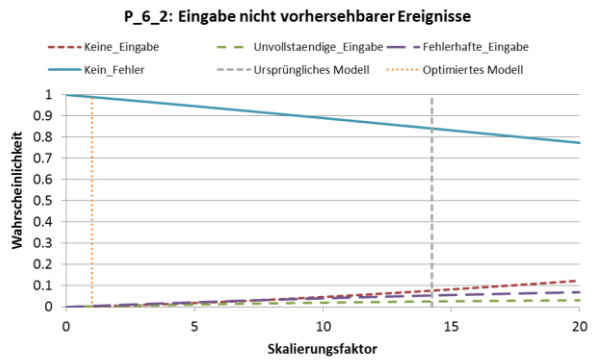
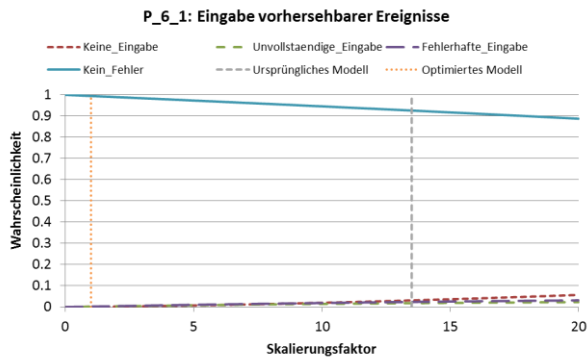


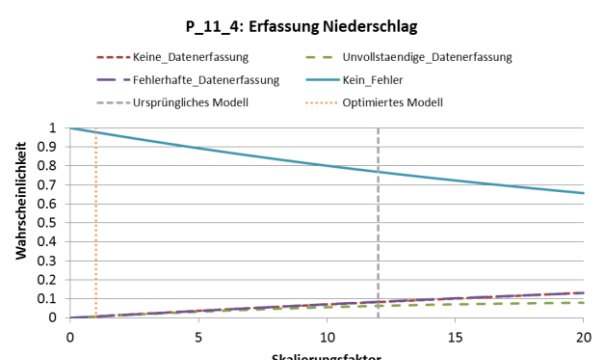
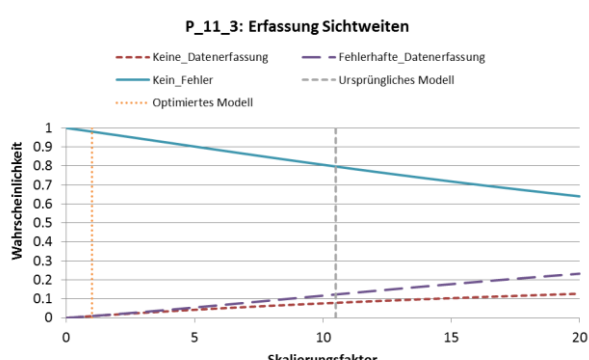
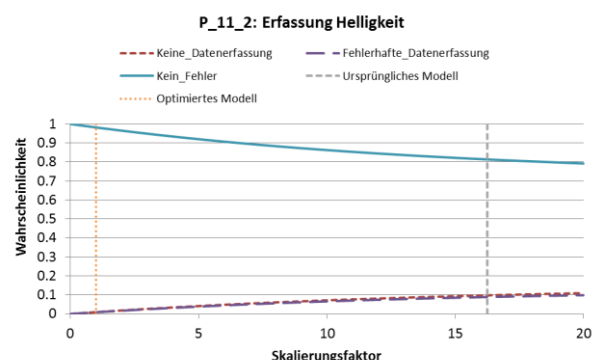
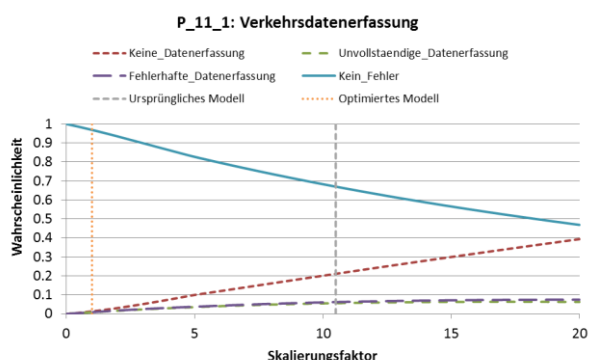
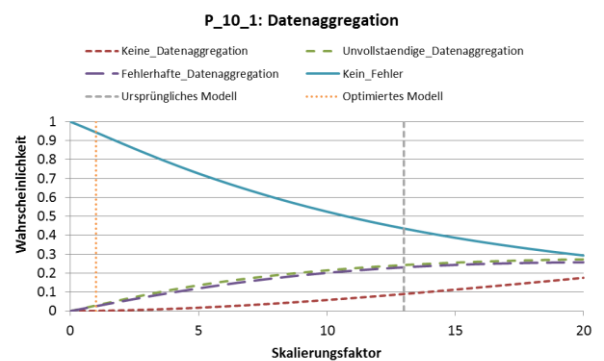
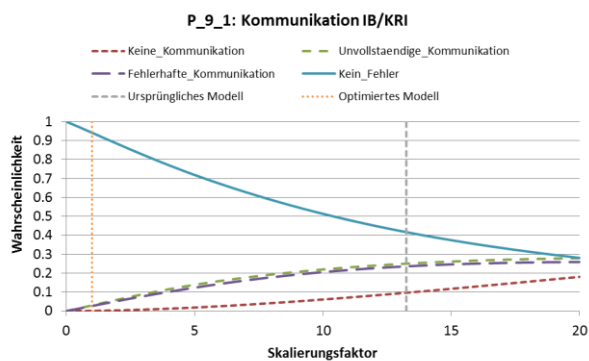
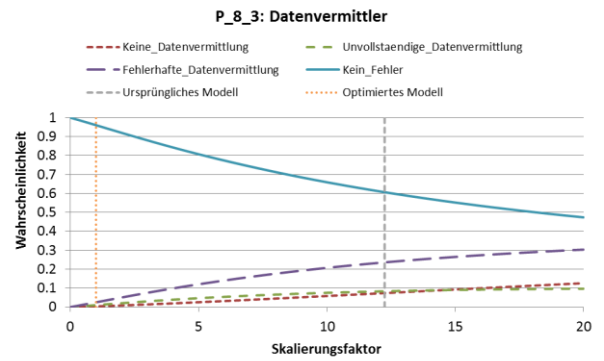
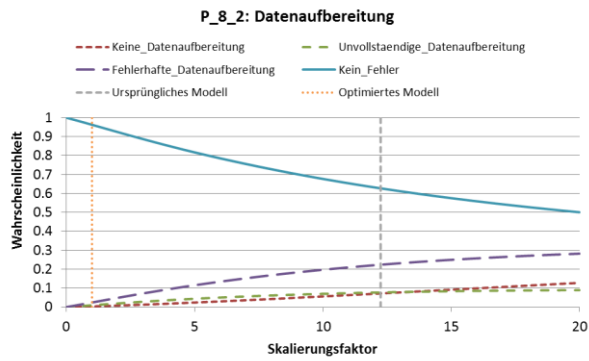
Kommunikation Fernbus (7)	Protokolle und Auswertungen (6) Übersichtsdarstellung (6) Datenaustausch extern (6)
Manuelle Eingabe vorhersehbarer Ereignisse (6)	Kommunikation Fernbus (5) Baustellenwarnung (Top Event)
Manuelle Eingabe nicht vorhersehbarer Ereignisse (6)	Kommunikation Fernbus (5) Unfallwarnung (Top Event) Glättewarnung (Top Event)
Protokolle und Auswertungen (6)	Konfiguration, Parametrierung und Optimierung aus VRZ (4)
Übersichtsdarstellung (6)	Manuelle Eingabe nicht vorhersehbarer Ereignisse (6)
Betriebsüberwachung (6)	Wartung und Instandsetzung (21)
Datenaustausch extern (6)	---
Kommunikation Fernbus (5)	Längsabgleich und Querabgleich (4)
Konfiguration, Parametrierung und Optimierung aus VRZ (4)	Durchführung Steuerungsalgorithmen (4) Längsabgleich und Querabgleich (4)
Durchführung Steuerungsalgorithmen (4)	Längsabgleich und Querabgleich (4)
Längsabgleich und Querabgleich (4)	Datenaustausch mit SSt (4)
Datenaustausch mit SSt (4)	Kommunikation IB/KRI (3)
Kommunikation IB/KRI (3)	Schaltung (2)
Schaltung (2)	Anzeige (1)
Anzeige (1)	Stauwarnung (Top Event) Geschwindigkeitsharmonisierung (Top Event) Nebelwarnung (Top Event) Nässewarnung (Top Event) LKW-Überholverbot (Top Event) Unfallwarnung (Top Event) Baustellenwarnung (Top Event) Glättewarnung (Top Event)

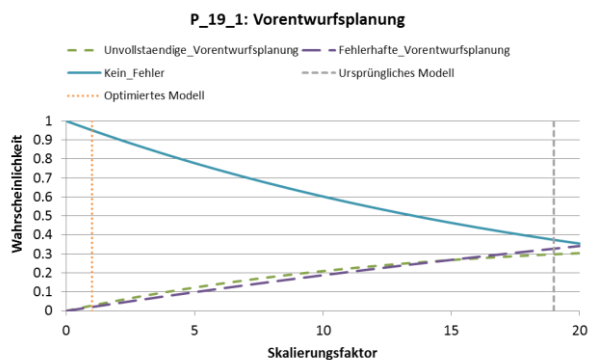
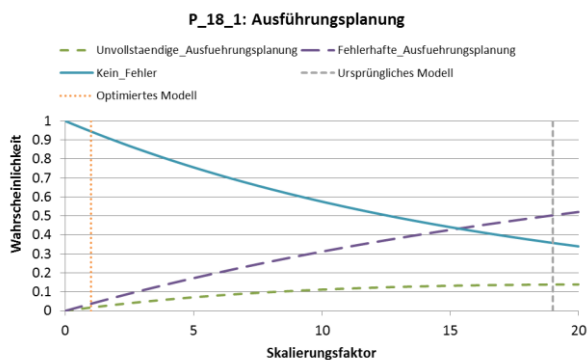
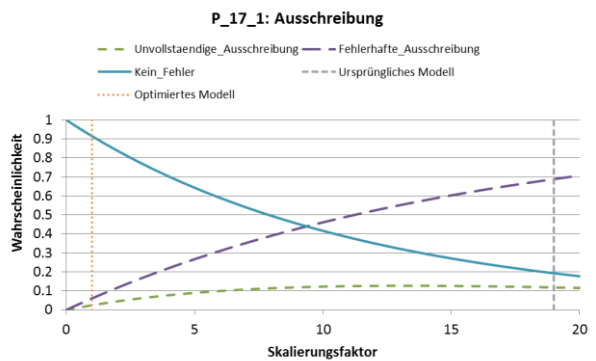
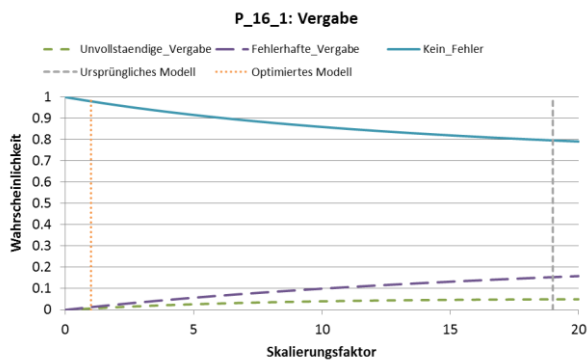
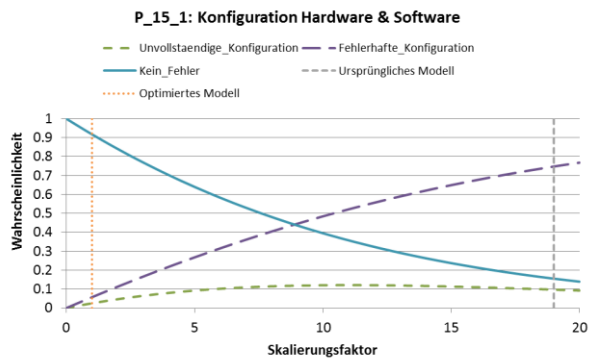
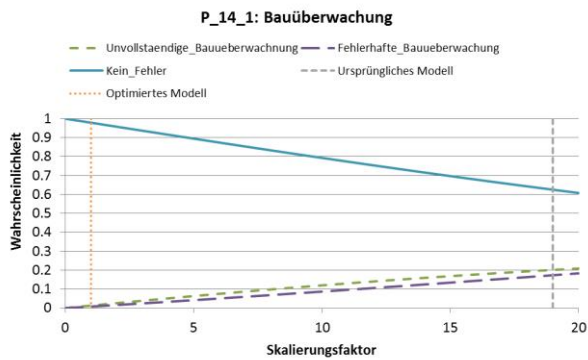
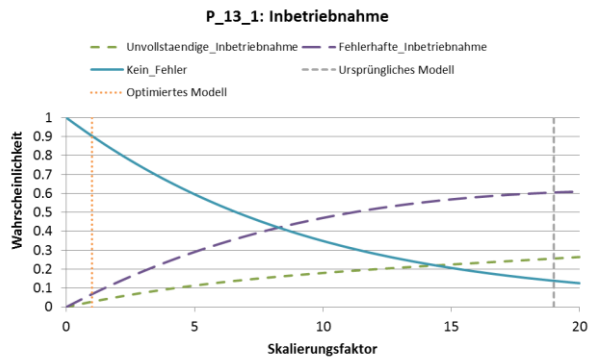
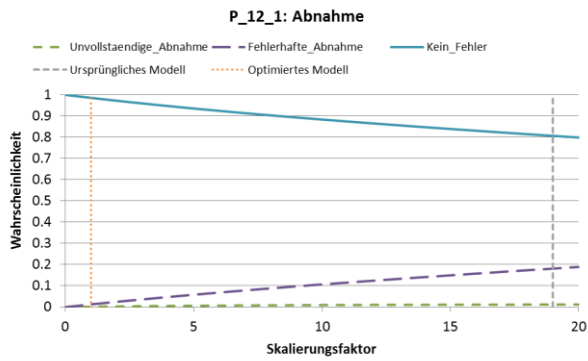
## Anhang 3: Detaillierergebnisse der Sensitivitätsanalyse

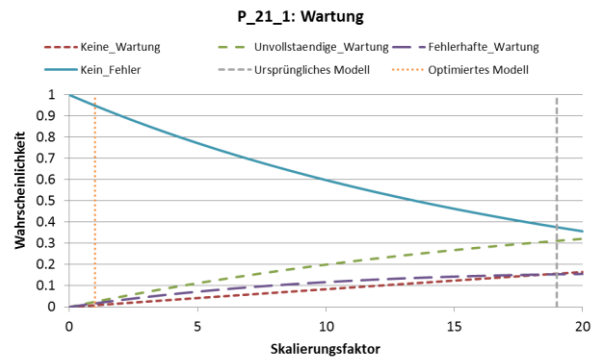
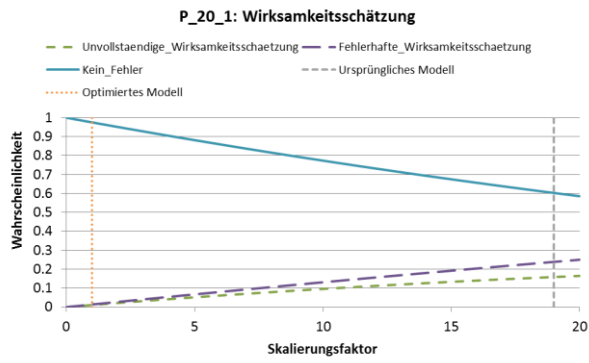
Die folgenden Diagramme stellen pro Prozess (vgl. Prozessmodell in Anhang 1) die detaillierten Ergebnisse der auf Grundlage des optimierten Qualitätsmodells durchgeführten Sensitivitätsanalyse dar. Für Hinweise zur Interpretation der Grafiken wird auf die Ausführungen in Kapitel 3.4.3 verwiesen.











# Übersicht aller Knoten-IDs im Qualitätsmodell

## 1. Prozesse

ID	Prozess
P_1_1	Anzeige
P_2_1	Schaltung
P_3_1	Kommunikation IB/KRI
P_4_1	Konfiguration, Parametrierung und Optimierung aus VRZ
P_4_2	Durchführung Steuerungsalgorithmen
P_4_3	Längsabgleich & Querabgleich
P_4_4	Datenaustausch mit SSt
P_5_1	Kommunikation Fernbus
P_6_1	Manuelle Eingabe vorhersehbarer Ereignisse
P_6_2	Manuelle Eingabe nicht vorhersehbarer Ereignisse
P_6_3	Protokolle und Auswertungen
P_6_4	Übersichtsdarstellung
P_6_5	Betriebsüberwachung
P_6_6	Datenaustausch extern
P_7_1	Kommunikation Fernbus
P_8_1	Datenübernahme
P_8_2	Datenaufbereitung
P_8_3	Datenvermittler
P_9_1	Kommunikation IB/KRI
P_10_1	Datenaggregation
P_11_1	Verkehrsdatenerfassung
P_11_2	Erfassung Helligkeit
P_11_3	Erfassung Sichtweiten
P_11_4	Erfassung Niederschlag
P_12_1	Abnahme
P_13_1	Inbetriebnahme
P_14_1	Bauüberwachung
P_15_1	Konfiguration Hardware & Software
P_16_1	Vergabe
P_17_1	Ausschreibung
P_18_1	Ausführungsplanung
P_19_1	Vorentwurfsplanung
P_20_1	Wirksamkeitsschätzung
P_21_1	Wartung & Instandsetzung





P\_1\_1: **Anzeige**

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_1_1			
<b>Name</b>	Anzeige			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Anzeige			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_2_1; P_15_1; P_18_1; F_1_1_1; F_1_1_2; F_1_1_3; F_1_1_4; F_1_1_5; F_1_1_6; F_1_1_7; F_1_1_8; F_1_1_9			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Keine Anzeige		Fehler 1	
	Unvollständige Anzeige		Fehler 2	
	Fehlerhafte Anzeige		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_1_1		
F_1_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_1_1			
F_1_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_1_1			
F_1_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_1_1			
F_1_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_1_1			
F_1_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_1_1			
F_1_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_1_1			
F_1_1_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_1_1			
F_1_1_8	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_1_1			
F_1_1_9	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_1_1			
P_2_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	30%	10%	30%	30%
Fehler 2	0%	100%	0%	0%
Fehler 3	0%	0%	100%	0%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_1_1			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	2%	2%	2%	94%
Fehler 3	2%	2%	2%	94%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_1_1			
P_18_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0,5%	1,5%	2%	96%
Fehler 3	0,5%	1,5%	2%	96%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

## P\_2\_1: **Schaltung**

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_2_1																																	
<b>Name</b>	Schaltung																																	
<b>Kurzbezeichnung</b>	Schaltung																																	
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																																	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																	
<b>Elternknoten</b>	P_3_1; P_15_1; F_2_1_1; F_2_1_2; F_2_1_3; F_2_1_4; F_2_1_5; F_2_1_6; F_2_1_7; F_2_1_8; F_2_1_9; F_2_1_10; F_2_1_11																																	
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>																															
	Keine Schaltung		Fehler 1																															
	Unvollständige Schaltung		Fehler 2																															
	Fehlerhafte Schaltung		Fehler 3																															
	Kein Fehler		Kein Fehler																															
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																																		
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">P_2_1</th> </tr> <tr> <th style="width: 20%;">F_2_1_1</th> <th style="width: 20%;">Fehler 1</th> <th style="width: 20%;">Fehler 2</th> <th style="width: 20%;">Fehler 3</th> <th style="width: 20%;">Kein Fehler</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ja</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> </tr> <tr> <td>Nein</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 30%;">Bedeutung B laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td>Priorität (I, II, III, IV)</td> <td style="text-align: center;">III</td> <td style="text-align: center;">II</td> <td style="text-align: center;">I</td> <td style="text-align: center;">IV</td> </tr> </tbody> </table>					P_2_1					F_2_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler	Ja	100%	0%	0%	0%	Nein	0%	0%	0%	100%	Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---	Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV
P_2_1																																		
F_2_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler																														
Ja	100%	0%	0%	0%																														
Nein	0%	0%	0%	100%																														
Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---																														
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV																														

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_2_1			
F_2_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_2_1			
F_2_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_2_1			
F_2_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_2_1			
F_2_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_2_1			
F_2_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_2_1			
F_2_1_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_2_1			
F_2_1_8	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_2_1			
F_2_1_9	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_2_1			
F_2_1_10	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_2_1			
F_2_1_11	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_2_1			
P_3_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	30%	10%	30%	30%
Fehler 2	10%	45%	5%	40%
Fehler 3	5%	10%	60%	25%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_2_1			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0%	1%	4%	95%
Fehler 3	0%	1%	4%	95%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--



P\_3\_1: **Kommunikation IB/KRI**

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_3_1			
<b>Name</b>	Kommunikation IB/KRI			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Kommunikation IB/KRI			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_4_4; P_15_1; F_3_1_1; F_3_1_2; F_3_1_3; F_3_1_4; F_3_1_5; F_3_1_6; F_3_1_7			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Keine Kommunikation		Fehler 1	
	Unvollständige Kommunikation		Fehler 2	
	Fehlerhafte Kommunikation		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_3_1		
F_3_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_3_1			
F_3_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_3_1			
F_3_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_3_1			
F_3_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_3_1			
F_3_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_3_1			
F_3_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_3_1			
F_3_1_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_3_1			
P_4_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	100%	0%	0%	0%
Fehler 2	0%	100%	0%	0%
Fehler 3	0%	0%	100%	0%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_3_1			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0%	1%	4%	95%
Fehler 3	0%	1%	4%	95%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

**Zusätzliche Anmerkungen**

## P\_4\_1: Parametrierung

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_4_1																																	
<b>Name</b>	Konfiguration, Parametrierung und Optimierung aus VRZ																																	
<b>Kurzbezeichnung</b>	Parametrierung																																	
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																																	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																	
<b>Elternknoten</b>	P_6_3; P_15_1; P_18_1; F_4_1_1; F_4_1_2; F_4_1_3; F_4_1_4; F_4_1_5; F_4_1_6; F_4_1_7; F_4_1_10; F_4_1_11; F_4_1_12; F_4_1_13; F_4_1_14																																	
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>																															
	Keine Parametrierung		Fehler 1																															
	Unvollständige Parametrierung		Fehler 2																															
	Fehlerhafte Parametrierung		Fehler 3																															
	Kein Fehler		Kein Fehler																															
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																																		
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">P_4_1</th> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">F_4_1_1</th> <th style="width: 15%;">Fehler 1</th> <th style="width: 15%;">Fehler 2</th> <th style="width: 15%;">Fehler 3</th> <th style="width: 25%;">Kein Fehler</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ja</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> </tr> <tr> <td>Nein</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 30%;">Bedeutung B laut FMEA:</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">10</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">9</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">9</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td>Priorität (I, II, III, IV)</td> <td style="text-align: center;">I</td> <td style="text-align: center;">II</td> <td style="text-align: center;">III</td> <td style="text-align: center;">IV</td> </tr> </tbody> </table>					P_4_1					F_4_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler	Ja	100%	0%	0%	0%	Nein	0%	0%	0%	100%	Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---	Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV
P_4_1																																		
F_4_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler																														
Ja	100%	0%	0%	0%																														
Nein	0%	0%	0%	100%																														
Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---																														
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV																														

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_4_1			
F_4_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_1			
F_4_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_1			
F_4_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_1			
F_4_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_1			
F_4_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_1			
F_4_1_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_1			
F_4_1_10	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_1			
F_4_1_11	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_1			
F_4_1_12	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_1			
F_4_1_13	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_1			
F_4_1_14	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_1			
P_6_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	0%	1%	2%	97%
Fehler 2	0%	1%	2%	97%
Fehler 3	0%	1%	2%	97%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_1			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0%	1,5%	1,5%	97%
Fehler 3	0%	1,5%	1,5%	97%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_1			
P_18_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0%	0,5%	0,5%	99%
Fehler 3	0%	0,5%	0,5%	99%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

## P\_4\_2: Steuerungsalgorithmen

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_4_2																																	
<b>Name</b>	Durchführung Steuerungsalgorithmen																																	
<b>Kurzbezeichnung</b>	Steuerungsalgorithmen																																	
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																																	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																	
<b>Elternknoten</b>	P_4_1; P_8_3; P_15_1; F_4_2_1; F_4_2_2; F_4_2_3; F_4_2_7; F_4_2_13																																	
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>																															
	Keine Durchführung		Fehler 1																															
	Unvollständige Durchführung		Fehler 2																															
	Fehlerhafte Durchführung		Fehler 3																															
	Kein Fehler		Kein Fehler																															
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																	
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																																		
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">P_4_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">F_4_2_1</th> <th style="text-align: center;">Fehler 1</th> <th style="text-align: center;">Fehler 2</th> <th style="text-align: center;">Fehler 3</th> <th style="text-align: center;">Kein Fehler</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Nein</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: left;">Bedeutung B laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">Priorität (I, II, III, IV)</td> <td style="text-align: center;">III</td> <td style="text-align: center;">II</td> <td style="text-align: center;">I</td> <td style="text-align: center;">IV</td> </tr> </tbody> </table>					P_4_2					F_4_2_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler	Ja	100%	0%	0%	0%	Nein	0%	0%	0%	100%	Bedeutung B laut FMEA:	9	9	10	---	Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV
P_4_2																																		
F_4_2_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler																														
Ja	100%	0%	0%	0%																														
Nein	0%	0%	0%	100%																														
Bedeutung B laut FMEA:	9	9	10	---																														
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV																														

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



	P_4_2			
F_4_2_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_4_2			
F_4_2_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_4_2			
F_4_2_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_4_2			
F_4_2_13	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_4_2			
P_4_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	88%	5%	5%	2%
Fehler 2	25%	25%	25%	25%
Fehler 3	25%	25%	25%	25%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_4_2			
P_8_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	60%	0%	0%	40%
Fehler 2	20%	20%	20%	40%
Fehler 3	20%	20%	20%	40%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_4_2			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	1,5%	1,5%	1,5%	95,5%
Fehler 3	1,5%	1,5%	1,5%	95,5%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

**Zusätzliche Anmerkungen**

P\_4\_3: **Längsabgleich & Querabgleich**

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_4_3			
<b>Name</b>	Längsabgleich & Querabgleich			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Längsabgleich & Querabgleich			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_4_1; P_4_2; P_5_1; P_15_1; F_4_3_1; F_4_3_2, F_4_3_3, F_4_3_4; F_4_3_7			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Kein Abgleich		Fehler 1	
	Unvollständiger Abgleich		Fehler 2	
	Fehlerhafter Abgleich		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_4_3		
F_4_3_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	7	7	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_4_3			
F_4_3_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	7	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_4_3			
F_4_3_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	7	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_4_3			
F_4_3_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	7	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_4_3			
F_4_3_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	7	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_4_3			
P_4_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	10%	40%	40%	10%
Fehler 2	6%	22%	22%	50%
Fehler 3	6%	22%	22%	50%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	7	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_4_3			
P_4_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	60%	10%	10%	20%
Fehler 2	0%	20%	10%	70%
Fehler 3	0%	5%	25%	70%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	7	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_4_3			
P_5_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	0%	15%	15%	70%
Fehler 2	0%	10%	10%	80%
Fehler 3	0%	5%	5%	90%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	7	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_4_3			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	1%	1%	1%	97%
Fehler 3	1%	1%	1%	97%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	7	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

P\_4\_4: **Datenaustausch SSt**

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_4_4			
<b>Name</b>	Datenaustausch mit SSt			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Datenaustausch SSt			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_4_3; P_15_1; F_4_4_1; F_4_4_2, F_4_4_3; F_4_4_4; F_4_4_11			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>			<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>
	Kein Datenaustausch			Fehler 1
	Unvollständiger Datenaustausch			Fehler 2
	Fehlerhafter Datenaustausch			Fehler 3
	Kein Fehler			Kein Fehler
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_4_4		
F_4_4_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_4_4			
F_4_4_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_4			
F_4_4_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_4			
F_4_4_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_4			
F_4_4_11	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_4			
P_4_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	100%	0%	0%	0%
Fehler 2	0%	100%	0%	0%
Fehler 3	0%	0%	100%	0%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_4_4			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0,1%	0,45%	0,45%	99%
Fehler 3	0,1%	0,45%	0,45%	99%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	10	9	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>				



P\_5\_1: **Kommunikation FB**

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_5_1			
<b>Name</b>	Kommunikation Fernbus			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Kommunikation FB			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_6_1; P_6_2; P_15_1; F_5_1_1; F_5_1_2; F_5_1_3; F_5_1_4; F_5_1_5; F_5_1_6; F_5_1_7			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Keine Kommunikation		Fehler 1	
	Unvollständige Kommunikation		Fehler 2	
	Fehlerhafte Kommunikation		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_5_1		
F_5_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_5_1			
F_5_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_5_1			
F_5_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_5_1			
F_5_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_5_1			
F_5_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_5_1			
F_5_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_5_1			
F_5_1_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_5_1			
P_6_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	20%	80%	0%	0%
Fehler 2	0%	100%	0%	0%
Fehler 3	0%	0%	100%	0%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_5_1			
P_6_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	20%	80%	0%	0%
Fehler 2	0%	100%	0%	0%
Fehler 3	0%	0%	100%	0%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_5_1			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0%	1%	4%	95%
Fehler 3	0%	1%	4%	95%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

P\_6\_1: **Eingabe vorhersehbare** Ereignisse

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_6_1			
<b>Name</b>	Manuelle Eingabe vorhersehbarer Ereignisse			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Eingabe vorhersehbare Ereignisse			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_15_1; F_6_1_1; F_6_1_2; F_6_1_3; F_6_1_4; F_6_1_5; F_6_1_6; F_6_1_7; F_6_1_8; F_6_1_9; F_6_1_10; F_6_1_11; F_6_1_12			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Keine Eingabe		Fehler 1	
	Unvollständige Eingabe		Fehler 2	
	Fehlerhafte Eingabe		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_6_1		
F_6_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	9	7	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_6_1			
F_6_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	7	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_1			
F_6_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	7	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_1			
F_6_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	7	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_1			
F_6_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	7	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_1			
F_6_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	7	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_1			
F_6_1_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	7	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_1			
F_6_1_8	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	7	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_1			
F_6_1_9	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	7	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_1			
F_6_1_10	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	7	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_1			
F_6_1_11	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	7	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_1			
F_6_1_12	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	7	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_1			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0%	1,5%	1,5%	97%
Fehler 3	0%	1,5%	1,5%	97%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	9	7	9	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>				

P\_6\_2: **Eingabe nicht** vorhersehbarer Ereignisse

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_6_2			
<b>Name</b>	Manuelle Eingabe nicht vorhersehbarer Ereignisse			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Eingabe nicht vorhersehbarer Ereignisse			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_6_4; P_15_1; F_6_2_1; F_6_2_2; F_6_2_3; F_6_2_5; F_6_2_6; F_6_2_7; F_6_2_8; F_6_2_9; F_6_2_10; F_6_2_11; F_6_2_12; F_6_2_13; F_6_2_15; F_6_2_16; F_6_2_17; F_6_2_18; F_6_2_20; F_6_2_21			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Keine Eingabe		Fehler 1	
	Unvollständige Eingabe		Fehler 2	
	Fehlerhafte Eingabe		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_6_2		
F_6_2_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



	P_6_2			
F_6_2_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
F_6_2_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
F_6_2_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
F_6_2_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
F_6_2_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
F_6_2_8	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
F_6_2_9	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
F_6_2_10	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
F_6_2_11	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
F_6_2_12	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
F_6_2_13	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
F_6_2_15	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
F_6_2_16	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
F_6_2_17	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
F_6_2_18	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
F_6_2_20	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
F_6_2_21	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
P_6_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	0,1%	0,8%	0,1%	99%
Fehler 2	0%	1%	0%	99%
Fehler 3	0%	0,1%	0,9%	99%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_2			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0%	1,5%	1,5%	97%
Fehler 3	0%	1,5%	1,5%	97%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	6	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

**Zusätzliche Anmerkungen**

P\_6\_3: **Protokolle und** Auswertungen

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_6_3			
<b>Name</b>	Protokolle und Auswertungen			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Protokolle und Auswertungen			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_7_1; P_15_1; F_6_3_1; F_6_3_2; F_6_3_3; F_6_3_4; F_6_3_5; F_6_3_6; F_6_3_7; F_6_3_8; F_6_3_9; F_6_3_10; F_6_3_11; F_6_3_12			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Keine Darstellung		Fehler 1	
	Unvollständige Darstellung		Fehler 2	
	Fehlerhafte Darstellung		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_6_3		
F_6_3_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	2	4	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_6_3			
F_6_3_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	2	4	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_6_3			
F_6_3_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	2	4	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_6_3			
F_6_3_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	2	4	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_6_3			
F_6_3_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	2	4	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_6_3			
F_6_3_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	2	4	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_6_3			
F_6_3_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	2	4	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_6_3			
F_6_3_8	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	2	4	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_6_3			
F_6_3_9	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	2	4	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_6_3			
F_6_3_10	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	2	4	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_6_3			
F_6_3_11	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	2	4	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_6_3			
F_6_3_12	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	2	4	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_6_3			
P_7_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	0%	5%	5%	90%
Fehler 2	0%	30%	10%	60%
Fehler 3	0%	20%	30%	50%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	2	4	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

	P_6_3			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0%	2%	2%	96%
Fehler 3	0%	2%	2%	96%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	2	4	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	III	II	I	IV

**Zusätzliche Anmerkungen**



## P\_6\_4: **Übersichtsdarstellung**

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_6_4			
<b>Name</b>	Übersichtsdarstellung			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Übersichtsdarstellung			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_7_1; P_15_1; F_6_4_1; F_6_4_2; F_6_4_3; F_6_4_4; F_6_4_6			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Keine Darstellung		Fehler 1	
	Unvollständige Darstellung		Fehler 2	
	Fehlerhafte Darstellung		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_6_4		
F_6_4_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	8	7	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_6_4			
F_6_4_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	7	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_4			
F_6_4_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	7	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_4			
F_6_4_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	7	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_4			
F_6_4_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	7	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_4			
P_7_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	50%	0%	0%	50%
Fehler 2	0%	30%	10%	60%
Fehler 3	0%	20%	30%	50%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	7	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_4			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0%	2%	2%	96%
Fehler 3	0%	2%	2%	96%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	8	7	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>				

## P\_6\_5: Betriebsüberwachung

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_6_5																																	
<b>Name</b>	Betriebsüberwachung																																	
<b>Kurzbezeichnung</b>	Betriebsüberwachung																																	
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																																	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																	
<b>Elternknoten</b>	P_15_1; F_6_5_1; F_6_5_2; F_6_5_3; F_6_5_4; F_6_5_6; F_6_5_7																																	
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>																															
	Keine Betriebsüberwachung		Fehler 1																															
	Unvollständige Betriebsüberwachung		Fehler 2																															
	Fehlerhafte Betriebsüberwachung		Fehler 3																															
	Kein Fehler		Kein Fehler																															
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																	
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																																		
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">P_6_5</th> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">F_6_5_1</th> <th style="width: 15%;">Fehler 1</th> <th style="width: 15%;">Fehler 2</th> <th style="width: 15%;">Fehler 3</th> <th style="width: 25%;">Kein Fehler</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ja</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> </tr> <tr> <td>Nein</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 30%;">Bedeutung B laut FMEA:</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td>Priorität (I, II, III, IV)</td> <td style="text-align: center;">I</td> <td style="text-align: center;">III</td> <td style="text-align: center;">II</td> <td style="text-align: center;">IV</td> </tr> </tbody> </table>					P_6_5					F_6_5_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler	Ja	100%	0%	0%	0%	Nein	0%	0%	0%	100%	Bedeutung B laut FMEA:	6	4	5	---	Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV
P_6_5																																		
F_6_5_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler																														
Ja	100%	0%	0%	0%																														
Nein	0%	0%	0%	100%																														
Bedeutung B laut FMEA:	6	4	5	---																														
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV																														

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_6_5			
F_6_5_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	6	4	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_5			
F_6_5_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	6	4	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_5			
F_6_5_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	6	4	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_5			
F_6_5_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	6	4	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_5			
F_6_5_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	6	4	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_6_5			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0%	2%	2%	96%
Fehler 3	0%	2%	2%	96%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	6	4	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>				

P\_6\_6: **Datenaustausch extern**

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_6_6			
<b>Name</b>	Datenaustausch extern			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Datenaustausch extern			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_7_1; P_15_1; F_6_6_1; F_6_6_2; F_6_6_3; F_6_6_4; F_6_6_5; F_6_6_6; F_6_6_7; F_6_6_8; F_6_6_9; F_6_6_11			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Kein Datenaustausch		Fehler 1	
	Unvollständiger Datenaustausch		Fehler 2	
	Fehlerhafter Datenaustausch		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_6_6		
F_6_6_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	5	5	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

P_6_6				
F_6_6_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	5	5	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

P_6_6				
F_6_6_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	5	5	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

P_6_6				
F_6_6_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	5	5	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

P_6_6				
F_6_6_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	5	5	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

P_6_6				
F_6_6_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	5	5	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

P_6_6				
F_6_6_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	5	5	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV



	P_6_6			
F_6_6_8	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	5	5	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_6_6			
F_6_6_9	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	5	5	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_6_6			
F_6_6_11	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	5	5	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_6_6			
P_7_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	50%	40%	5%	5%
Fehler 2	5%	70%	5%	20%
Fehler 3	0%	0%	60%	40%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	5	5	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_6_6			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0%	1,5%	1,5%	97%
Fehler 3	0%	1,5%	1,5%	97%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	5	5	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

## P\_7\_1: Kommunikation FB

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_7_1																																	
<b>Name</b>	Kommunikation Fernbus																																	
<b>Kurzbezeichnung</b>	Kommunikation FB																																	
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																																	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																	
<b>Elternknoten</b>	P_8_3; P_15_1; F_7_1_1; F_7_1_2; F_7_1_3; F_7_1_4; F_7_1_5; F_7_1_6; F_7_1_7																																	
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>																															
	Keine Kommunikation		Fehler 1																															
	Unvollständige Kommunikation		Fehler 2																															
	Fehlerhafte Kommunikation		Fehler 3																															
	Kein Fehler		Kein Fehler																															
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																	
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																																		
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">P_7_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">F_7_1_1</th> <th style="text-align: center;">Fehler 1</th> <th style="text-align: center;">Fehler 2</th> <th style="text-align: center;">Fehler 3</th> <th style="text-align: center;">Kein Fehler</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Nein</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: left;">Bedeutung B laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">Priorität (I, II, III, IV)</td> <td style="text-align: center;">I</td> <td style="text-align: center;">II</td> <td style="text-align: center;">III</td> <td style="text-align: center;">IV</td> </tr> </tbody> </table>					P_7_1					F_7_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler	Ja	100%	0%	0%	0%	Nein	0%	0%	0%	100%	Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---	Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV
P_7_1																																		
F_7_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler																														
Ja	100%	0%	0%	0%																														
Nein	0%	0%	0%	100%																														
Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---																														
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV																														

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_7_1			
F_7_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_7_1			
F_7_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_7_1			
F_7_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_7_1			
F_7_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_7_1			
F_7_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_7_1			
F_7_1_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_7_1			
P_8_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	25%	75%	0%	0%
Fehler 2	20%	50%	0%	30%
Fehler 3	5%	5%	70%	20%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_7_1			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0%	1%	4%	95%
Fehler 3	0%	1%	4%	95%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

**Zusätzliche Anmerkungen**

### P\_8\_1: Datenübernahme

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_8_1			
<b>Name</b>	Datenübernahme			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Datenübernahme			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_9_1; P_15_1; F_8_1_1; F_8_1_2; F_8_1_5; F_8_1_6; F_8_1_7			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Keine Datenübernahme		Fehler 1	
	Unvollständige Datenübernahme		Fehler 2	
	Fehlerhafte Datenübernahme		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_8_1		
F_8_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	10	8	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_8_1			
F_8_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_8_1			
F_8_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_8_1			
F_8_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_8_1			
F_8_1_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_8_1			
P_9_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	100%	0%	0%	0%
Fehler 2	10%	65%	20%	5%
Fehler 3	5%	10%	85%	0%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_8_1			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0,5%	1,5%	1,5%	96,5%
Fehler 3	0,5%	1,5%	1,5%	96,5%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	10	8	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>				

## P\_8\_2: Datenaufbereitung

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_8_2																																	
<b>Name</b>	Datenaufbereitung																																	
<b>Kurzbezeichnung</b>	Datenaufbereitung																																	
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																																	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																	
<b>Elternknoten</b>	P_8_1; P_15_1; F_8_2_1; F_8_2_2; F_8_2_3; F_8_2_5; F_8_2_7; F_8_2_9																																	
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>																															
	Keine Datenaufbereitung		Fehler 1																															
	Unvollständige Datenaufbereitung		Fehler 2																															
	Fehlerhafte Datenaufbereitung		Fehler 3																															
	Kein Fehler		Kein Fehler																															
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																																		
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">P_8_2</th> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">F_8_2_1</th> <th style="width: 15%;">Fehler 1</th> <th style="width: 15%;">Fehler 2</th> <th style="width: 15%;">Fehler 3</th> <th style="width: 25%;">Kein Fehler</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ja</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> </tr> <tr> <td>Nein</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 30%;">Bedeutung B laut FMEA:</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">10</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">8</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">10</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td>Priorität (I, II, III, IV)</td> <td style="text-align: center;">II</td> <td style="text-align: center;">III</td> <td style="text-align: center;">I</td> <td style="text-align: center;">IV</td> </tr> </tbody> </table>					P_8_2					F_8_2_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler	Ja	100%	0%	0%	0%	Nein	0%	0%	0%	100%	Bedeutung B laut FMEA:	10	8	10	---	Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV
P_8_2																																		
F_8_2_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler																														
Ja	100%	0%	0%	0%																														
Nein	0%	0%	0%	100%																														
Bedeutung B laut FMEA:	10	8	10	---																														
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV																														

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



	P_8_2			
F_8_2_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_8_2			
F_8_2_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_8_2			
F_8_2_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_8_2			
F_8_2_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_8_2			
F_8_2_9	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_8_2			
P_8_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	50%	0%	30%	20%
Fehler 2	0%	40%	30%	30%
Fehler 3	0%	0%	50%	50%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_8_2			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0,5%	1,5%	1,5%	96,5%
Fehler 3	0,5%	1,5%	1,5%	96,5%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

**Zusätzliche Anmerkungen**

P\_8\_3: **Datenvermittler**

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_8_3																																						
<b>Name</b>	Datenvermittler																																						
<b>Kurzbezeichnung</b>	Datenvermittler																																						
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																																						
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																						
<b>Elternknoten</b>	P_8_2; P_15_1; F_8_3_1; F_8_3_3; F_8_3_4; F_8_3_7; F_8_3_8; F_8_3_9; F_8_3_10																																						
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>																																				
	Keine Datenvermittlung		Fehler 1																																				
	Unvollständige Datenvermittlung		Fehler 2																																				
	Fehlerhafte Datenvermittlung		Fehler 3																																				
	Kein Fehler		Kein Fehler																																				
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																						
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																																							
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="4">P_8_3</th> </tr> <tr> <th>F_8_3_1</th> <th>Fehler 1</th> <th>Fehler 2</th> <th>Fehler 3</th> <th>Kein Fehler</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ja</td> <td>100%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Nein</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td colspan="5"> </td> </tr> <tr> <td>Bedeutung B laut FMEA:</td> <td>10</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Priorität (I, II, III, IV)</td> <td>II</td> <td>III</td> <td>I</td> <td>IV</td> </tr> </tbody> </table>						P_8_3				F_8_3_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler	Ja	100%	0%	0%	0%	Nein	0%	0%	0%	100%						Bedeutung B laut FMEA:	10	9	10	---	Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV
	P_8_3																																						
F_8_3_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler																																			
Ja	100%	0%	0%	0%																																			
Nein	0%	0%	0%	100%																																			
Bedeutung B laut FMEA:	10	9	10	---																																			
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV																																			

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_8_3			
F_8_3_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_8_3			
F_8_3_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_8_3			
F_8_3_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_8_3			
F_8_3_8	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_8_3			
F_8_3_9	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_8_3			
F_8_3_10	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_8_3			
P_8_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	100%	0%	0%	0%
Fehler 2	0%	100%	0%	0%
Fehler 3	0%	0%	100%	0%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

	P_8_3			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0,5%	1,5%	1,5%	96,5%
Fehler 3	0,5%	1,5%	1,5%	96,5%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	9	10	---
Priorität (I, II, III, IV)	II	III	I	IV

**Zusätzliche Anmerkungen**

P\_9\_1: **Kommunikation IB/KRI**

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_9_1			
<b>Name</b>	Kommunikation IB/KRI			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Kommunikation IB/KRI			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_10_1; P_15_1; F_9_1_1; F_9_1_2; F_9_1_3; F_9_1_4; F_9_1_5; F_9_1_6; F_9_1_7			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Keine Kommunikation		Fehler 1	
	Unvollständige Kommunikation		Fehler 2	
	Fehlerhafte Kommunikation		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_9_1		
F_9_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_9_1			
F_9_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_9_1			
F_9_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_9_1			
F_9_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_9_1			
F_9_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_9_1			
F_9_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_9_1			
F_9_1_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_9_1			
P_10_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	100%	0%	0%	0%
Fehler 2	0%	100%	0%	0%
Fehler 3	0%	0%	100%	0%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_9_1			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0%	1%	4%	95%
Fehler 3	0%	1%	4%	95%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	9	8	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

**Zusätzliche Anmerkungen**



## P\_10\_1: Datenaggregation

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_10_1																																	
<b>Name</b>	Datenaggregation																																	
<b>Kurzbezeichnung</b>	Datenaggregation																																	
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																																	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																	
<b>Elternknoten</b>	P_11_1; P_11_2; P_11_3; P_11_4; F_10_1_1; F_10_1_2, F_10_1_3; F_10_1_4; F_10_1_5; F_10_1_6; F_10_1_7; F_10_1_8; F_10_1_9; F_10_1_10; F_10_1_11; F_10_1_12																																	
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>																															
	Keine Datenaggregation		Fehler 1																															
	Unvollständige Datenaggregation		Fehler 2																															
	Fehlerhafte Datenaggregation		Fehler 3																															
	Kein Fehler		Kein Fehler																															
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																																		
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">P_10_1</th> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">F_10_1_1</th> <th style="width: 15%;">Fehler 1</th> <th style="width: 15%;">Fehler 2</th> <th style="width: 15%;">Fehler 3</th> <th style="width: 25%;">Kein Fehler</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ja</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> </tr> <tr> <td>Nein</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 30%;">Bedeutung B laut FMEA:</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">7</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td>Priorität (I, II, III, IV)</td> <td style="text-align: center;">I</td> <td style="text-align: center;">III</td> <td style="text-align: center;">II</td> <td style="text-align: center;">IV</td> </tr> </tbody> </table>					P_10_1					F_10_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler	Ja	100%	0%	0%	0%	Nein	0%	0%	0%	100%	Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---	Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV
P_10_1																																		
F_10_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler																														
Ja	100%	0%	0%	0%																														
Nein	0%	0%	0%	100%																														
Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---																														
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV																														

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_10_1			
F_10_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_10_1			
F_10_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_10_1			
F_10_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_10_1			
F_10_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_10_1			
F_10_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_10_1			
F_10_1_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_10_1			
F_10_1_8	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_10_1			
F_10_1_9	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_10_1			
F_10_1_10	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_10_1			
F_10_1_11	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_10_1			
F_10_1_12	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_10_1			
P_11_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	0,5%	79,5%	0%	20%
Fehler 2	0%	80%	0%	20%
Fehler 3	0%	0%	80%	20%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_10_1			
P_11_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	0,5%	79,5%	0%	20%
Fehler 2	---	---	---	---
Fehler 3	0%	0%	80%	20%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_10_1			
P_11_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	0,5%	79,5%	0%	20%
Fehler 2	---	---	---	---
Fehler 3	0%	0%	80%	20%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_10_1			
P_11_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	0,5%	79,5%	0%	20%
Fehler 2	0%	80%	0%	20%
Fehler 3	0%	0%	80%	20%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_10_1			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0%	1,5%	1,5%	97%
Fehler 3	0%	1,5%	1,5%	97%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	7	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>				

## P\_11\_1: Verkehrsdatenerfassung

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_11_1			
<b>Name</b>	Verkehrsdatenerfassung			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Verkehrsdatenerfassung			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_15_1; P_18_1; F_11_1_1; F_11_1_2; F_11_1_3; F_11_1_4; F_11_1_5; F_11_1_6; F_11_1_8; F_11_1_9; F_11_1_12; F_11_1_14; F_11_1_15; F_11_1_17; F_11_1_18; F_11_1_19; F_11_1_20			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Keine Datenerfassung		Fehler 1	
	Unvollständige Datenerfassung		Fehler 2	
	Fehlerhafte Datenerfassung		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_11_1		
F_11_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_11_1			
F_11_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_11_1			
F_11_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_11_1			
F_11_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_11_1			
F_11_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_11_1			
F_11_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_11_1			
F_11_1_8	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_11_1			
F_11_1_9	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_11_1			
F_11_1_12	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_11_1			
F_11_1_14	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_11_1			
F_11_1_15	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_11_1			
F_11_1_17	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_11_1			
F_11_1_18	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV



P_11_1				
F_11_1_19	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

P_11_1				
F_11_1_20	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

P_11_1				
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	10%	10%	10%	70%
Fehler 3	10%	10%	10%	70%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

P_11_1				
P_18_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	2%	1%	1%	96%
Fehler 3	2%	1%	1%	96%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	4	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

## P\_11\_2: Erfassung Helligkeit

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_11_2			
<b>Name</b>	Erfassung Helligkeit			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Erfassung Helligkeit			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_15_1; P_18_1; F_11_2_1; F_11_2_2; F_11_2_3; F_11_2_4			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Keine Datenerfassung		Fehler 1	
	Fehlerhafte Datenerfassung		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!				
		P_11_2		
F_11_2_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	---	0%	0%
Nein	0%	---	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	3	---	3	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	---	II	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_11_2			
F_11_2_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	---	0%	0%
Nein	0%	---	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	3	---	3	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	---	II	IV

	P_11_2			
F_11_2_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	---	100%	0%
Nein	0%	---	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	3	---	3	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	---	II	IV

	P_11_2			
F_11_2_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	---	100%	0%
Nein	0%	---	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	3	---	3	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	---	II	IV

	P_11_2			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	10%	---	10%	80%
Fehler 3	10%	---	10%	80%
Kein Fehler	0%	---	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	3	---	3	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	---	II	IV

	P_11_2			
P_18_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	2%	---	1%	97%
Fehler 3	2%	---	1%	97%
Kein Fehler	0%	---	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	3	---	3	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	---	II	IV

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

### P\_11\_3: Erfassung Sichtweiten

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_11_3			
<b>Name</b>	Erfassung Sichtweiten			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Erfassung Sichtweiten			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_15_1; P_18_1; F_11_3_1; F_11_3_2; F_11_3_3; F_11_3_4; F_11_3_5			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Keine Datenerfassung		Fehler 1	
	Fehlerhafte Datenerfassung		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_11_3		
F_11_3_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	---	0%	0%
Nein	0%	---	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	8	---	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	---	II	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_11_3			
F_11_3_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	---	0%	0%
Nein	0%	---	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	---	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	---	II	IV

	P_11_3			
F_11_3_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	---	100%	0%
Nein	0%	---	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	---	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	---	II	IV

	P_11_3			
F_11_3_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	---	100%	0%
Nein	0%	---	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	---	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	---	II	IV

	P_11_3			
F_11_3_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	---	100%	0%
Nein	0%	---	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	---	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	---	II	IV

	P_11_3			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	10%	---	10%	80%
Fehler 3	10%	---	10%	80%
Kein Fehler	0%	---	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	8	---	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	---	II	IV

	P_11_3			
P_18_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	2%	---	1%	97%
Fehler 3	2%	---	1%	97%
Kein Fehler	0%	---	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	8	---	7	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	---	II	IV
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>				

## P\_11\_4: Erfassung Niederschlag

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_11_4			
<b>Name</b>	Erfassung Niederschlag			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Erfassung Niederschlag			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_15_1; P_18_1; F_11_4_1; F_11_4_2; F_11_4_4; F_11_4_5; F_11_4_7; F_11_4_7; F_11_4_9			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Keine Datenerfassung		Fehler 1	
	Unvollständige Datenerfassung		Fehler 2	
	Fehlerhafte Datenerfassung		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_11_4		
F_11_4_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	6	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_11_4			
F_11_4_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	100%	0%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	6	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_11_4			
F_11_4_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	6	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_11_4			
F_11_4_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	6	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_11_4			
F_11_4_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	6	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_11_4			
F_11_4_9	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	6	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV



	P_11_4			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	8%	8%	8%	76%
Fehler 3	8%	8%	8%	76%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	6	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_11_4			
P_18_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	2%	1%	1%	96%
Fehler 3	2%	1%	1%	96%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	6	5	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

**Zusätzliche Anmerkungen**

P\_12\_1: **Abnahme**

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_12_1			
<b>Name</b>	Abnahme			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Abnahme			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input checked="" type="checkbox"/> Bau	<input type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_13_1; F_12_1_2; F_12_1_3			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>			<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>
	Unvollständige Abnahme			Fehler 2
	Fehlerhafte Abnahme			Fehler 3
	Kein Fehler			Kein Fehler
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!				
		P_12_1		
F_12_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	---	1	1	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_12_1			
F_12_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	1	1	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_12_1			
P_13_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	---	3%	7%	90%
Fehler 3	---	1%	4%	95%
Kein Fehler	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	1	1	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

P\_13\_1: **Inbetriebnahme**

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_13_1			
<b>Name</b>	Inbetriebnahme			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Inbetriebnahme			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input checked="" type="checkbox"/> Bau	<input type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_15_1; F_13_1_1; F_13_1_2; F_13_1_3; F_13_1_4; F_13_1_5; F_13_1_6			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>			<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>
	Unvollständige Inbetriebnahme			Fehler 2
	Fehlerhafte Inbetriebnahme			Fehler 3
	Kein Fehler			Kein Fehler
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_13_1		
F_13_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	100%	0%	0%
Nein	---	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	---	8	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	I	II	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_13_1			
F_13_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	100%	0%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	8	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	I	II	IV

	P_13_1			
F_13_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	100%	0%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	8	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	I	II	IV

	P_13_1			
F_13_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	8	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	I	II	IV

	P_13_1			
F_13_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	8	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	I	II	IV

	P_13_1			
F_13_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	8	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	I	II	IV

	P_13_1			
P_15_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	---	80%	10%	10%
Fehler 3	---	0%	90%	10%
Kein Fehler	---	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	---	8	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	I	II	IV
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>				

## P\_14\_1: Bauüberwachung

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_14_1			
<b>Name</b>	Bauüberwachung			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Bauüberwachung			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input checked="" type="checkbox"/> Bau	<input type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	F_14_1_1; F_14_1_2; F_14_1_3; F_14_1_4			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Keine Bauüberwachung		Fehler 1	
	Unvollständige Bauüberwachung		Fehler 2	
	Fehlerhafte Bauüberwachung		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_14_1		
F_14_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	---	3	4	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_14_1			
F_14_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	3	4	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_14_1			
F_14_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	3	4	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

	P_14_1			
F_14_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	3	4	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	III	II	IV

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--



## P\_15\_1: Konfiguration

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_15_1																																						
<b>Name</b>	Konfiguration Hardware & Software																																						
<b>Kurzbezeichnung</b>	Konfiguration																																						
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input checked="" type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb																																						
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																						
<b>Elternknoten</b>	P_18_1; F_15_1_1; F_15_1_2; F_15_1_3; F_15_1_4; F_15_1_5; F_15_1_6; F_15_1_7; F_15_1_8																																						
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>																																				
	Unvollständige Konfiguration		Fehler 2																																				
	Fehlerhafte Konfiguration		Fehler 3																																				
	Kein Fehler		Kein Fehler																																				
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																						
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																																							
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">P_15_1</th> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">F_15_1_1</th> <th style="width: 15%;">Fehler 1</th> <th style="width: 15%;">Fehler 2</th> <th style="width: 15%;">Fehler 3</th> <th style="width: 25%;">Kein Fehler</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ja</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> </tr> <tr> <td>Nein</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> <tr> <td colspan="5"> </td> </tr> <tr> <td>Bedeutung B laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td>Priorität (I, II, III, IV)</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">II</td> <td style="text-align: center;">I</td> <td style="text-align: center;">IV</td> </tr> </tbody> </table>					P_15_1					F_15_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler	Ja	---	100%	0%	0%	Nein	---	0%	0%	100%						Bedeutung B laut FMEA:	---	8	8	---	Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV
P_15_1																																							
F_15_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler																																			
Ja	---	100%	0%	0%																																			
Nein	---	0%	0%	100%																																			
Bedeutung B laut FMEA:	---	8	8	---																																			
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV																																			

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_15_1			
F_15_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	100%	0%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	8	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_15_1			
F_15_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	100%	0%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	8	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_15_1			
F_15_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	8	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_15_1			
F_15_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	8	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_15_1			
F_15_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	8	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_15_1			
F_15_1_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	8	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_15_1			
F_15_1_8	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	8	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_15_1			
P_18_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	---	90%	0%	10%
Fehler 3	---	0%	90%	10%
Kein Fehler	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	8	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

## P\_16\_1: Vergabe

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_16_1																																						
<b>Name</b>	Vergabe																																						
<b>Kurzbezeichnung</b>	Vergabe																																						
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input type="checkbox"/> Betrieb																																				
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event																																			
<b>Elternknoten</b>	P_17_1; F_16_1_1																																						
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>			<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>																																			
	Unvollständige Vergabe			Fehler 2																																			
	Fehlerhafte Vergabe			Fehler 3																																			
	Kein Fehler			Kein Fehler																																			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																						
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																																							
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">P_16_1</th> </tr> <tr> <th style="width: 20%;">F_16_1_1</th> <th style="width: 20%;">Fehler 1</th> <th style="width: 20%;">Fehler 2</th> <th style="width: 20%;">Fehler 3</th> <th style="width: 20%;">Kein Fehler</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ja</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> </tr> <tr> <td>Nein</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> <tr> <td colspan="5"> </td> </tr> <tr> <td>Bedeutung B laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td>Priorität (I, II, III, IV)</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">II</td> <td style="text-align: center;">I</td> <td style="text-align: center;">IV</td> </tr> </tbody> </table>					P_16_1					F_16_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler	Ja	---	0%	100%	0%	Nein	---	0%	0%	100%						Bedeutung B laut FMEA:	---	---	1	---	Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV
P_16_1																																							
F_16_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler																																			
Ja	---	0%	100%	0%																																			
Nein	---	0%	0%	100%																																			
Bedeutung B laut FMEA:	---	---	1	---																																			
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV																																			

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_16_1			
P_17_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	---	15%	5%	80%
Fehler 3	---	5%	15%	80%
Kein Fehler	---	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	---	---	1	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>				

P\_17\_1: **Ausschreibung**

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_17_1			
<b>Name</b>	Ausschreibung			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Ausschreibung			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_18_1; F_17_1_1; F_17_1_2; F_17_1_3; F_17_1_4; F_17_1_5; F_17_1_6; F_17_1_7; F_17_1_8; F_17_1_9			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Unvollständige Ausschreibung		Fehler 2	
	Fehlerhafte Ausschreibung		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_17_1		
F_17_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	100%	0%	0%
Nein	---	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	---	4	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

P_17_1				
F_17_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	100%	0%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	4	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

P_17_1				
F_17_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	100%	0%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	4	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

P_17_1				
F_17_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	100%	0%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	4	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

P_17_1				
F_17_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	4	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

P_17_1				
F_17_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	4	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

P_17_1				
F_17_1_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	4	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

P_17_1				
F_17_1_8	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	4	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

P_17_1				
F_17_1_9	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	4	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

P_17_1				
P_18_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	---	80%	10%	10%
Fehler 3	---	0%	95%	5%
Kein Fehler	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	4	6	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

**Zusätzliche Anmerkungen**



## P\_18\_1: Ausführungsplanung

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_18_1			
<b>Name</b>	Ausführungsplanung			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Ausführungsplanung			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_19_1; F_18_1_1; F_18_1_2; F_18_1_3; F_18_1_4; F_18_1_5; F_18_1_6; F_18_1_7; F_18_1_8			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Unvollständige Ausführungsplanung		Fehler 2	
	Fehlerhafte Ausführungsplanung		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_18_1		
F_18_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	100%	0%	0%
Nein	---	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	---	5	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_18_1			
F_18_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	100%	0%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	5	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_18_1			
F_18_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	5	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_18_1			
F_18_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	5	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_18_1			
F_18_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	5	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_18_1			
F_18_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	5	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_18_1			
F_18_1_7	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	5	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_18_1			
F_18_1_8	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	5	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_18_1			
P_19_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	---	20%	20%	60%
Fehler 3	---	10%	30%	60%
Kein Fehler	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	5	8	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

**Zusätzliche Anmerkungen**

## P\_19\_1: Vorentwurfsplanung

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_19_1																																	
<b>Name</b>	Vorentwurfsplanung																																	
<b>Kurzbezeichnung</b>	Vorentwurfsplanung																																	
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb																																	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																	
<b>Elternknoten</b>	P_20_1; F_19_1_1; F_19_1_2; F_19_1_3; F_19_1_4; F_19_1_5; F_19_1_6																																	
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>																															
	Unvollständige Vorentwurfsplanung		Fehler 2																															
	Fehlerhafte Vorentwurfsplanung		Fehler 3																															
	Kein Fehler		Kein Fehler																															
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																																		
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">P_19_1</th> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">F_19_1_1</th> <th style="width: 15%;">Fehler 1</th> <th style="width: 15%;">Fehler 2</th> <th style="width: 15%;">Fehler 3</th> <th style="width: 25%;">Kein Fehler</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ja</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> </tr> <tr> <td>Nein</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> <tr> <td>Bedeutung B laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td>Priorität (I, II, III, IV)</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">II</td> <td style="text-align: center;">I</td> <td style="text-align: center;">IV</td> </tr> </tbody> </table>					P_19_1					F_19_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler	Ja	---	100%	0%	0%	Nein	---	0%	0%	100%	Bedeutung B laut FMEA:	---	2	2	---	Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV
P_19_1																																		
F_19_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler																														
Ja	---	100%	0%	0%																														
Nein	---	0%	0%	100%																														
Bedeutung B laut FMEA:	---	2	2	---																														
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV																														

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_19_1			
F_19_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	100%	0%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	2	2	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_19_1			
F_19_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	100%	0%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	2	2	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_19_1			
F_19_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	100%	0%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	2	2	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_19_1			
F_19_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	2	2	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_19_1			
F_19_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	2	2	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_19_1			
P_20_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	---	10%	30%	60%
Fehler 3	---	10%	50%	40%
Kein Fehler	---	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	---	2	2	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>				

P\_20\_1: **Wirksamkeitsschätzung**

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_20_1			
<b>Name</b>	Wirksamkeitsschätzung			
<b>Kurzbezeichnung</b>	Wirksamkeitsschätzung			
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input type="checkbox"/> Betrieb	
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess	<input type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung	<input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	F_20_1_1; F_20_1_2, F_20_1_3; F_20_1_4; F_20_1_5; F_20_1_6			
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>	
	Unvollständige Wirksamkeitsschätzung		Fehler 2	
	Fehlerhafte Wirksamkeitsschätzung		Fehler 3	
	Kein Fehler		Kein Fehler	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> Standard	
	<input type="checkbox"/> Sonstige:			
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>				
		P_20_1		
F_20_1_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	100%	0%	0%
Nein	---	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	---	1	1	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_20_1			
F_20_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	100%	0%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	1	1	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_20_1			
F_20_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	1	1	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_20_1			
F_20_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	1	1	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_20_1			
F_20_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	1	1	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

	P_20_1			
F_20_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	---	0%	100%	0%
Nein	---	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	---	1	1	---
Priorität (I, II, III, IV)	---	II	I	IV

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--



## P\_21\_1: **Wartung**

<b>ID<sup>1</sup></b>	P_21_1																																	
<b>Name</b>	Wartung & Instandsetzung																																	
<b>Kurzbezeichnung</b>	Wartung																																	
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Bau	<input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																															
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																	
<b>Elternknoten</b>	P_6_5; P_12_1; P_17_1; F_21_1_2; F_21_1_3; F_21_1_4; F_21_1_5; F_21_1_6; F_21_1_8; F_21_1_9; F_21_1_10; F_21_1_11; F_21_1_12																																	
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Fehlerart<sup>2</sup></b>																															
	Keine Wartung		Fehler 1																															
	Unvollständige Wartung		Fehler 2																															
	Fehlerhafte Wartung		Fehler 3																															
	Kein Fehler		Kein Fehler																															
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input checked="" type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																																		
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">P_21_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">F_21_1_2</th> <th style="text-align: center;">Fehler 1</th> <th style="text-align: center;">Fehler 2</th> <th style="text-align: center;">Fehler 3</th> <th style="text-align: center;">Kein Fehler</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Nein</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: left;">Bedeutung B laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">Priorität (I, II, III, IV)</td> <td style="text-align: center;">I</td> <td style="text-align: center;">II</td> <td style="text-align: center;">III</td> <td style="text-align: center;">IV</td> </tr> </tbody> </table>					P_21_1					F_21_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler	Ja	100%	0%	0%	0%	Nein	0%	0%	0%	100%	Bedeutung B laut FMEA:	10	8	5	---	Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV
P_21_1																																		
F_21_1_2	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler																														
Ja	100%	0%	0%	0%																														
Nein	0%	0%	0%	100%																														
Bedeutung B laut FMEA:	10	8	5	---																														
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV																														

<sup>1</sup> Format: „P\_a\_b“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a

<sup>2</sup> Zulässige Werte:

- „Fehler 1“ (= Keine Funktion)
- „Fehler 2“ (= Unvollständige Funktion)
- „Fehler 3“ (= Fehlerhafte Funktion)
- „Kein Fehler“.

<sup>3</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt sich aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

	P_21_1			
F_21_1_3	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_21_1			
F_21_1_4	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_21_1			
F_21_1_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_21_1			
F_21_1_6	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_21_1			
F_21_1_8	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_21_1			
F_21_1_9	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	100%	0%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_21_1			
F_21_1_10	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_21_1			
F_21_1_11	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_21_1			
F_21_1_12	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Ja	0%	0%	100%	0%
Nein	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_21_1			
P_6_5	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	30%	60%	10%	0%
Fehler 2	1%	80%	4%	15%
Fehler 3	1%	44%	40%	15%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_21_1			
P_12_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	0%	15%	0%	85%
Fehler 3	0%	10%	0%	90%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Bedeutung B laut FMEA:	10	8	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV

	P_21_1			
P_17_1	Fehler 1	Fehler 2	Fehler 3	Kein Fehler
Fehler 1	---	---	---	---
Fehler 2	1%	3%	1%	95%
Fehler 3	0%	0%	2%	98%
Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
Bedeutung B laut FMEA:	10	8	5	---
Priorität (I, II, III, IV)	I	II	III	IV
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>				

# Übersicht aller Knoten-IDs im Qualitätsmodell

## 2. Fehlerursachen

ID	Fehlerursache	Fehlerart
F_1_1_1	Ausfall eines gesamten AQ aufgrund einer Störung	1
F_1_1_2	Ausfall der Stromversorgung	1
F_1_1_3	Ausfall eines WZG aufgrund einer Störung	2
F_1_1_4	Ausfall eines WZG aufgrund von Alterung der LED-Technik	2
F_1_1_5	Ausfall eines WZG aufgrund eines Defekts einer Halogenlampe	2
F_1_1_6	Ausfall von Einzel-LED	2
F_1_1_7	Ausfall von LED-Ketten	2
F_1_1_8	Ausfall von Teilen der WZG/LED-Module	3
F_1_1_9	Helligkeitssteuerung defekt/fehlerhaft	3
F_2_1_1	Ausfall der Streckenstation (z.B. Stromversorgung unterbrochen)	1
F_2_1_2	Ausfall durch Überhitzung	1
F_2_1_3	Ausfall durch Auslösen des Überspannungsschutzes (z.B. bei Gewitter)	1
F_2_1_4	Überspannung	1
F_2_1_5	Defekt Lokalbus	1
F_2_1_6	Defekt EAK	1
F_2_1_7	Defekt Steuermodul	1
F_2_1_8	Energiezufuhr zeitweise unterbrochen	2
F_2_1_9	Softwarefehler Steuermodul	2
F_2_1_10	Softwarefehler (Streckenstation ohne EAK und Steuermodul)	3
F_2_1_11	Fehlerhafte Programmierung des Steuermoduls	3
F_3_1_1	Stromversorgung unterbrochen	1
F_3_1_2	Defekte Hardware	1
F_3_1_3	Störung Kommunikationsleitung	1
F_3_1_4	Schlechte Qualität der LWL/Cu-Leitung / Kabelbruch	2
F_3_1_5	Kabelmuffe oder Spleiß defekt	2
F_3_1_6	Einzelne Inselbusse/Defektes Modem	2
F_3_1_7	Fehlerhafte Software	3
F_4_1_1	Softwarefehler	1
F_4_1_2	Defekte Hardware	1
F_4_1_3	Keine Zuständigkeit/Verantwortlichkeit bzw. kein Personal verfügbar	1
F_4_1_4	Unvollständige Informationseingabe	2
F_4_1_5	Unvollständig festgelegte Zuständigkeiten/Verantwortlichkeiten	2
F_4_1_6	Fehlende Ressourcen/falsche Informationseingabe	2
F_4_1_7	Fehlerhafte Festlegung Parameter	3
F_4_1_10	Fehlende Ressourcen	3
F_4_1_11	Fehlende Qualifikation des Personals	3
F_4_1_12	Keine Berücksichtigung streckenspezifischer Gegebenheiten	3
F_4_1_13	Softwarefehler (UZ-Software)	3
F_4_1_14	Unklare/uneindeutige verkehrsrechtliche Vorgaben	3
F_4_2_1	Softwarefehler	1
F_4_2_2	Defekte Hardware	1
F_4_2_3	Stromausfall	1
F_4_2_7	Unvollständige/fehlerhafte Software	2

F_4_2_13	Fehlerhafte Software	3
F_4_3_1	Softwarefehler	1
F_4_3_2	Defekte Hardware	1
F_4_3_3	Stromausfall	1
F_4_3_4	Ausfall UZ	1
F_4_3_7	Fehlerhafte Programmierung	3
F_4_4_1	Softwarefehler	1
F_4_4_2	Defekte Hardware	1
F_4_4_3	Stromausfall	1
F_4_4_4	Überlastung des Systems	2
F_4_4_11	OSI 2-Übertragung fehlerhaft	3
F_5_1_1	Stromversorgung unterbrochen	1
F_5_1_2	Defekte Hardware	1
F_5_1_3	Störung Kommunikationsleitung	1
F_5_1_4	Schlechte Qualität der LWL/Cu-Leitung / Kabelbruch	2
F_5_1_5	Kabelmuffe oder Spleiß defekt	2
F_5_1_6	Einzelne Inselbusse/Defektes Modem	2
F_5_1_7	Fehlerhafte Software	3
F_6_1_1	Versäumnis des Personals	1
F_6_1_2	Defekte Hardware	1
F_6_1_3	Stromausfall	1
F_6_1_4	Bedienung aufgrund einer Störung nicht möglich	1
F_6_1_5	Fehlende Ressourcen	1
F_6_1_6	Fehlende Qualifikation des Personals	1
F_6_1_7	Keine Angaben des Datums, Uhrzeit oder Bereich der Meldung	2
F_6_1_8	Fehlende Ressourcen	2
F_6_1_9	Fehlende Qualifikation des Personals	2
F_6_1_10	Keine Gültigkeit der Meldung	3
F_6_1_11	Fehlende Ressourcen	3
F_6_1_12	Fehlende Qualifikation des Personals	3
F_6_2_1	Versäumnis des Personals	1
F_6_2_2	Defekte Hardware	1
F_6_2_3	Stromausfall	1
F_6_2_5	Bedienung aufgrund einer Störung nicht möglich	1
F_6_2_6	Bedienung aufgrund eines Softwarefehlers nicht möglich (UZ- bzw. VRZ-Software)	1
F_6_2_7	Fehlende Ressourcen	1
F_6_2_8	Fehlende Qualifikation des Personals	1
F_6_2_9	Fehlende/verspätete Meldung	1
F_6_2_10	Keine Angaben des Datums, Uhrzeit oder Bereich der Meldung	2
F_6_2_11	Unvollständige Meldung	2
F_6_2_12	Fehlende Ressourcen	2
F_6_2_13	Fehlende Qualifikation des Personals	2
F_6_2_15	Keine Gültigkeit der Meldung	3
F_6_2_16	Fehlerhafte Meldung (z.B. falsche Standort-/Richtungsangabe)	3
F_6_2_17	Unspezifische Meldung (z.B. zu ungenaue räumliche Abgrenzung des Gefahrenbereichs)	3
F_6_2_18	Missverständnisse bei der Entgegennahme der Meldung	3
F_6_2_20	Fehlende Ressourcen	3

F_6_2_21	Fehlende Qualifikation des Personals	3
F_6_3_1	Defekte Hardware	1
F_6_3_2	Stromausfall	1
F_6_3_3	Bedienung aufgrund einer Störung nicht möglich	1
F_6_3_4	Fehler in der Schnittstellenabstimmung/Abgleich	1
F_6_3_5	Störung/Defekt	2
F_6_3_6	Fehler in der Schnittstellenabstimmung/Abgleich	2
F_6_3_7	Softwarefehler bei Datenarchivierung	2
F_6_3_8	Softwarefehler bei Datenabfrage	2
F_6_3_9	Datenverlust	2
F_6_3_10	Fehler in der Schnittstellenabstimmung/Abgleich	3
F_6_3_11	Softwarefehler bei Datenarchivierung	3
F_6_3_12	Softwarefehler bei Datenabfrage	3
F_6_4_1	Defekte Hardware	1
F_6_4_2	Stromausfall	1
F_6_4_3	Bedienung aufgrund einer Störung nicht möglich	1
F_6_4_4	Teilausfall der Übersichtsdarstellung aufgrund von Störungen/Defekt	2
F_6_4_6	Softwarefehler	3
F_6_5_1	Defekte Hardware	1
F_6_5_2	Stromausfall	1
F_6_5_3	Bedienung aufgrund einer Störung nicht möglich	1
F_6_5_4	Störung/Defekt	2
F_6_5_6	Unzureichende Schnittstellen	2
F_6_5_7	Fehler durch fehlerhafte Ergänzungen des Wartungsbuches durch einen Bediener	3
F_6_6_1	Versäumnis des Personals	1
F_6_6_2	Defekte Hardware	1
F_6_6_3	Stromausfall	1
F_6_6_4	Ausfall der Kommunikationsverbindung zu Externen	1
F_6_6_5	Keine Angaben des Datums, Uhrzeit oder Bereich der Meldung	2
F_6_6_6	Unzureichende Schnittstellen	2
F_6_6_7	Störung/vorübergehende Unterbrechung der Kommunikationsverbindung zu Externen	2
F_6_6_8	Keine Gültigkeit der Meldung	3
F_6_6_9	Softwarefehler	3
F_6_6_11	Fehler bei der Generierung von Verkehrsmeldungen	3
F_7_1_1	Stromversorgung unterbrochen	1
F_7_1_2	Defekte Hardware	1
F_7_1_3	Störung Kommunikationsleitung	1
F_7_1_4	Schlechte Qualität der LWL/Cu-Leitung / Kabelbruch	2
F_7_1_5	Kabelmuffe oder Spleiß defekt	2
F_7_1_6	Einzelne Inselbusse/Defektes Modem	2
F_7_1_7	Fehlerhafte Software	3
F_8_1_1	Stromausfall	1
F_8_1_2	Defekte Hardware	1
F_8_1_5	Unzureichende Datenübertragungsrate	2
F_8_1_6	Plausibilitätsprüfung fehlerhaft	3
F_8_1_7	Zeitüberwachung fehlerhaft	3
F_8_2_1	Stromausfall Hardware	1

F_8_2_2	Störung Software	1
F_8_2_3	Defekte Hardware	1
F_8_2_5	Unvollständige Daten wurden weiter aufgearbeitet	2
F_8_2_7	Keine Ersatzwertbildung	2
F_8_2_9	Plausibilitätsprüfung fehlerhaft	3
F_8_3_1	Stromausfall Hardware	1
F_8_3_3	Defekte Hardware	1
F_8_3_4	Technische Störung	2
F_8_3_7	Unzureichende Datenübertragungsrate	2
F_8_3_8	Unzureichende Schnittstellen	2
F_8_3_9	Technische Störung	3
F_8_3_10	Fehlerhafte Software	3
F_9_1_1	Stromversorgung unterbrochen	1
F_9_1_2	Defekte Hardware	1
F_9_1_3	Störung Kommunikationsleitung	1
F_9_1_4	Schlechte Qualität der LWL/Cu-Leitung / Kabelbruch	2
F_9_1_5	Kabelmuffe oder Spleiß defekt	2
F_9_1_6	Einzelne Inselbusse/Defektes Modem	2
F_9_1_7	Fehlerhafte Software	3
F_10_1_1	Energiezufuhr unterbrochen	1
F_10_1_2	Überspannung	1
F_10_1_3	Defekt Lokalbus	1
F_10_1_4	Defekt EAK	1
F_10_1_5	Defekt Steuermodul	1
F_10_1_6	Energiezufuhr zeitweise unterbrochen	2
F_10_1_7	Unvollständiger Informationsaustausch mit EAK	2
F_10_1_8	Überlastung, zeitweise Ausfall Lokalbus	2
F_10_1_9	Softwarefehler Steuermodul	2
F_10_1_10	Fehlerhafte Programmierung des Steuermoduls	3
F_10_1_11	Fehlerhaftes Konfigurationsupdate	3
F_10_1_12	Falsche Zeitmeldung	3
F_11_1_1	Schleifendraht defekt	1
F_11_1_2	Defekte Schleifenfuge	1
F_11_1_3	Fehlerhafte Zuleitung	1
F_11_1_4	Muffe defekt	1
F_11_1_5	Defekte Schleifenfuge führt zu Signalsprüngen	2
F_11_1_6	Elektromagnetische Beeinflussung	3
F_11_1_8	Schleife nicht mittig auf Fahrstreifen (insbesondere in Arbeitsstellen) / Verkehrs darf Seitenstreifen nutzen, wird dort aber nicht erfasst (bei Unfällen/Arbeitsstellen)	3
F_11_1_9	Veralteter Konfigurationsstand (Referenzverstimmungskurven für die Fahrzeugklassifizierung)	3
F_11_1_12	Fehlerhafte Zuleitung	3
F_11_1_14	Witterungseinflüsse	1
F_11_1_15	Defekte Sensorelemente	1
F_11_1_17	Verschmutzung oder Witterungseinflüsse	2
F_11_1_18	Verdeckung durch größere Fahrzeuge (Seitenradar)	2
F_11_1_19	Witterungseinflüsse	3



F_11_1_20	Verkehr darf Seitenstreifen nutzen, wird dort aber nicht erfasst (bei Unfällen/Arbeitsstellen)	3
F_11_2_1	Sensor defekt	1
F_11_2_2	Datenübertragung zwischen Sensor und EAK unterbrochen	1
F_11_2_3	Verschmutzung des Sensors	3
F_11_2_4	Ausfall eines Sensors aus dem Sensorpaar	3
F_11_3_1	Sensor defekt	1
F_11_3_2	Datenübertragung zwischen Sensor und DE unterbrochen	1
F_11_3_3	Verschmutzung des Sensors	3
F_11_3_4	Fremdlichteinwirkung	3
F_11_3_5	Fremdkörper im Umfeld des Sensors	3
F_11_4_1	Sensor defekt	1
F_11_4_2	Datenübertragung zwischen Sensor und DE unterbrochen	1
F_11_4_4	Verschmutzung des Sensors	2
F_11_4_5	Verschmutzung des Sensors	3
F_11_4_7	Beeinträchtigung von Bodensensoren durch schadhafte Fahrbahnoberfläche	3
F_11_4_9	Wirkung von Restsalz	3
F_12_1_2	Abnahme mangelhafter Komponenten	3
F_12_1_3	Abnahmekriterien unvollständig (z.B. unzureichende Berücksichtigung von Abnahmekriterien aus den für den Betrieb verantwortlichen Abteilungen)	3
F_13_1_1	Unvollständiger Blindbetrieb	2
F_13_1_2	Unvollständiger Probebetrieb	2
F_13_1_3	Unvollständiger Kommunikationstest	2
F_13_1_4	Fehler beim Blindbetrieb	3
F_13_1_5	Fehler beim Probebetrieb	3
F_13_1_6	Fehler beim Kommunikationstest	3
F_14_1_1	Abwesenheit des Personals	2
F_14_1_2	Keine Bemusterung durchgeführt	2
F_14_1_3	Keine Werkstests durchgeführt	2
F_14_1_4	Mangelnde Erfahrung des Personals	3
F_15_1_1	Unvollständige Zusammenstellung der Hardwareeinheiten	2
F_15_1_2	Unvollständige Zusammensetzung der Softwareeinheiten	2
F_15_1_3	Defekte Hardwareeinheiten	2
F_15_1_4	Fehlerhafte Algorithmen	3
F_15_1_5	Fehlerhafte Parametrierung	3
F_15_1_6	Fehlerhaftes Zusammenwirken der verschiedenen Vertragspartner	3
F_15_1_7	Menschliche Fehler bei der Konfiguration	3
F_15_1_8	Ungeeignete Anbringung/Kalibrierung von Detektoreinheiten	3
F_16_1_1	Unzuverlässiger Auftragnehmer	3
F_17_1_1	Anforderungen ungenau definiert (z.B. Genauigkeit der Datenerfassung)	2
F_17_1_2	Kein Instandhaltungsvertrag vereinbart	2
F_17_1_3	Keine Werkstests/Probebetrieb im Vertrag vereinbart	2
F_17_1_4	Leistungsbeschreibung (LB + LV) unvollständig	2
F_17_1_5	Leistungsbeschreibung (LB + LV) fehlerhaft	3
F_17_1_6	Bei der Ausschreibung nicht die Vorgaben der TLS 2012 beachtet	3
F_17_1_7	Keine Prüfzeugnisse für zertifizierbare Komponenten gefordert	3

F_17_1_8	Keine ausreichenden Anforderungen (z.B. bzgl. Bauarten, Schutzklassen, Korrosionsschutz) definiert	3
F_17_1_9	Schnittstellen nicht eindeutig beschrieben (Übergabe Bestandstechnik, Fernmeldekabel usw.)	3
F_18_1_1	Nicht genügend Personal zur Planung	2
F_18_1_2	Nicht genügend Zeit zur Planung	2
F_18_1_3	Fehlerhafte Planung	3
F_18_1_4	Anzeigehalte nicht mit Straßenverkehrsbehörde abgestimmt	3
F_18_1_5	WVZ falsch dimensioniert bzw. spezifiziert	3
F_18_1_6	Anzeigestandorte falsch positioniert	3
F_18_1_7	Messquerschnitte falsch positioniert	3
F_18_1_8	Fehlerhafte Zuleitungslänge Induktionsschleifen	3
F_19_1_1	Unvollständige Informationen zur Planung	2
F_19_1_2	Nicht genügend Personal zur Planung	2
F_19_1_3	Nicht genügend Zeit zur Planung	2
F_19_1_4	Inhalte nicht mit Straßenverkehrsbehörde abgestimmt	2
F_19_1_5	Fehlerhafte Informationen zur Planung	3
F_19_1_6	Menschliche Fehler bei der Planung	3
F_20_1_1	Unvollständige Datengrundlage, keine Unfallkosten	2
F_20_1_2	Unvollständige Datengrundlage, keine Zeitkosten	2
F_20_1_3	Fehlerhafte Datengrundlage aufgrund falschen Untersuchungsraums	3
F_20_1_4	Fehlerhafte Datengrundlage aufgrund falschen Untersuchungszeitraums	3
F_20_1_5	Fehlerhafte Datengrundlage aufgrund fehlerhafter Unfalldaten	3
F_20_1_6	Fehlerhafte Datengrundlage aufgrund fehlerhafter Zeitdaten	3
F_21_1_2	Wartungs- und Instandsetzungsvertrag ohne Anschluss ausgelaufen	1
F_21_1_3	Komponente WVZ nicht vereinbart	2
F_21_1_4	Komponente Streckenstation nicht vereinbart	2
F_21_1_5	Komponente UZ nicht vereinbart	2
F_21_1_6	Komponente VRZ nicht vereinbart	2
F_21_1_8	Fehlende Ressourcen seitens der Betreiber (eigene Wartung/Instandsetzung, Überwachung Leistungen aus Wartungsvertrag)	2
F_21_1_9	Unzureichende Qualifizierung seitens der Betreiber (eigene Wartung/Instandsetzung, Überwachung Leistungen aus Wartungsvertrag)	2
F_21_1_10	Keine regelmäßigen/zu seltene Wartungen vereinbart	3
F_21_1_11	Fehlende Ressourcen seitens der Betreiber (eigene Wartung/Instandsetzung, Überwachung Leistungen aus Wartungsvertrag)	3
F_21_1_12	Unzureichende Qualifizierung seitens der Betreiber (eigene Wartung/Instandsetzung, Überwachung Leistungen aus Wartungsvertrag)	3

## Wichtiger Hinweis:

Die in den nachfolgenden Tabellen angegebenen Wahrscheinlichkeitsverteilungen beziehen sich auf das nicht-optimierte Qualitätsmodell entsprechend dem Stand von Kapitel 3.3 des Projektberichts. Im finalen Modell sind infolge der vorgenommenen Optimierung (s. Kapitel 3.4 des Projektberichts) folgende Modifikationen zu beachten:

1. Sämtliche Auftretenswahrscheinlichkeiten sind zunächst mit dem Faktor **0,052734375** zu multiplizieren. Die zugehörigen Gegenwahrscheinlichkeiten für das Nichtvorliegen der jeweiligen Fehlerursache reduzieren sich entsprechend (vgl. Kapitel 3.4.1 des Projektberichts).
2. Bei allen vom Prozess „P\_21\_1: Wartung“ direkt abhängigen Fehlerursachenknoten sind die Auftretenswahrscheinlichkeiten differenziert nach den entsprechenden Elternzuständen (d.h. „Keine Wartung“, „Unvollständige Wartung“, „Fehlerhafte Wartung“) zu vergrößern (vgl. Kapitel 3.4.2 des Projektberichts). Es gelten die folgenden pauschalen Faktoren:
  - „Keine Wartung“: **40,25**
  - „Unvollständige Wartung“: **4,125**
  - „Fehlerhafte Wartung“: **3,3125**



F\_1\_1\_1: **Ausfall gesamter** AQ (Störung)

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_1_1_1																											
<b>Name</b>	Ausfall eines gesamten AQ aufgrund einer Störung																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Ausfall gesamter AQ (Störung)																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_1_1_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,56%</td> <td style="text-align: center;">99,44%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,4%</td> <td style="text-align: center;">99,6%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,24%</td> <td style="text-align: center;">99,76%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_1_1_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,56%	99,44%	Fehler 2	0,4%	99,6%	Fehler 3	0,24%	99,76%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_1_1_1																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,56%	99,44%																										
Fehler 2	0,4%	99,6%																										
Fehler 3	0,24%	99,76%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## F\_1\_1\_2: **Ausfall Stromversorgung**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_1_1_2																											
<b>Name</b>	Ausfall der Stromversorgung																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Ausfall Stromversorgung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_1_1_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">7</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_1_1_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,14%	99,86%	Fehler 2	0,1%	99,9%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_1_1_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,14%	99,86%																										
Fehler 2	0,1%	99,9%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_1\_1\_3: **Ausfall WZG** (Störung)

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_1_1_3																										
<b>Name</b>	Ausfall eines WZG aufgrund einer Störung																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Ausfall WZG (Störung)																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_1_1_3</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,98%</td> <td>99,02%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,7%</td> <td>99,3%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,42%</td> <td>99,58%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,14%</td> <td>99,86%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		Prozess	F_1_1_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,98%	99,02%	Fehler 2	0,7%	99,3%	Fehler 3	0,42%	99,58%	Kein Fehler	0,14%	99,86%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_1_1_3																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	0,98%	99,02%																									
Fehler 2	0,7%	99,3%																									
Fehler 3	0,42%	99,58%																									
Kein Fehler	0,14%	99,86%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_1\_1\_4: **Ausfall WZG** (Alterung LED)

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_1_1_4																											
<b>Name</b>	Ausfall eines WZG aufgrund von Alterung der LED-Technik																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Ausfall WZG (Alterung LED)																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_1_1_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,98%</td> <td style="text-align: center;">99,02%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,7%</td> <td style="text-align: center;">99,3%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,42%</td> <td style="text-align: center;">99,58%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_1_1_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,98%	99,02%	Fehler 2	0,7%	99,3%	Fehler 3	0,42%	99,58%	Kein Fehler	0,14%	99,86%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_1_1_4																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,98%	99,02%																										
Fehler 2	0,7%	99,3%																										
Fehler 3	0,42%	99,58%																										
Kein Fehler	0,14%	99,86%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_1\_1\_5: **Ausfall WZG** (Defekt Halogenlampe)

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_1_1_5																										
<b>Name</b>	Ausfall eines WZG aufgrund eines Defekts einer Halogenlampe																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Ausfall WZG (Defekt Halogenlampe)																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_1_1_5</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,14%</td> <td>99,86%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,1%</td> <td>99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,02%</td> <td>99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>		Prozess	F_1_1_5		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,14%	99,86%	Fehler 2	0,1%	99,9%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_1_1_5																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	0,14%	99,86%																									
Fehler 2	0,1%	99,9%																									
Fehler 3	0,06%	99,94%																									
Kein Fehler	0,02%	99,98%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_1\_1\_6: **Ausfall Einzel-LED**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_1_1_6																											
<b>Name</b>	Ausfall von Einzel-LED																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Ausfall Einzel-LED																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_1_1_6</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">1,89%</td> <td style="text-align: center;">98,11%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">1,35%</td> <td style="text-align: center;">98,65%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,81%</td> <td style="text-align: center;">99,19%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,27%</td> <td style="text-align: center;">99,73%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_1_1_6		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	1,89%	98,11%	Fehler 2	1,35%	98,65%	Fehler 3	0,81%	99,19%	Kein Fehler	0,27%	99,73%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_1_1_6																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	1,89%	98,11%																										
Fehler 2	1,35%	98,65%																										
Fehler 3	0,81%	99,19%																										
Kein Fehler	0,27%	99,73%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_1\_1\_7: **Ausfall LED-Ketten**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_1_1_7																											
<b>Name</b>	Ausfall von LED-Ketten																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Ausfall LED-Ketten																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>Prozess</i></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_1_1_7</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;"><b>P_21_1</b></th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,98%</td> <td style="text-align: center;">99,02%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,7%</td> <td style="text-align: center;">99,3%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,42%</td> <td style="text-align: center;">99,58%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>			<i>Prozess</i>	F_1_1_7		<b>P_21_1</b>	Ja	Nein	Fehler 1	0,98%	99,02%	Fehler 2	0,7%	99,3%	Fehler 3	0,42%	99,58%	Kein Fehler	0,14%	99,86%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
<i>Prozess</i>	F_1_1_7																											
<b>P_21_1</b>	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,98%	99,02%																										
Fehler 2	0,7%	99,3%																										
Fehler 3	0,42%	99,58%																										
Kein Fehler	0,14%	99,86%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_1\_1\_8: **Ausfall Module**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_1_1_8																											
<b>Name</b>	Ausfall von Teilen der WZG/LED-Module																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Ausfall Module																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_1_1_8</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_1_1_8		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,14%	99,86%	Fehler 2	0,1%	99,9%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_1_1_8																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,14%	99,86%																										
Fehler 2	0,1%	99,9%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_1\_1\_9: Helligkeitssteuerung defekt

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_1_1_9																													
<b>Name</b>	Helligkeitssteuerung defekt/fehlerhaft																													
<b>Kurzbezeichnung</b>	Helligkeitssteuerung defekt																													
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																													
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																													
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																													
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																									
<b>Bezeichnung</b>																														
Ja (= Fehler liegt vor)																														
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																														
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																													
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Prozess</th> <th colspan="2">F_1_1_9</th> </tr> <tr> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>P_21_1</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,98%</td> <td>99,02%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,7%</td> <td>99,3%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,42%</td> <td>99,58%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,14%</td> <td>99,86%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_1_1_9		Ja	Nein	<b>P_21_1</b>			Fehler 1	0,98%	99,02%	Fehler 2	0,7%	99,3%	Fehler 3	0,42%	99,58%	Kein Fehler	0,14%	99,86%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_1_1_9																													
	Ja	Nein																												
<b>P_21_1</b>																														
Fehler 1	0,98%	99,02%																												
Fehler 2	0,7%	99,3%																												
Fehler 3	0,42%	99,58%																												
Kein Fehler	0,14%	99,86%																												
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5																													
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																													
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																													
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																													
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																														

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## F\_2\_1\_1: Ausfall Streckenstation

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_2_1_1																											
<b>Name</b>	Ausfall der Streckenstation (z.B. Stromversorgung unterbrochen)																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Ausfall Streckenstation																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_2_1_1</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th style="width: 30%;">Ja</th> <th style="width: 30%;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_2_1_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,1%	99,9%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_2_1_1																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,1%	99,9%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## F\_2\_1\_2: Überhitzung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_2_1_2																											
<b>Name</b>	Ausfall durch Überhitzung																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Überhitzung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_2_1_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_2_1_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,1%	99,9%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_2_1_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,1%	99,9%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_2\_1\_3: **Auslösung** Überspannungsschutz

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_2_1_3																										
<b>Name</b>	Ausfall durch Auslösen des Überspannungsschutzes (z.B. bei Gewitter)																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Auslösung Überspannungsschutz																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_2_1_3</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,15%</td> <td>99,85%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,09%</td> <td>99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,03%</td> <td>99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		Prozess	F_2_1_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,15%	99,85%	Fehler 2	0,09%	99,91%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_2_1_3																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	0,15%	99,85%																									
Fehler 2	0,09%	99,91%																									
Fehler 3	0,06%	99,94%																									
Kein Fehler	0,03%	99,97%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



## F\_2\_1\_4: Überspannung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_2_1_4																											
<b>Name</b>	Überspannung																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Überspannung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_2_1_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_2_1_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,1%	99,9%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_2_1_4																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,1%	99,9%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_2\_1\_5: **Defekt** Lokalbus

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_2_1_5																											
<b>Name</b>	Defekt Lokalbus																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekt Lokalbus																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_2_1_5</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,15%</td> <td style="text-align: center;">99,85%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_2_1_5		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,15%	99,85%	Fehler 2	0,09%	99,91%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_2_1_5																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,15%	99,85%																										
Fehler 2	0,09%	99,91%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_2\_1\_6: **Defekt** EAK

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_2_1_6																											
<b>Name</b>	Defekt EAK																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekt EAK																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_2_1_6</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,15%</td> <td style="text-align: center;">99,85%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_2_1_6		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,15%	99,85%	Fehler 2	0,09%	99,91%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_2_1_6																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,15%	99,85%																										
Fehler 2	0,09%	99,91%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_2\_1\_7: **Defekt** Steuermodul

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_2_1_7																											
<b>Name</b>	Defekt Steuermodul																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekt Steuermodul																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_2_1_7</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_2_1_7		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,1%	99,9%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_2_1_7																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,1%	99,9%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_2\_1\_8: **Energiezufuhr** zeitweise unterbrochen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_2_1_8																											
<b>Name</b>	Energiezufuhr zeitweise unterbrochen																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Energiezufuhr zeitweise unterbrochen																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_2_1_8</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_2_1_8		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,1%	99,9%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_2_1_8																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,1%	99,9%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_2\_1\_9: **Softwarefehler** Steuermodul

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_2_1_9																											
<b>Name</b>	Softwarefehler Steuermodul																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Softwarefehler Steuermodul																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_2_1_9</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_2_1_9		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,1%	99,9%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_2_1_9																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,1%	99,9%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_2\_1\_10: **Softwarefehler** SSt ohne EAK

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_2_1_10																											
<b>Name</b>	Softwarefehler (Streckenstation ohne EAK und Steuermodul)																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Softwarefehler SSt ohne EAK																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_2_1_10</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_2_1_10		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,1%	99,9%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_2_1_10																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,1%	99,9%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_2\_1\_11: **Fehlerhafte** Programmierung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_2_1_11																											
<b>Name</b>	Fehlerhafte Programmierung des Steuermoduls																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Programmierung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_2_1_11</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_2_1_11		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,1%	99,9%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_2_1_11																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,1%	99,9%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_3\_1\_1: **Stromversorgung** unterbrochen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_3_1_1																											
<b>Name</b>	Stromversorgung unterbrochen																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stromversorgung unterbrochen																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_3_1_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,01%</td> <td style="text-align: center;">99,99%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_3_1_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,03%	99,97%	Fehler 2	0,02%	99,98%	Fehler 3	0,02%	99,98%	Kein Fehler	0,01%	99,99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_3_1_1																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,03%	99,97%																										
Fehler 2	0,02%	99,98%																										
Fehler 3	0,02%	99,98%																										
Kein Fehler	0,01%	99,99%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_3\_1\_2: **Defekte** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_3_1_2																											
<b>Name</b>	Defekte Hardware																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_3_1_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_3_1_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_3_1_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_3\_1\_3: **Störung** Kommunikationsleitung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_3_1_3																										
<b>Name</b>	Störung Kommunikationsleitung																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Störung Kommunikationsleitung																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_3_1_3</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,09%</td> <td>99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,03%</td> <td>99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		Prozess	F_3_1_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_3_1_3																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	0,09%	99,91%																									
Fehler 2	0,06%	99,94%																									
Fehler 3	0,06%	99,94%																									
Kein Fehler	0,03%	99,97%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_3\_1\_4: Kabelbruch

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_3_1_4																											
<b>Name</b>	Schlechte Qualität der LWL/Cu-Leitung / Kabelbruch																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Kabelbruch																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_3_1_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_3_1_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_3_1_4																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_3\_1\_5: **Kabelmuffe** oder Spleiß defekt

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_3_1_5																											
<b>Name</b>	Kabelmuffe oder Spleiß defekt																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Kabelmuffe oder Spleiß defekt																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_3_1_5</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_3_1_5		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_3_1_5																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_3\_1\_6: **Defektes** Modem

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_3_1_6																											
<b>Name</b>	Einzelne Inselbusse/Defektes Modem																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defektes Modem																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_3_1_6</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_3_1_6		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_3_1_6																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_3\_1\_7: **Fehlerhafte** Software

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_3_1_7																											
<b>Name</b>	Fehlerhafte Software																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Software																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_3_1_7</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_3_1_7		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,04%	99,96%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_3_1_7																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,04%	99,96%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_4\_1\_1: Softwarefehler

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_1_1																											
<b>Name</b>	Softwarefehler																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Softwarefehler																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_1_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_1_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_1_1																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_4\_1\_2: **Defekte** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_1_2																											
<b>Name</b>	Defekte Hardware																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_1_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_1_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_1_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_4\_1\_3: **Keine Zuständigkeit** - kein Personal

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_1_3								
<b>Name</b>	Keine Zuständigkeit/Verantwortlichkeit bzw. kein Personal verfügbar								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Keine Zuständigkeit - kein Personal								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_4_1_3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,05%</td> <td style="text-align: center;">99,95%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>		F_4_1_3		Ja	Nein	0,05%	99,95%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1
F_4_1_3									
Ja	Nein								
0,05%	99,95%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_4\_1\_4: **Unvollständige** Informationseingabe

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_1_4																											
<b>Name</b>	Unvollständige Informationseingabe																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unvollständige Informationseingabe																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_1_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,2%</td> <td style="text-align: center;">99,8%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,15%</td> <td style="text-align: center;">99,85%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,15%</td> <td style="text-align: center;">99,85%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_1_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,2%	99,8%	Fehler 2	0,15%	99,85%	Fehler 3	0,15%	99,85%	Kein Fehler	0,1%	99,9%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_1_4																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,2%	99,8%																										
Fehler 2	0,15%	99,85%																										
Fehler 3	0,15%	99,85%																										
Kein Fehler	0,1%	99,9%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## F\_4\_1\_5: Unvollständige Zuständigkeit

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_1_5								
<b>Name</b>	Unvollständig festgelegte Zuständigkeiten/Verantwortlichkeiten								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unvollständige Zuständigkeit								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>								
	Ja (= Fehler liegt vor)								
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)								
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>									
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_4_1_5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,05%</td> <td style="text-align: center;">99,95%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td> </tr> </table>		F_4_1_5		Ja	Nein	0,05%	99,95%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1
F_4_1_5									
Ja	Nein								
0,05%	99,95%								
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## F\_4\_1\_6: Falsche Informationseingabe

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_1_6								
<b>Name</b>	Fehlende Ressourcen/falsche Informationseingabe								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Falsche Informationseingabe								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>								
	Ja (= Fehler liegt vor)								
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)								
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>									
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_4_1_6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> </table>		F_4_1_6		Ja	Nein	0,1%	99,9%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
F_4_1_6									
Ja	Nein								
0,1%	99,9%								
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_4\_1\_7: **Fehlerhafte** Parameter

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_1_7																											
<b>Name</b>	Fehlerhafte Festlegung Parameter																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Parameter																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_1_7</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,28%</td> <td style="text-align: center;">99,72%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,21%</td> <td style="text-align: center;">99,79%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,21%</td> <td style="text-align: center;">99,79%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_1_7		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,28%	99,72%	Fehler 2	0,21%	99,79%	Fehler 3	0,21%	99,79%	Kein Fehler	0,14%	99,86%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_1_7																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,28%	99,72%																										
Fehler 2	0,21%	99,79%																										
Fehler 3	0,21%	99,79%																										
Kein Fehler	0,14%	99,86%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_4\_1\_10: **Fehlende Ressourcen**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_1_10								
<b>Name</b>	Fehlende Ressourcen								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Ressourcen								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_4_1_10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,2%</td> <td style="text-align: center;">99,8%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_4_1_10		Ja	Nein	0,2%	99,8%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_4_1_10									
Ja	Nein								
0,2%	99,8%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_4\_1\_11: Fehlende Qualifikation

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_1_11								
<b>Name</b>	Fehlende Qualifikation								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Qualifikation								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_4_1_11</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,2%</td> <td style="text-align: center;">99,8%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_4_1_11		Ja	Nein	0,2%	99,8%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_4_1_11									
Ja	Nein								
0,2%	99,8%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_4\_1\_12: **Keine** Berücksichtigung von Gegebenheiten

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_1_12																										
<b>Name</b>	Keine Berücksichtigung streckenspezifischer Gegebenheiten																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Keine Berücksichtigung von Gegebenheiten																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_4_1_12</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,4%</td> <td>99,6%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,3%</td> <td>99,7%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,3%</td> <td>99,7%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,2%</td> <td>99,8%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>		Prozess	F_4_1_12		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,4%	99,6%	Fehler 2	0,3%	99,7%	Fehler 3	0,3%	99,7%	Kein Fehler	0,2%	99,8%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_1_12																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	0,4%	99,6%																									
Fehler 2	0,3%	99,7%																									
Fehler 3	0,3%	99,7%																									
Kein Fehler	0,2%	99,8%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_4\_1\_13: **Softwarefehler** UZ

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_1_13																											
<b>Name</b>	Softwarefehler (UZ-Software)																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Softwarefehler UZ																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_1_13</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_1_13		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_1_13																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_4\_1\_14: **Unklare** Vorgaben

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_1_14																											
<b>Name</b>	Unklare/uneindeutige verkehrsrechtliche Vorgaben																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unklare Vorgaben																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_1_14</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,2%</td> <td style="text-align: center;">99,8%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,15%</td> <td style="text-align: center;">99,85%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,15%</td> <td style="text-align: center;">99,85%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_1_14		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,2%	99,8%	Fehler 2	0,15%	99,85%	Fehler 3	0,15%	99,85%	Kein Fehler	0,1%	99,9%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_1_14																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,2%	99,8%																										
Fehler 2	0,15%	99,85%																										
Fehler 3	0,15%	99,85%																										
Kein Fehler	0,1%	99,9%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_4\_2\_1: Softwarefehler

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_2_1																											
<b>Name</b>	Softwarefehler																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Softwarefehler																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_2_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_2_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_2_1																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_4\_2\_2: **Defekte** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_2_2																											
<b>Name</b>	Defekte Hardware																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_2_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">1,5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_2_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_2_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_4\_2\_3: Stromausfall

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_2_3																											
<b>Name</b>	Stromausfall																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stromausfall																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_2_3</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,015%</td> <td style="text-align: center;">99,985%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,015%</td> <td style="text-align: center;">99,985%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,01%</td> <td style="text-align: center;">99,99%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">1,5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_2_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,02%	99,98%	Fehler 2	0,015%	99,985%	Fehler 3	0,015%	99,985%	Kein Fehler	0,01%	99,99%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_2_3																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,02%	99,98%																										
Fehler 2	0,015%	99,985%																										
Fehler 3	0,015%	99,985%																										
Kein Fehler	0,01%	99,99%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_4\_2\_7: **Unvollständige** Software

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_2_7																											
<b>Name</b>	Unvollständige/fehlerhafte Software																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unvollständige Software																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_2_7</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_2_7		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_2_7																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_4\_2\_13: **Fehlerhafte** Software

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_2_13																											
<b>Name</b>	Fehlerhafte Software																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Software																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_2_13</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_2_13		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_2_13																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



### F\_4\_3\_1: Softwarefehler

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_3_1																											
<b>Name</b>	Softwarefehler																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Softwarefehler																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_4_3_1</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_3_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_3_1																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_4\_3\_2: **Defekte** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_3_2																											
<b>Name</b>	Defekte Hardware																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_3_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_3_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_3_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_4\_3\_3: Stromausfall

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_3_3																											
<b>Name</b>	Stromausfall																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stromausfall																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_4_3_3</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,015%</td> <td style="text-align: center;">99,985%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,015%</td> <td style="text-align: center;">99,985%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,01%</td> <td style="text-align: center;">99,99%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_3_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,02%	99,98%	Fehler 2	0,015%	99,985%	Fehler 3	0,015%	99,985%	Kein Fehler	0,01%	99,99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_3_3																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,02%	99,98%																										
Fehler 2	0,015%	99,985%																										
Fehler 3	0,015%	99,985%																										
Kein Fehler	0,01%	99,99%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_4\_3\_4: **Ausfall** UZ

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_3_4																											
<b>Name</b>	Ausfall UZ																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Ausfall UZ																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_3_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,015%</td> <td style="text-align: center;">99,985%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,015%</td> <td style="text-align: center;">99,985%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,01%</td> <td style="text-align: center;">99,99%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_3_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,02%	99,98%	Fehler 2	0,015%	99,985%	Fehler 3	0,015%	99,985%	Kein Fehler	0,01%	99,99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_3_4																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,02%	99,98%																										
Fehler 2	0,015%	99,985%																										
Fehler 3	0,015%	99,985%																										
Kein Fehler	0,01%	99,99%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_4\_3\_7: **Fehlerhafte** Programmierung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_3_7																											
<b>Name</b>	Fehlerhafte Programmierung																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Programmierung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_3_7</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_3_7		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_3_7																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_4\_4\_1: Softwarefehler

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_4_1																											
<b>Name</b>	Softwarefehler																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Softwarefehler																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_4_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_4_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_4_1																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_4\_4\_2: **Defekte** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_4_2																											
<b>Name</b>	Defekte Hardware																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_4_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_4_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_4_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_4\_4\_3: Stromausfall

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_4_3																											
<b>Name</b>	Stromausfall																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stromausfall																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_4_3</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_4_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_4_3																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



## F\_4\_4\_4: Überlastung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_4_4																											
<b>Name</b>	Überlastung des Systems																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Überlastung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_4_4_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,015%</td> <td style="text-align: center;">99,985%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,015%</td> <td style="text-align: center;">99,985%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,01%</td> <td style="text-align: center;">99,99%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1,5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_4_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,02%	99,98%	Fehler 2	0,015%	99,985%	Fehler 3	0,015%	99,985%	Kein Fehler	0,01%	99,99%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_4_4																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,02%	99,98%																										
Fehler 2	0,015%	99,985%																										
Fehler 3	0,015%	99,985%																										
Kein Fehler	0,01%	99,99%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_4\_4\_11: **OSI** 2-Übertragung fehlerhaft

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_4_4_11																											
<b>Name</b>	OSI 2-Übertragung fehlerhaft																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	OSI 2-Übertragung fehlerhaft																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_4_4_11</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_4_4_11		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_4_4_11																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_5\_1\_1: **Stromversorgung** unterbrochen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_5_1_1																											
<b>Name</b>	Stromversorgung unterbrochen																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stromversorgung unterbrochen																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_5_1_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,01%</td> <td style="text-align: center;">99,99%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_5_1_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,03%	99,97%	Fehler 2	0,02%	99,98%	Fehler 3	0,02%	99,98%	Kein Fehler	0,01%	99,99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_5_1_1																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,03%	99,97%																										
Fehler 2	0,02%	99,98%																										
Fehler 3	0,02%	99,98%																										
Kein Fehler	0,01%	99,99%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_5\_1\_2: **Defekte** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_5_1_2																											
<b>Name</b>	Defekte Hardware																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_5_1_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_5_1_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_5_1_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_5\_1\_3: **Störung** Kommunikationsleitung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_5_1_3																											
<b>Name</b>	Störung Kommunikationsleitung																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Störung Kommunikationsleitung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_5_1_3</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_5_1_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_5_1_3																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_5\_1\_4: **Kabelbruch**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_5_1_4																											
<b>Name</b>	Schlechte Qualität der LWL/Cu-Leitung / Kabelbruch																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Kabelbruch																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_5_1_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_5_1_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_5_1_4																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_5\_1\_5: **Kabelmuffe** oder Spleiß defekt

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_5_1_5																											
<b>Name</b>	Kabelmuffe oder Spleiß defekt																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Kabelmuffe oder Spleiß defekt																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_5_1_5</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_5_1_5		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_5_1_5																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_5\_1\_6: **Defektes** Modem

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_5_1_6																											
<b>Name</b>	Einzelne Inselbusse/Defektes Modem																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defektes Modem																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_5_1_6</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_5_1_6		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_5_1_6																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_5\_1\_7: **Fehlerhafte** Software

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_5_1_7																											
<b>Name</b>	Fehlerhafte Software																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Software																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_5_1_7</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_5_1_7		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,04%	99,96%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_5_1_7																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,04%	99,96%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_1\_1: **Versäumnis des** Personals

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_1_1								
<b>Name</b>	Versäumnis des Personals								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Versäumnis des Personals								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_1_1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,5%</td> <td style="text-align: center;">99,5%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_6_1_1		Ja	Nein	0,5%	99,5%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_6_1_1									
Ja	Nein								
0,5%	99,5%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_1\_2: **Defekte** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_1_2																											
<b>Name</b>	Defekte Hardware																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_1_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_1_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,16%	99,84%	Fehler 2	0,12%	99,88%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_1_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,16%	99,84%																										
Fehler 2	0,12%	99,88%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_1\_3: **Stromausfall**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_1_3																											
<b>Name</b>	Stromausfall																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stromausfall																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_1_3</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_1_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_1_3																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_1\_4: Störung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_1_4																										
<b>Name</b>	Bedienung aufgrund einer Störung nicht möglich																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Störung																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_6_1_4</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,28%</td> <td>99,72%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,21%</td> <td>99,79%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,21%</td> <td>99,79%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,14%</td> <td>99,86%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>		Prozess	F_6_1_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,28%	99,72%	Fehler 2	0,21%	99,79%	Fehler 3	0,21%	99,79%	Kein Fehler	0,14%	99,86%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_1_4																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	0,28%	99,72%																									
Fehler 2	0,21%	99,79%																									
Fehler 3	0,21%	99,79%																									
Kein Fehler	0,14%	99,86%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_1\_5: Fehlende Ressourcen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_1_5								
<b>Name</b>	Fehlende Ressourcen								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Ressourcen								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_1_5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1%</td> <td style="text-align: center;">99%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table>		F_6_1_5		Ja	Nein	1%	99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5
F_6_1_5									
Ja	Nein								
1%	99%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_1\_6: **Fehlende Qualifikation**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_1_6								
<b>Name</b>	Fehlende Qualifikation des Personals								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Qualifikation								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_1_6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		F_6_1_6		Ja	Nein	0,1%	99,9%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
F_6_1_6									
Ja	Nein								
0,1%	99,9%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_1\_7: Fehlende Angaben

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_1_7								
<b>Name</b>	Keine Angaben des Datums, Uhrzeit oder Bereich der Meldung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Angaben								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_1_7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,2%</td> <td style="text-align: center;">99,8%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_6_1_7		Ja	Nein	0,2%	99,8%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_6_1_7									
Ja	Nein								
0,2%	99,8%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



### F\_6\_1\_8: Fehlende Ressourcen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_1_8								
<b>Name</b>	Fehlende Ressourcen								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Ressourcen								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_1_8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,5%</td> <td style="text-align: center;">99,5%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_6_1_8		Ja	Nein	0,5%	99,5%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_6_1_8									
Ja	Nein								
0,5%	99,5%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_1\_9: **Fehlende Qualifikation**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_1_9								
<b>Name</b>	Fehlende Qualifikation des Personals								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Qualifikation								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_1_9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,5%</td> <td style="text-align: center;">99,5%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_6_1_9		Ja	Nein	0,5%	99,5%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_6_1_9									
Ja	Nein								
0,5%	99,5%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_1\_10: Keine Gültigkeit

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_1_10								
<b>Name</b>	Keine Gültigkeit der Meldung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Keine Gültigkeit								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_1_10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,5%</td> <td style="text-align: center;">99,5%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_6_1_10		Ja	Nein	0,5%	99,5%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_6_1_10									
Ja	Nein								
0,5%	99,5%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_1\_11: Fehlende Ressourcen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_1_11								
<b>Name</b>	Fehlende Ressourcen								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Ressourcen								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_1_11</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,5%</td> <td style="text-align: center;">99,5%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_6_1_11		Ja	Nein	0,5%	99,5%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_6_1_11									
Ja	Nein								
0,5%	99,5%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_1\_12: **Fehlende Qualifikation**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_1_12								
<b>Name</b>	Fehlende Qualifikation des Personals								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Qualifikation								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_6_1_12</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1%</td> <td style="text-align: center;">99%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table>		F_6_1_12		Ja	Nein	1%	99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5
F_6_1_12									
Ja	Nein								
1%	99%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_2\_1: **Versäumnis des** Personals

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_1								
<b>Name</b>	Versäumnis des Personals								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Versäumnis des Personals								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_2_1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,5%</td> <td style="text-align: center;">99,5%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_6_2_1		Ja	Nein	0,5%	99,5%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_6_2_1									
Ja	Nein								
0,5%	99,5%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_2\_2: **Defekte** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_2																											
<b>Name</b>	Defekte Hardware																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_2_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_2_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,16%	99,84%	Fehler 2	0,12%	99,88%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_2_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,16%	99,84%																										
Fehler 2	0,12%	99,88%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_2\_3: **Stromausfall**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_3																											
<b>Name</b>	Stromausfall																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stromausfall																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_2_3</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1,5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_2_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_2_3																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



### F\_6\_2\_5: Störung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_5																										
<b>Name</b>	Bedienung aufgrund einer Störung nicht möglich																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Störung																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_6_2_5</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,28%</td> <td>99,72%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,21%</td> <td>99,79%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,21%</td> <td>99,79%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,14%</td> <td>99,86%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> </table>		Prozess	F_6_2_5		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,28%	99,72%	Fehler 2	0,21%	99,79%	Fehler 3	0,21%	99,79%	Kein Fehler	0,14%	99,86%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_2_5																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	0,28%	99,72%																									
Fehler 2	0,21%	99,79%																									
Fehler 3	0,21%	99,79%																									
Kein Fehler	0,14%	99,86%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_2\_6: Softwarefehler

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_6																										
<b>Name</b>	Bedienung aufgrund eines Softwarefehlers nicht möglich (UZ- bzw. VRZ-Software)																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Softwarefehler																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_6_2_6</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,54%</td> <td>99,46%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,405%</td> <td>99,595%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,405%</td> <td>99,595%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,27%</td> <td>99,73%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td>6</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td>1,5</td> </tr> </table>		Prozess	F_6_2_6		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,54%	99,46%	Fehler 2	0,405%	99,595%	Fehler 3	0,405%	99,595%	Kein Fehler	0,27%	99,73%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_2_6																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	0,54%	99,46%																									
Fehler 2	0,405%	99,595%																									
Fehler 3	0,405%	99,595%																									
Kein Fehler	0,27%	99,73%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_2\_7: Fehlende Ressourcen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_7								
<b>Name</b>	Fehlende Ressourcen								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Ressourcen								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_2_7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1%</td> <td style="text-align: center;">99%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table>		F_6_2_7		Ja	Nein	1%	99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5
F_6_2_7									
Ja	Nein								
1%	99%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_2\_8: **Fehlende Qualifikation**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_8								
<b>Name</b>	Fehlende Qualifikation des Personals								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Qualifikation								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_2_8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		F_6_2_8		Ja	Nein	0,1%	99,9%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
F_6_2_8									
Ja	Nein								
0,1%	99,9%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_2\_9: **Verspätete Meldung**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_9								
<b>Name</b>	Fehlende/verspätete Meldung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Verspätete Meldung								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_2_9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3%</td> <td style="text-align: center;">97%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> </table>		F_6_2_9		Ja	Nein	3%	97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	9
F_6_2_9									
Ja	Nein								
3%	97%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	9								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_2\_10: **Fehlende Angaben**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_10								
<b>Name</b>	Keine Angaben des Datums, Uhrzeit oder Bereich der Meldung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Angaben								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_2_10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,2%</td> <td style="text-align: center;">99,8%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_6_2_10		Ja	Nein	0,2%	99,8%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_6_2_10									
Ja	Nein								
0,2%	99,8%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## F\_6\_2\_11: Unvollständige Meldung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_11								
<b>Name</b>	Unvollständige Meldung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unvollständige Meldung								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>								
	Ja (= Fehler liegt vor)								
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)								
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>									
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_2_11</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1,5%</td> <td style="text-align: center;">98,5%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">6</td> </tr> </table>		F_6_2_11		Ja	Nein	1,5%	98,5%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6
F_6_2_11									
Ja	Nein								
1,5%	98,5%								
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_2\_12: **Fehlende Ressourcen**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_12								
<b>Name</b>	Fehlende Ressourcen								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Ressourcen								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_2_12</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,5%</td> <td style="text-align: center;">99,5%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_6_2_12		Ja	Nein	0,5%	99,5%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_6_2_12									
Ja	Nein								
0,5%	99,5%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



### F\_6\_2\_13: **Fehlende Qualifikation**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_13								
<b>Name</b>	Fehlende Qualifikation des Personals								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Qualifikation								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_2_13</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,2%</td> <td style="text-align: center;">99,8%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_6_2_13		Ja	Nein	0,2%	99,8%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_6_2_13									
Ja	Nein								
0,2%	99,8%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_2\_15: Keine Gültigkeit

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_15								
<b>Name</b>	Keine Gültigkeit der Meldung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Keine Gültigkeit								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_2_15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1%</td> <td style="text-align: center;">99%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table>		F_6_2_15		Ja	Nein	1%	99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5
F_6_2_15									
Ja	Nein								
1%	99%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## F\_6\_2\_16: Fehlerhafte Meldung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_16								
<b>Name</b>	Fehlerhafte Meldung (z.B. falsche Standort-/Richtungsangabe)								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Meldung								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>								
	Ja (= Fehler liegt vor)								
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)								
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>									
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_2_16</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1%</td> <td style="text-align: center;">99%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">5</td> </tr> </table>		F_6_2_16		Ja	Nein	1%	99%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5
F_6_2_16									
Ja	Nein								
1%	99%								
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## F\_6\_2\_17: Unspezifische Meldung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_17								
<b>Name</b>	Unspezifische Meldung (z.B. zu ungenaue räumliche Abgrenzung des Gefahrenbereichs)								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unspezifische Meldung								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>									
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_2_17</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1,5%</td> <td style="text-align: center;">98,5%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">6</td> </tr> </table>		F_6_2_17		Ja	Nein	1,5%	98,5%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6
F_6_2_17									
Ja	Nein								
1,5%	98,5%								
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_2\_18: **Missverständnisse**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_18								
<b>Name</b>	Missverständnisse bei der Entgegennahme der Meldung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Missverständnisse								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_2_18</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1,5%</td> <td style="text-align: center;">98,5%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </table>		F_6_2_18		Ja	Nein	1,5%	98,5%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6
F_6_2_18									
Ja	Nein								
1,5%	98,5%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_2\_20: **Fehlende Ressourcen**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_20								
<b>Name</b>	Fehlende Ressourcen								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Ressourcen								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_2_20</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,5%</td> <td style="text-align: center;">99,5%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_6_2_20		Ja	Nein	0,5%	99,5%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_6_2_20									
Ja	Nein								
0,5%	99,5%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_2\_21: **Fehlende Qualifikation**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_2_21								
<b>Name</b>	Fehlende Qualifikation des Personals								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Qualifikation								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_2_21</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1%</td> <td style="text-align: center;">99%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table>		F_6_2_21		Ja	Nein	1%	99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5
F_6_2_21									
Ja	Nein								
1%	99%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_3\_1: **Defekte** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_3_1																											
<b>Name</b>	Defekte Hardware																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_3_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_3_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,16%	99,84%	Fehler 2	0,12%	99,88%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_3_1																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,16%	99,84%																										
Fehler 2	0,12%	99,88%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_6\_3\_2: **Stromausfall**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_3_2																											
<b>Name</b>	Stromausfall																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stromausfall																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_3_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_3_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_3_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_3\_3: **Bedienungsstörung**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_3_3																											
<b>Name</b>	Bedienung aufgrund einer Störung nicht möglich																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Bedienungsstörung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_3_3</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,54%</td> <td style="text-align: center;">99,46%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,405%</td> <td style="text-align: center;">99,595%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,405%</td> <td style="text-align: center;">99,595%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,27%</td> <td style="text-align: center;">99,73%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">6</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">1,5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_3_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,54%	99,46%	Fehler 2	0,405%	99,595%	Fehler 3	0,405%	99,595%	Kein Fehler	0,27%	99,73%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_3_3																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,54%	99,46%																										
Fehler 2	0,405%	99,595%																										
Fehler 3	0,405%	99,595%																										
Kein Fehler	0,27%	99,73%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_3\_4: **Fehler** Schnittstellenabstimmung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_3_4																											
<b>Name</b>	Fehler in der Schnittstellenabstimmung/Abgleich																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehler Schnittstellenabstimmung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_3_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,54%</td> <td style="text-align: center;">99,46%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,405%</td> <td style="text-align: center;">99,595%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,405%</td> <td style="text-align: center;">99,595%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,27%</td> <td style="text-align: center;">99,73%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_3_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,54%	99,46%	Fehler 2	0,405%	99,595%	Fehler 3	0,405%	99,595%	Kein Fehler	0,27%	99,73%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_3_4																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,54%	99,46%																										
Fehler 2	0,405%	99,595%																										
Fehler 3	0,405%	99,595%																										
Kein Fehler	0,27%	99,73%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_3\_5: **Defekt**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_3_5																											
<b>Name</b>	Störung/Defekt																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekt																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_3_5</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_3_5		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_3_5																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_3\_6: **Fehler** Schnittstellenabstimmung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_3_6																											
<b>Name</b>	Fehler in der Schnittstellenabstimmung/Abgleich																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehler Schnittstellenabstimmung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_3_6</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_3_6		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,16%	99,84%	Fehler 2	0,12%	99,88%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_3_6																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,16%	99,84%																										
Fehler 2	0,12%	99,88%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_3\_7: **Softwarefehler** Datenarchivierung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_3_7																											
<b>Name</b>	Softwarefehler bei Datenarchivierung																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Softwarefehler Datenarchivierung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_3_7</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_3_7		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,16%	99,84%	Fehler 2	0,12%	99,88%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_3_7																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,16%	99,84%																										
Fehler 2	0,12%	99,88%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_3\_8: **Softwarefehler** Datenabfrage

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_3_8																											
<b>Name</b>	Softwarefehler bei Datenabfrage																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Softwarefehler Datenabfrage																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_3_8</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_3_8		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_3_8																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_3\_9: **Datenverlust**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_3_9																											
<b>Name</b>	Datenverlust																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Datenverlust																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_3_9</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_3_9		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_3_9																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_6\_3\_10: **Fehler** Schnittstellenabstimmung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_3_10																											
<b>Name</b>	Fehler in der Schnittstellenabstimmung/Abgleich																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehler Schnittstellenabstimmung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_3_10</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,28%</td> <td style="text-align: center;">99,72%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,21%</td> <td style="text-align: center;">99,79%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,21%</td> <td style="text-align: center;">99,79%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_3_10		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,28%	99,72%	Fehler 2	0,21%	99,79%	Fehler 3	0,21%	99,79%	Kein Fehler	0,14%	99,86%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_3_10																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,28%	99,72%																										
Fehler 2	0,21%	99,79%																										
Fehler 3	0,21%	99,79%																										
Kein Fehler	0,14%	99,86%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_3\_11: **Softwarefehler** Datenarchivierung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_3_11																											
<b>Name</b>	Softwarefehler bei Datenarchivierung																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Softwarefehler Datenarchivierung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_3_11</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_3_11		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,16%	99,84%	Fehler 2	0,12%	99,88%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_3_11																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,16%	99,84%																										
Fehler 2	0,12%	99,88%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_3\_12: **Softwarefehler** Datenabfrage

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_3_12																											
<b>Name</b>	Softwarefehler bei Datenabfrage																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Softwarefehler Datenabfrage																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_3_12</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_3_12		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,16%	99,84%	Fehler 2	0,12%	99,88%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_3_12																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,16%	99,84%																										
Fehler 2	0,12%	99,88%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_4\_1: **Defekte** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_4_1																											
<b>Name</b>	Defekte Hardware																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_4_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_4_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,16%	99,84%	Fehler 2	0,12%	99,88%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_4_1																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,16%	99,84%																										
Fehler 2	0,12%	99,88%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_4\_2: Stromausfall

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_4_2																											
<b>Name</b>	Stromausfall																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stromausfall																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_4_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_4_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_4_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_4\_3: **Bedienungsstörung**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_4_3																											
<b>Name</b>	Bedienung aufgrund einer Störung nicht möglich																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Bedienungsstörung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_4_3</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,28%</td> <td style="text-align: center;">99,72%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,21%</td> <td style="text-align: center;">99,79%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,21%</td> <td style="text-align: center;">99,79%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_4_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,28%	99,72%	Fehler 2	0,21%	99,79%	Fehler 3	0,21%	99,79%	Kein Fehler	0,14%	99,86%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_4_3																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,28%	99,72%																										
Fehler 2	0,21%	99,79%																										
Fehler 3	0,21%	99,79%																										
Kein Fehler	0,14%	99,86%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_4\_4: **Teilausfall** Übersichtsdarstellung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_4_4																											
<b>Name</b>	Teilausfall der Übersichtsdarstellung aufgrund von Störungen/Defekt																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Teilausfall Übersichtsdarstellung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<p style="color: red;"><b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_6_4_4</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,54%</td> <td>99,46%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,405%</td> <td>99,595%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,405%</td> <td>99,595%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,27%</td> <td>99,73%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_4_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,54%	99,46%	Fehler 2	0,405%	99,595%	Fehler 3	0,405%	99,595%	Kein Fehler	0,27%	99,73%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_4_4																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,54%	99,46%																										
Fehler 2	0,405%	99,595%																										
Fehler 3	0,405%	99,595%																										
Kein Fehler	0,27%	99,73%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_4\_6: **Softwarefehler**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_4_6																											
<b>Name</b>	Softwarefehler																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Softwarefehler																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_4_6</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_4_6		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_4_6																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



### F\_6\_5\_1: Defekte Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_5_1								
<b>Name</b>	Defekte Hardware								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_5_1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_6_5_1		Ja	Nein	0,08%	99,92%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_6_5_1									
Ja	Nein								
0,08%	99,92%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_5\_2: **Stromausfall**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_5_2								
<b>Name</b>	Stromausfall								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stromausfall								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_5_2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_6_5_2		Ja	Nein	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_6_5_2									
Ja	Nein								
0,03%	99,97%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_5\_3: **Bedienungsstörung**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_5_3								
<b>Name</b>	Bedienung aufgrund einer Störung nicht möglich								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Bedienungsstörung								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_5_3</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table>		F_6_5_3		Ja	Nein	0,14%	99,86%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5
F_6_5_3									
Ja	Nein								
0,14%	99,86%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_5\_4: **Defekt**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_5_4								
<b>Name</b>	Störung/Defekt								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekt								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_5_4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_6_5_4		Ja	Nein	0,08%	99,92%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_6_5_4									
Ja	Nein								
0,08%	99,92%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_5\_6: **Unzureichende** Schnittstellen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_5_6								
<b>Name</b>	Unzureichende Schnittstellen								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unzureichende Schnittstellen								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_5_6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_6_5_6		Ja	Nein	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_6_5_6									
Ja	Nein								
0,03%	99,97%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_5\_7: **Fehler** Wartungsbuch

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_5_7								
<b>Name</b>	Fehler durch fehlerhafte Ergänzungen des Wartungsbuches durch einen Bediener								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehler Wartungsbuch								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_5_7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1,5%</td> <td style="text-align: center;">98,5%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; margin-top: 10px;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </table>		F_6_5_7		Ja	Nein	1,5%	98,5%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6
F_6_5_7									
Ja	Nein								
1,5%	98,5%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_6\_1: **Versäumnis des** Personals

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_6_1								
<b>Name</b>	Versäumnis des Personals								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Versäumnis des Personals								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_6_1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1%</td> <td style="text-align: center;">99%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table>		F_6_6_1		Ja	Nein	1%	99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5
F_6_6_1									
Ja	Nein								
1%	99%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_6\_2: **Defekte** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_6_2																											
<b>Name</b>	Defekte Hardware																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_6_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,28%</td> <td style="text-align: center;">99,72%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,21%</td> <td style="text-align: center;">99,79%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,21%</td> <td style="text-align: center;">99,79%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_6_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,28%	99,72%	Fehler 2	0,21%	99,79%	Fehler 3	0,21%	99,79%	Kein Fehler	0,14%	99,86%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_6_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,28%	99,72%																										
Fehler 2	0,21%	99,79%																										
Fehler 3	0,21%	99,79%																										
Kein Fehler	0,14%	99,86%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



### F\_6\_6\_3: Stromausfall

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_6_3																											
<b>Name</b>	Stromausfall																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stromausfall																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_6_3</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_6_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_6_3																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_6\_4: **Ausfall** Kommunikationsverbindung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_6_4																											
<b>Name</b>	Ausfall der Kommunikationsverbindung zu Externen																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Ausfall Kommunikationsverbindung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_6_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,54%</td> <td style="text-align: center;">99,46%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,405%</td> <td style="text-align: center;">99,595%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,405%</td> <td style="text-align: center;">99,595%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,27%</td> <td style="text-align: center;">99,73%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_6_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,54%	99,46%	Fehler 2	0,405%	99,595%	Fehler 3	0,405%	99,595%	Kein Fehler	0,27%	99,73%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_6_4																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,54%	99,46%																										
Fehler 2	0,405%	99,595%																										
Fehler 3	0,405%	99,595%																										
Kein Fehler	0,27%	99,73%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_6\_5: Fehlende Angaben

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_6_5								
<b>Name</b>	Keine Angaben des Datums, Uhrzeit oder Bereich der Meldung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Angaben								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_6_5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,5%</td> <td style="text-align: center;">99,5%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_6_6_5		Ja	Nein	0,5%	99,5%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_6_6_5									
Ja	Nein								
0,5%	99,5%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_6\_6: **Unzureichende** Schnittstellen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_6_6																											
<b>Name</b>	Unzureichende Schnittstellen																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unzureichende Schnittstellen																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_6_6</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_6_6		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_6_6																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_6\_7: **Störung** Kommunikationsverbindung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_6_7																											
<b>Name</b>	Störung/vorübergehende Unterbrechung der Kommunikationsverbindung zu Externen																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Störung Kommunikationsverbindung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_6_6_7</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,28%</td> <td>99,72%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,21%</td> <td>99,79%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,21%</td> <td>99,79%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,14%</td> <td>99,86%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td>5</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td>1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_6_7		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,28%	99,72%	Fehler 2	0,21%	99,79%	Fehler 3	0,21%	99,79%	Kein Fehler	0,14%	99,86%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_6_7																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,28%	99,72%																										
Fehler 2	0,21%	99,79%																										
Fehler 3	0,21%	99,79%																										
Kein Fehler	0,14%	99,86%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_6\_6\_8: Keine Gültigkeit

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_6_8								
<b>Name</b>	Keine Gültigkeit der Meldung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Keine Gültigkeit								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_6_6_8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,5%</td> <td style="text-align: center;">99,5%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_6_6_8		Ja	Nein	0,5%	99,5%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_6_6_8									
Ja	Nein								
0,5%	99,5%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_6\_9: **Softwarefehler**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_6_9																											
<b>Name</b>	Softwarefehler																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Softwarefehler																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_6_9</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_6_9		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_6_9																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_6\_6\_11: **Fehler** Meldungsgenerierung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_6_6_11																											
<b>Name</b>	Fehler bei der Generierung von Verkehrsmeldungen																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehler Meldungsgenerierung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_6_6_11</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_6_6_11		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_6_6_11																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_7\_1\_1: **Stromversorgung** unterbrochen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_7_1_1																											
<b>Name</b>	Stromversorgung unterbrochen																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stromversorgung unterbrochen																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_7_1_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,01%</td> <td style="text-align: center;">99,99%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_7_1_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,03%	99,97%	Fehler 2	0,02%	99,98%	Fehler 3	0,02%	99,98%	Kein Fehler	0,01%	99,99%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_7_1_1																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,03%	99,97%																										
Fehler 2	0,02%	99,98%																										
Fehler 3	0,02%	99,98%																										
Kein Fehler	0,01%	99,99%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_7\_1\_2: **Defekte** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_7_1_2																											
<b>Name</b>	Defekte Hardware																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_7_1_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_7_1_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_7_1_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_7\_1\_3: **Störung** Kommunikationsleitung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_7_1_3																													
<b>Name</b>	Störung Kommunikationsleitung																													
<b>Kurzbezeichnung</b>	Störung Kommunikationsleitung																													
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																													
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																													
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																													
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																									
<b>Bezeichnung</b>																														
Ja (= Fehler liegt vor)																														
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																														
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																													
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Prozess</th> <th colspan="2">F_7_1_3</th> </tr> <tr> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>P_21_1</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,09%</td> <td>99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,03%</td> <td>99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_7_1_3		Ja	Nein	<b>P_21_1</b>			Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_7_1_3																													
	Ja	Nein																												
<b>P_21_1</b>																														
Fehler 1	0,09%	99,91%																												
Fehler 2	0,06%	99,94%																												
Fehler 3	0,06%	99,94%																												
Kein Fehler	0,03%	99,97%																												
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																													
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																													
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																													
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																													
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																														

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_7\_1\_4: **Kabelbruch**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_7_1_4																											
<b>Name</b>	Schlechte Qualität der LWL/Cu-Leitung / Kabelbruch																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Kabelbruch																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_7_1_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_7_1_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_7_1_4																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_7\_1\_5: **Kabelmuffe** oder Spleiß defekt

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_7_1_5																													
<b>Name</b>	Kabelmuffe oder Spleiß defekt																													
<b>Kurzbezeichnung</b>	Kabelmuffe oder Spleiß defekt																													
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																													
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																													
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																													
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																									
<b>Bezeichnung</b>																														
Ja (= Fehler liegt vor)																														
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																														
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																													
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Prozess</th> <th colspan="2">F_7_1_5</th> </tr> <tr> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>P_21_1</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,09%</td> <td>99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,03%</td> <td>99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_7_1_5		Ja	Nein	<b>P_21_1</b>			Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_7_1_5																													
	Ja	Nein																												
<b>P_21_1</b>																														
Fehler 1	0,09%	99,91%																												
Fehler 2	0,06%	99,94%																												
Fehler 3	0,06%	99,94%																												
Kein Fehler	0,03%	99,97%																												
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																													
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																													
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																													
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																													
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																														

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_7\_1\_6: **Defektes** Modem

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_7_1_6																											
<b>Name</b>	Einzelne Inselbusse/Defektes Modem																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defektes Modem																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_7_1_6</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_7_1_6		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_7_1_6																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_7\_1\_7: **Fehlerhafte** Software

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_7_1_7																										
<b>Name</b>	Fehlerhafte Software																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Software																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_7_1_7</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		Prozess	F_7_1_7		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,04%	99,96%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_7_1_7																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	0,06%	99,94%																									
Fehler 2	0,04%	99,96%																									
Fehler 3	0,04%	99,96%																									
Kein Fehler	0,02%	99,98%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_8\_1\_1: **Stromausfall**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_1_1																											
<b>Name</b>	Stromausfall																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stromausfall																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_8_1_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_8_1_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_8_1_1																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_8\_1\_2: **Defekte** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_1_2																											
<b>Name</b>	Defekte Hardware																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>Prozess</i></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_8_1_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;"><b>P_21_1</b></th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 80%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			<i>Prozess</i>	F_8_1_2		<b>P_21_1</b>	Ja	Nein	Fehler 1	0,16%	99,84%	Fehler 2	0,12%	99,88%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
<i>Prozess</i>	F_8_1_2																											
<b>P_21_1</b>	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,16%	99,84%																										
Fehler 2	0,12%	99,88%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_8\_1\_5: **Unzureichende** Datenübertragungsrate

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_1_5																											
<b>Name</b>	Unzureichende Datenübertragungsrate																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unzureichende Datenübertragungsrate																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_8_1_5</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">1,5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_8_1_5		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_8_1_5																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_8\_1\_6: **Plausibilitätsprüfung** fehlerhaft

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_1_6																											
<b>Name</b>	Plausibilitätsprüfung fehlerhaft																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Plausibilitätsprüfung fehlerhaft																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_8_1_6</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,04%</td> <td>99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,03%</td> <td>99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,03%</td> <td>99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,02%</td> <td>99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_8_1_6		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_8_1_6																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_8\_1\_7: **Zeitüberwachung** fehlerhaft

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_1_7																											
<b>Name</b>	Zeitüberwachung fehlerhaft																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Zeitüberwachung fehlerhaft																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_8_1_7</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_8_1_7		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,16%	99,84%	Fehler 2	0,12%	99,88%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_8_1_7																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,16%	99,84%																										
Fehler 2	0,12%	99,88%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_8\_2\_1: Stromausfall

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_2_1																											
<b>Name</b>	Stromausfall																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stromausfall																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>Prozess</i></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_8_2_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;"><b>P_21_1</b></th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">1,5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">1,5</td> </tr> </table>			<i>Prozess</i>	F_8_2_1		<b>P_21_1</b>	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
<i>Prozess</i>	F_8_2_1																											
<b>P_21_1</b>	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_8\_2\_2: **Störung** Software

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_2_2																											
<b>Name</b>	Störung Software																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Störung Software																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_8_2_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_8_2_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,16%	99,84%	Fehler 2	0,12%	99,88%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_8_2_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,16%	99,84%																										
Fehler 2	0,12%	99,88%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_8\_2\_3: **Defekte** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_2_3																											
<b>Name</b>	Defekte Hardware																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_8_2_3</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,28%</td> <td style="text-align: center;">99,72%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,21%</td> <td style="text-align: center;">99,79%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,21%</td> <td style="text-align: center;">99,79%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 80%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_8_2_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,28%	99,72%	Fehler 2	0,21%	99,79%	Fehler 3	0,21%	99,79%	Kein Fehler	0,14%	99,86%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_8_2_3																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,28%	99,72%																										
Fehler 2	0,21%	99,79%																										
Fehler 3	0,21%	99,79%																										
Kein Fehler	0,14%	99,86%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_8\_2\_5: **Unvollständige** Daten aufgearbeitet

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_2_5																											
<b>Name</b>	Unvollständige Daten wurden weiter aufgearbeitet																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unvollständige Daten aufgearbeitet																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_8_2_5</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_8_2_5		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_8_2_5																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,04%	99,96%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_8\_2\_7: **Keine** Ersatzwertbildung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_2_7																											
<b>Name</b>	Keine Ersatzwertbildung																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Keine Ersatzwertbildung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_8_2_7</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_8_2_7		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,16%	99,84%	Fehler 2	0,12%	99,88%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_8_2_7																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,16%	99,84%																										
Fehler 2	0,12%	99,88%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_8\_2\_9: **Plausibilitätsprüfung** fehlerhaft

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_2_9																										
<b>Name</b>	Plausibilitätsprüfung fehlerhaft																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Plausibilitätsprüfung fehlerhaft																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_8_2_9</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,04%</td> <td>99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,03%</td> <td>99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,03%</td> <td>99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,02%</td> <td>99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> </table>		Prozess	F_8_2_9		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,04%	99,96%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_8_2_9																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	0,04%	99,96%																									
Fehler 2	0,03%	99,97%																									
Fehler 3	0,03%	99,97%																									
Kein Fehler	0,02%	99,98%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_8\_3\_1: Stromausfall

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_3_1																											
<b>Name</b>	Stromausfall																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stromausfall																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_8_3_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_8_3_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_8_3_1																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_8\_3\_3: **Defekte** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_3_3																											
<b>Name</b>	Defekte Hardware																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>Prozess</i></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_8_3_3</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;"><b>P_21_1</b></th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			<i>Prozess</i>	F_8_3_3		<b>P_21_1</b>	Ja	Nein	Fehler 1	0,16%	99,84%	Fehler 2	0,12%	99,88%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
<i>Prozess</i>	F_8_3_3																											
<b>P_21_1</b>	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,16%	99,84%																										
Fehler 2	0,12%	99,88%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_8\_3\_4: **Technische** Störung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_3_4																											
<b>Name</b>	Technische Störung																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Technische Störung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_8_3_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_8_3_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,16%	99,84%	Fehler 2	0,12%	99,88%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_8_3_4																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,16%	99,84%																										
Fehler 2	0,12%	99,88%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_8\_3\_7: **Unzureichende** Datenübertragungsrate

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_3_7																											
<b>Name</b>	Unzureichende Datenübertragungsrate																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unzureichende Datenübertragungsrate																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_8_3_7</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_8_3_7		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_8_3_7																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_8\_3\_8: **Unzureichende** Schnittstellen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_3_8																											
<b>Name</b>	Unzureichende Schnittstellen																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unzureichende Schnittstellen																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_8_3_8</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_8_3_8		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_8_3_8																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_8\_3\_9: **Technische** Störung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_3_9																											
<b>Name</b>	Technische Störung																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Technische Störung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_8_3_9</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_8_3_9		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,16%	99,84%	Fehler 2	0,12%	99,88%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_8_3_9																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,16%	99,84%																										
Fehler 2	0,12%	99,88%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_8\_3\_10: **Fehlerhafte** Software

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_8_3_10																											
<b>Name</b>	Fehlerhafte Software																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Software																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_8_3_10</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,045%</td> <td style="text-align: center;">99,955%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_8_3_10		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,045%	99,955%	Fehler 3	0,045%	99,955%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_8_3_10																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,045%	99,955%																										
Fehler 3	0,045%	99,955%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_9\_1\_1: **Stromversorgung** unterbrochen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_9_1_1																										
<b>Name</b>	Stromversorgung unterbrochen																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stromversorgung unterbrochen																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_9_1_1</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,03%</td> <td>99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,02%</td> <td>99,98%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,02%</td> <td>99,98%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,01%</td> <td>99,99%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>		Prozess	F_9_1_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,03%	99,97%	Fehler 2	0,02%	99,98%	Fehler 3	0,02%	99,98%	Kein Fehler	0,01%	99,99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_9_1_1																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	0,03%	99,97%																									
Fehler 2	0,02%	99,98%																									
Fehler 3	0,02%	99,98%																									
Kein Fehler	0,01%	99,99%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_9\_1\_2: **Defekte** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_9_1_2																											
<b>Name</b>	Defekte Hardware																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_9_1_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_9_1_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_9_1_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_9\_1\_3: **Störung** Kommunikationsleitung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_9_1_3																											
<b>Name</b>	Störung Kommunikationsleitung																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Störung Kommunikationsleitung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_9_1_3</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_9_1_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_9_1_3																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_9\_1\_4: **Kabelbruch**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_9_1_4																											
<b>Name</b>	Schlechte Qualität der LWL/Cu-Leitung / Kabelbruch																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Kabelbruch																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_9_1_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_9_1_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_9_1_4																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_9\_1\_5: **Kabelmuffe** oder Spleiß defekt

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_9_1_5																											
<b>Name</b>	Kabelmuffe oder Spleiß defekt																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Kabelmuffe oder Spleiß defekt																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>Prozess</i></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_9_1_5</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;"><b>P_21_1</b></th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">2</td> </tr> </table>			<i>Prozess</i>	F_9_1_5		<b>P_21_1</b>	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
<i>Prozess</i>	F_9_1_5																											
<b>P_21_1</b>	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_9\_1\_6: **Defektes** Modem

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_9_1_6																											
<b>Name</b>	Einzelne Inselbusse/Defektes Modem																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defektes Modem																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_9_1_6</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 80%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_9_1_6		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_9_1_6																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,09%	99,91%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_9\_1\_7: **Fehlerhafte** Software

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_9_1_7																											
<b>Name</b>	Fehlerhafte Software																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Software																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_9_1_7</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_9_1_7		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,04%	99,96%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_9_1_7																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,04%	99,96%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_10\_1\_1: **Energiezufuhr** unterbrochen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_10_1_1																											
<b>Name</b>	Energiezufuhr unterbrochen																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Energiezufuhr unterbrochen																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_10_1_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">1,35%</td> <td style="text-align: center;">98,65%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,81%</td> <td style="text-align: center;">99,19%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,54%</td> <td style="text-align: center;">99,46%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,27%</td> <td style="text-align: center;">99,73%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_10_1_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	1,35%	98,65%	Fehler 2	0,81%	99,19%	Fehler 3	0,54%	99,46%	Kein Fehler	0,27%	99,73%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_10_1_1																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	1,35%	98,65%																										
Fehler 2	0,81%	99,19%																										
Fehler 3	0,54%	99,46%																										
Kein Fehler	0,27%	99,73%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## F\_10\_1\_2: **Überspannung**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_10_1_2																											
<b>Name</b>	Überspannung																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Überspannung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2">F_10_1_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">1,35%</td> <td style="text-align: center;">98,65%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,81%</td> <td style="text-align: center;">99,19%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,54%</td> <td style="text-align: center;">99,46%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,27%</td> <td style="text-align: center;">99,73%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">6</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_10_1_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	1,35%	98,65%	Fehler 2	0,81%	99,19%	Fehler 3	0,54%	99,46%	Kein Fehler	0,27%	99,73%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_10_1_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	1,35%	98,65%																										
Fehler 2	0,81%	99,19%																										
Fehler 3	0,54%	99,46%																										
Kein Fehler	0,27%	99,73%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_10\_1\_3: **Defekt** Lokalbus

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_10_1_3																										
<b>Name</b>	Defekt Lokalbus																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekt Lokalbus																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_10_1_3</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,1%</td> <td>99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,04%</td> <td>99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,02%</td> <td>99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>		Prozess	F_10_1_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,1%	99,9%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_10_1_3																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	0,1%	99,9%																									
Fehler 2	0,06%	99,94%																									
Fehler 3	0,04%	99,96%																									
Kein Fehler	0,02%	99,98%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_10\_1\_4: **Defekt** EAK

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_10_1_4																											
<b>Name</b>	Defekt EAK																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekt EAK																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_10_1_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_10_1_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,1%	99,9%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_10_1_4																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,1%	99,9%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_10\_1\_5: **Defekt** Steuermodul

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_10_1_5																											
<b>Name</b>	Defekt Steuermodul																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekt Steuermodul																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_10_1_5</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,15%</td> <td style="text-align: center;">99,85%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_10_1_5		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,15%	99,85%	Fehler 2	0,09%	99,91%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_10_1_5																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,15%	99,85%																										
Fehler 2	0,09%	99,91%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_10\_1\_6: **Energiezufuhr** zeitweise unterbrochen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_10_1_6																											
<b>Name</b>	Energiezufuhr zeitweise unterbrochen																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Energiezufuhr zeitweise unterbrochen																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_10_1_6</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,05%</td> <td style="text-align: center;">99,95%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,01%</td> <td style="text-align: center;">99,99%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_10_1_6		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,05%	99,95%	Fehler 2	0,03%	99,97%	Fehler 3	0,02%	99,98%	Kein Fehler	0,01%	99,99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_10_1_6																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,05%	99,95%																										
Fehler 2	0,03%	99,97%																										
Fehler 3	0,02%	99,98%																										
Kein Fehler	0,01%	99,99%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_10\_1\_7: **Unvollständiger** Informationsaustausch

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_10_1_7																											
<b>Name</b>	Unvollständiger Informationsaustausch mit EAK																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unvollständiger Informationsaustausch																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_10_1_7</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_10_1_7		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,1%	99,9%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_10_1_7																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,1%	99,9%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## F\_10\_1\_8: Überlastung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_10_1_8																											
<b>Name</b>	Überlastung, zeitweise Ausfall Lokalbus																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Überlastung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_10_1_8</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_10_1_8		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,1%	99,9%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_10_1_8																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,1%	99,9%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_10\_1\_9: **Softwarefehler** Steuermodul

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_10_1_9																											
<b>Name</b>	Softwarefehler Steuermodul																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Softwarefehler Steuermodul																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_10_1_9</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_10_1_9		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,1%	99,9%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_10_1_9																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,1%	99,9%																										
Fehler 2	0,06%	99,94%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_10\_1\_10: **Fehlerhafte** Programmierung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_10_1_10																													
<b>Name</b>	Fehlerhafte Programmierung des Steuermoduls																													
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Programmierung																													
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																													
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																													
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																													
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																									
<b>Bezeichnung</b>																														
Ja (= Fehler liegt vor)																														
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																														
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																													
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Prozess</th> <th colspan="2">F_10_1_10</th> </tr> <tr> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>P_21_1</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,1%</td> <td>99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,04%</td> <td>99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,02%</td> <td>99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_10_1_10		Ja	Nein	<b>P_21_1</b>			Fehler 1	0,1%	99,9%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_10_1_10																													
	Ja	Nein																												
<b>P_21_1</b>																														
Fehler 1	0,1%	99,9%																												
Fehler 2	0,06%	99,94%																												
Fehler 3	0,04%	99,96%																												
Kein Fehler	0,02%	99,98%																												
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																													
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																													
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																													
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																													
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																														

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_10\_1\_11: **Fehlerhaftes** Konfigurationsupdate

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_10_1_11																											
<b>Name</b>	Fehlerhaftes Konfigurationsupdate																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhaftes Konfigurationsupdate																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_10_1_11</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,15%</td> <td style="text-align: center;">99,85%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_10_1_11		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,15%	99,85%	Fehler 2	0,09%	99,91%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_10_1_11																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,15%	99,85%																										
Fehler 2	0,09%	99,91%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_10\_1\_12: **Falsche** Zeitmeldung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_10_1_12																											
<b>Name</b>	Falsche Zeitmeldung																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Falsche Zeitmeldung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_10_1_12</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,4%</td> <td style="text-align: center;">99,6%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,24%</td> <td style="text-align: center;">99,76%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_10_1_12		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,4%	99,6%	Fehler 2	0,24%	99,76%	Fehler 3	0,16%	99,84%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	5	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_10_1_12																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,4%	99,6%																										
Fehler 2	0,24%	99,76%																										
Fehler 3	0,16%	99,84%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_11\_1\_1: **Schleifendraht** defekt

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_1_1																										
<b>Name</b>	Schleifendraht defekt																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Schleifendraht defekt																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_11_1_1</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>1,89%</td> <td>98,11%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>1,35%</td> <td>98,65%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,81%</td> <td>99,19%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,27%</td> <td>99,73%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td>6</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td>3</td> </tr> </table>		Prozess	F_11_1_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	1,89%	98,11%	Fehler 2	1,35%	98,65%	Fehler 3	0,81%	99,19%	Kein Fehler	0,27%	99,73%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_1_1																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	1,89%	98,11%																									
Fehler 2	1,35%	98,65%																									
Fehler 3	0,81%	99,19%																									
Kein Fehler	0,27%	99,73%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_11\_1\_2: **Defekte** Schleifenfuge

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_1_2																											
<b>Name</b>	Defekte Schleifenfuge																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Schleifenfuge																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_1_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">9,59%</td> <td style="text-align: center;">90,41%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">6,85%</td> <td style="text-align: center;">93,15%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">4,11%</td> <td style="text-align: center;">95,89%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">1,37%</td> <td style="text-align: center;">98,63%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_1_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	9,59%	90,41%	Fehler 2	6,85%	93,15%	Fehler 3	4,11%	95,89%	Kein Fehler	1,37%	98,63%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	8	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_1_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	9,59%	90,41%																										
Fehler 2	6,85%	93,15%																										
Fehler 3	4,11%	95,89%																										
Kein Fehler	1,37%	98,63%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	8																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_11\_1\_3: **Fehlerhafte** Zuleitung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_1_3																										
<b>Name</b>	Fehlerhafte Zuleitung																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Zuleitung																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_11_1_3</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>1,89%</td> <td>98,11%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>1,35%</td> <td>98,65%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,81%</td> <td>99,19%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,27%</td> <td>99,73%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		Prozess	F_11_1_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	1,89%	98,11%	Fehler 2	1,35%	98,65%	Fehler 3	0,81%	99,19%	Kein Fehler	0,27%	99,73%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_1_3																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	1,89%	98,11%																									
Fehler 2	1,35%	98,65%																									
Fehler 3	0,81%	99,19%																									
Kein Fehler	0,27%	99,73%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_11\_1\_4: **Muffe** defekt

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_1_4																											
<b>Name</b>	Muffe defekt																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Muffe defekt																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_1_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,21%</td> <td style="text-align: center;">99,79%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,15%</td> <td style="text-align: center;">99,85%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_1_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,21%	99,79%	Fehler 2	0,15%	99,85%	Fehler 3	0,09%	99,91%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_1_4																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,21%	99,79%																										
Fehler 2	0,15%	99,85%																										
Fehler 3	0,09%	99,91%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



## F\_11\_1\_5: Signalsprünge

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_1_5																											
<b>Name</b>	Defekte Schleifenfuge führt zu Signalsprüngen																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Signalsprünge																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_1_5</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,56%</td> <td style="text-align: center;">99,44%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,4%</td> <td style="text-align: center;">99,6%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,24%</td> <td style="text-align: center;">99,76%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_1_5		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,56%	99,44%	Fehler 2	0,4%	99,6%	Fehler 3	0,24%	99,76%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_1_5																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,56%	99,44%																										
Fehler 2	0,4%	99,6%																										
Fehler 3	0,24%	99,76%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_11\_1\_6: **Elektromagnetische** Beeinflussung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_1_6																											
<b>Name</b>	Elektromagnetische Beeinflussung																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Elektromagnetische Beeinflussung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_1_6</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_1_6		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,14%	99,86%	Fehler 2	0,1%	99,9%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_1_6																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,14%	99,86%																										
Fehler 2	0,1%	99,9%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_11\_1\_8: **Schleife** nicht mittig auf Fahrstreifen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_1_8																											
<b>Name</b>	Schleife nicht mittig auf Fahrstreifen (insbesondere in Arbeitsstellen) / Verkehr darf Seitenstreifen nutzen, wird dort aber nicht erfasst (bei Unfällen/Arbeitsstellen)																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Schleife nicht mittig auf Fahrstreifen																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<p style="color: red; text-align: center;"><b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_11_1_8</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,56%</td> <td>99,44%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,4%</td> <td>99,6%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,24%</td> <td>99,76%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,08%</td> <td>99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="background-color: #d9ead3; text-align: center;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="background-color: #d9ead3; text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="background-color: #d9ead3; text-align: center;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_1_8		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,56%	99,44%	Fehler 2	0,4%	99,6%	Fehler 3	0,24%	99,76%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_1_8																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,56%	99,44%																										
Fehler 2	0,4%	99,6%																										
Fehler 3	0,24%	99,76%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_11\_1\_9: **Veralteter** Konfigurationsstand

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_1_9																											
<b>Name</b>	Veralteter Konfigurationsstand (Referenzverstimmungskurven für die Fahrzeugklassifizierung)																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Veralteter Konfigurationsstand																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_11_1_9</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,07%</td> <td>99,93%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,05%</td> <td>99,95%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,03%</td> <td>99,97%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,01%</td> <td>99,99%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_1_9		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,07%	99,93%	Fehler 2	0,05%	99,95%	Fehler 3	0,03%	99,97%	Kein Fehler	0,01%	99,99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_1_9																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,07%	99,93%																										
Fehler 2	0,05%	99,95%																										
Fehler 3	0,03%	99,97%																										
Kein Fehler	0,01%	99,99%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_11\_1\_12: **Fehlerhafte** Zuleitung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_1_12																													
<b>Name</b>	Fehlerhafte Zuleitung																													
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Zuleitung																													
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																													
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																													
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																													
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																									
<b>Bezeichnung</b>																														
Ja (= Fehler liegt vor)																														
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																														
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																													
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Prozess</th> <th colspan="2">F_11_1_12</th> </tr> <tr> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>P_21_1</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,14%</td> <td>99,86%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,1%</td> <td>99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,02%</td> <td>99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_1_12		Ja	Nein	<b>P_21_1</b>			Fehler 1	0,14%	99,86%	Fehler 2	0,1%	99,9%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_1_12																													
	Ja	Nein																												
<b>P_21_1</b>																														
Fehler 1	0,14%	99,86%																												
Fehler 2	0,1%	99,9%																												
Fehler 3	0,06%	99,94%																												
Kein Fehler	0,02%	99,98%																												
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																													
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																													
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																													
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																													
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																														

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## F\_11\_1\_14: Witterungseinflüsse

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_1_14																											
<b>Name</b>	Witterungseinflüsse																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Witterungseinflüsse																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_1_14</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_1_14		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,14%	99,86%	Fehler 2	0,1%	99,9%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_1_14																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,14%	99,86%																										
Fehler 2	0,1%	99,9%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_11\_1\_15: **Defekte** Sensorelemente

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_1_15																												
<b>Name</b>	Defekte Sensorelemente																												
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Sensorelemente																												
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																												
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																												
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																												
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																									
<b>Bezeichnung</b>																													
Ja (= Fehler liegt vor)																													
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																													
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																												
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Prozess</th> <th colspan="2">F_11_1_15</th> </tr> <tr> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>P_21_1</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,14%</td> <td>99,86%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,1%</td> <td>99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,02%</td> <td>99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>		Prozess	F_11_1_15		Ja	Nein	<b>P_21_1</b>			Fehler 1	0,14%	99,86%	Fehler 2	0,1%	99,9%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_1_15																												
	Ja	Nein																											
<b>P_21_1</b>																													
Fehler 1	0,14%	99,86%																											
Fehler 2	0,1%	99,9%																											
Fehler 3	0,06%	99,94%																											
Kein Fehler	0,02%	99,98%																											
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																												
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																												
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																												
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																												
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																													

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## F\_11\_1\_17: Verschmutzung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_1_17																											
<b>Name</b>	Verschmutzung oder Witterungseinflüsse																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Verschmutzung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_1_17</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">7</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_1_17		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,14%	99,86%	Fehler 2	0,1%	99,9%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_1_17																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,14%	99,86%																										
Fehler 2	0,1%	99,9%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_11\_1\_18: **Verdeckung**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_1_18								
<b>Name</b>	Verdeckung durch größere Fahrzeuge (Seitenradar)								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Verdeckung								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_11_1_18</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table>		F_11_1_18		Ja	Nein	0,14%	99,86%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5
F_11_1_18									
Ja	Nein								
0,14%	99,86%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## F\_11\_1\_19: Witterungseinflüsse

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_1_19																											
<b>Name</b>	Witterungseinflüsse																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Witterungseinflüsse																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_1_19</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,21%</td> <td style="text-align: center;">99,79%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,15%</td> <td style="text-align: center;">99,85%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,09%</td> <td style="text-align: center;">99,91%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_1_19		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,21%	99,79%	Fehler 2	0,15%	99,85%	Fehler 3	0,09%	99,91%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_1_19																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,21%	99,79%																										
Fehler 2	0,15%	99,85%																										
Fehler 3	0,09%	99,91%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## F\_11\_1\_20: **Seitenstreifennutzung**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_1_20																											
<b>Name</b>	Verkehr darf Seitenstreifen nutzen, wird dort aber nicht erfasst (bei Unfällen/Arbeitsstellen)																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Seitenstreifennutzung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_1_20</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,98%</td> <td style="text-align: center;">99,02%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,7%</td> <td style="text-align: center;">99,3%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,42%</td> <td style="text-align: center;">99,58%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_1_20		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,98%	99,02%	Fehler 2	0,7%	99,3%	Fehler 3	0,42%	99,58%	Kein Fehler	0,14%	99,86%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_1_20																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,98%	99,02%																										
Fehler 2	0,7%	99,3%																										
Fehler 3	0,42%	99,58%																										
Kein Fehler	0,14%	99,86%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_11\_2\_1: **Sensor** defekt

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_2_1																													
<b>Name</b>	Sensor defekt																													
<b>Kurzbezeichnung</b>	Sensor defekt																													
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																													
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																													
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																													
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																									
<b>Bezeichnung</b>																														
Ja (= Fehler liegt vor)																														
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																														
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																													
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Prozess</th> <th colspan="2">F_11_2_1</th> </tr> <tr> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>P_21_1</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,09%</td> <td>99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,03%</td> <td>99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_2_1		Ja	Nein	<b>P_21_1</b>			Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_11_2_1																													
	Ja	Nein																												
<b>P_21_1</b>																														
Fehler 1	0,09%	99,91%																												
Fehler 2	0,06%	99,94%																												
Fehler 3	0,06%	99,94%																												
Kein Fehler	0,03%	99,97%																												
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																													
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																													
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																													
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																													
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																														

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_11\_2\_2: **Datenübertragung** EAK unterbrochen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_2_2																											
<b>Name</b>	Datenübertragung zwischen Sensor und EAK unterbrochen																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Datenübertragung EAK unterbrochen																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_2_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_2_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,04%	99,96%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_11_2_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,04%	99,96%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_11\_2\_3: Verschmutzung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_2_3																											
<b>Name</b>	Verschmutzung des Sensors																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Verschmutzung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_2_3</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,04%</td> <td style="text-align: center;">99,96%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_2_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,06%	99,94%	Fehler 2	0,04%	99,96%	Fehler 3	0,04%	99,96%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_11_2_3																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,06%	99,94%																										
Fehler 2	0,04%	99,96%																										
Fehler 3	0,04%	99,96%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_11\_2\_4: **Ausfall**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_2_4																													
<b>Name</b>	Ausfall eines Sensors aus dem Sensorpaar																													
<b>Kurzbezeichnung</b>	Ausfall																													
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																													
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																													
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																													
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																									
<b>Bezeichnung</b>																														
Ja (= Fehler liegt vor)																														
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																														
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																													
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Prozess</th> <th colspan="2">F_11_2_4</th> </tr> <tr> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>P_21_1</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,09%</td> <td>99,91%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,03%</td> <td>99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_2_4		Ja	Nein	<b>P_21_1</b>			Fehler 1	0,09%	99,91%	Fehler 2	0,06%	99,94%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	3	Faktor (>0) für Fehler 2:	2	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_11_2_4																													
	Ja	Nein																												
<b>P_21_1</b>																														
Fehler 1	0,09%	99,91%																												
Fehler 2	0,06%	99,94%																												
Fehler 3	0,06%	99,94%																												
Kein Fehler	0,03%	99,97%																												
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																													
Faktor (>0) für Fehler 1:	3																													
Faktor (>0) für Fehler 2:	2																													
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																													
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																														

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_11\_3\_1: **Sensor** defekt

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_3_1																											
<b>Name</b>	Sensor defekt																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Sensor defekt																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_3_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,24%</td> <td style="text-align: center;">99,76%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,18%</td> <td style="text-align: center;">99,82%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_3_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,24%	99,76%	Fehler 2	0,18%	99,82%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	8	Faktor (>0) für Fehler 2:	6	Faktor (>0) für Fehler 3:	4
Prozess	F_11_3_1																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,24%	99,76%																										
Fehler 2	0,18%	99,82%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	8																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	6																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	4																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_11\_3\_2: **Datenübertragung** DE unterbrochen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_3_2																										
<b>Name</b>	Datenübertragung zwischen Sensor und DE unterbrochen																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Datenübertragung DE unterbrochen																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_3_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,16%</td> <td style="text-align: center;">99,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		Prozess	F_11_3_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,16%	99,84%	Fehler 2	0,12%	99,88%	Fehler 3	0,08%	99,92%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	8	Faktor (>0) für Fehler 2:	6	Faktor (>0) für Fehler 3:	4
Prozess	F_11_3_2																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	0,16%	99,84%																									
Fehler 2	0,12%	99,88%																									
Fehler 3	0,08%	99,92%																									
Kein Fehler	0,02%	99,98%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	8																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	6																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	4																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_11\_3\_3: Verschmutzung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_3_3																											
<b>Name</b>	Verschmutzung des Sensors																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Verschmutzung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_3_3</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">1,12%</td> <td style="text-align: center;">98,88%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,84%</td> <td style="text-align: center;">99,16%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,56%</td> <td style="text-align: center;">99,44%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">8</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">6</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">4</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_3_3		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	1,12%	98,88%	Fehler 2	0,84%	99,16%	Fehler 3	0,56%	99,44%	Kein Fehler	0,14%	99,86%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5	Faktor (>0) für Fehler 1:	8	Faktor (>0) für Fehler 2:	6	Faktor (>0) für Fehler 3:	4
Prozess	F_11_3_3																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	1,12%	98,88%																										
Fehler 2	0,84%	99,16%																										
Fehler 3	0,56%	99,44%																										
Kein Fehler	0,14%	99,86%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	8																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	6																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	4																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_11\_3\_4: Fremdlicheinwirkung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_3_4																											
<b>Name</b>	Fremdlicheinwirkung																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fremdlicheinwirkung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_3_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,24%</td> <td style="text-align: center;">99,76%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,18%</td> <td style="text-align: center;">99,82%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,12%</td> <td style="text-align: center;">99,88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,03%</td> <td style="text-align: center;">99,97%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_3_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,24%	99,76%	Fehler 2	0,18%	99,82%	Fehler 3	0,12%	99,88%	Kein Fehler	0,03%	99,97%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	8	Faktor (>0) für Fehler 2:	6	Faktor (>0) für Fehler 3:	4
Prozess	F_11_3_4																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,24%	99,76%																										
Fehler 2	0,18%	99,82%																										
Fehler 3	0,12%	99,88%																										
Kein Fehler	0,03%	99,97%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	8																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	6																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	4																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_11\_3\_5: Fremdkörper

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_3_5																											
<b>Name</b>	Fremdkörper im Umfeld des Sensors																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fremdkörper																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_3_5</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">2,16%</td> <td style="text-align: center;">97,84%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">1,62%</td> <td style="text-align: center;">98,38%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">1,08%</td> <td style="text-align: center;">98,92%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,27%</td> <td style="text-align: center;">99,73%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">8</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">6</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">4</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_3_5		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	2,16%	97,84%	Fehler 2	1,62%	98,38%	Fehler 3	1,08%	98,92%	Kein Fehler	0,27%	99,73%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6	Faktor (>0) für Fehler 1:	8	Faktor (>0) für Fehler 2:	6	Faktor (>0) für Fehler 3:	4
Prozess	F_11_3_5																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	2,16%	97,84%																										
Fehler 2	1,62%	98,38%																										
Fehler 3	1,08%	98,92%																										
Kein Fehler	0,27%	99,73%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	6																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	8																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	6																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	4																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_11\_4\_1: **Sensor** defekt

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_4_1																											
<b>Name</b>	Sensor defekt																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Sensor defekt																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_4_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,56%</td> <td style="text-align: center;">99,44%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,4%</td> <td style="text-align: center;">99,6%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,24%</td> <td style="text-align: center;">99,76%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_4_1		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,56%	99,44%	Fehler 2	0,4%	99,6%	Fehler 3	0,24%	99,76%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_4_1																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,56%	99,44%																										
Fehler 2	0,4%	99,6%																										
Fehler 3	0,24%	99,76%																										
Kein Fehler	0,08%	99,92%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_11\_4\_2: **Datenübertragung** DE unterbrochen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_4_2																											
<b>Name</b>	Datenübertragung zwischen Sensor und DE unterbrochen																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Datenübertragung DE unterbrochen																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_4_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,1%</td> <td style="text-align: center;">99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,06%</td> <td style="text-align: center;">99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,02%</td> <td style="text-align: center;">99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_4_2		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,14%	99,86%	Fehler 2	0,1%	99,9%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_4_2																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,14%	99,86%																										
Fehler 2	0,1%	99,9%																										
Fehler 3	0,06%	99,94%																										
Kein Fehler	0,02%	99,98%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_11\_4\_4: Verschmutzung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_4_4																										
<b>Name</b>	Verschmutzung des Sensors																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Verschmutzung																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_4_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,56%</td> <td style="text-align: center;">99,44%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,4%</td> <td style="text-align: center;">99,6%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,24%</td> <td style="text-align: center;">99,76%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,08%</td> <td style="text-align: center;">99,92%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		Prozess	F_11_4_4		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,56%	99,44%	Fehler 2	0,4%	99,6%	Fehler 3	0,24%	99,76%	Kein Fehler	0,08%	99,92%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_4_4																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	0,56%	99,44%																									
Fehler 2	0,4%	99,6%																									
Fehler 3	0,24%	99,76%																									
Kein Fehler	0,08%	99,92%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_11\_4\_5: Verschmutzung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_4_5																											
<b>Name</b>	Verschmutzung des Sensors																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Verschmutzung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_11_4_5</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_21_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">0,98%</td> <td style="text-align: center;">99,02%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">0,7%</td> <td style="text-align: center;">99,3%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">0,42%</td> <td style="text-align: center;">99,58%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">0,14%</td> <td style="text-align: center;">99,86%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_11_4_5		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,98%	99,02%	Fehler 2	0,7%	99,3%	Fehler 3	0,42%	99,58%	Kein Fehler	0,14%	99,86%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_4_5																											
P_21_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	0,98%	99,02%																										
Fehler 2	0,7%	99,3%																										
Fehler 3	0,42%	99,58%																										
Kein Fehler	0,14%	99,86%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_11\_4\_7: **Schadhafte** Fahrbahnoberfläche

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_4_7																										
<b>Name</b>	Beeinträchtigung von Bodensensoren durch schadhafte Fahrbahnoberfläche																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Schadhafte Fahrbahnoberfläche																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_11_4_7</th> </tr> <tr> <th>P_21_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,14%</td> <td>99,86%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,1%</td> <td>99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,02%</td> <td>99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td>2</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td>3</td> </tr> </table>		Prozess	F_11_4_7		P_21_1	Ja	Nein	Fehler 1	0,14%	99,86%	Fehler 2	0,1%	99,9%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_4_7																										
P_21_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	0,14%	99,86%																									
Fehler 2	0,1%	99,9%																									
Fehler 3	0,06%	99,94%																									
Kein Fehler	0,02%	99,98%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_11\_4\_9: **Restsalz**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_11_4_9																												
<b>Name</b>	Wirkung von Restsalz																												
<b>Kurzbezeichnung</b>	Restsalz																												
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb																												
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																												
<b>Elternknoten</b>	P_21_1																												
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																									
<b>Bezeichnung</b>																													
Ja (= Fehler liegt vor)																													
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																													
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																												
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Prozess</th> <th colspan="2">F_11_4_9</th> </tr> <tr> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>P_21_1</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>0,14%</td> <td>99,86%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>0,1%</td> <td>99,9%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>0,06%</td> <td>99,94%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>0,02%</td> <td>99,98%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">7</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">3</td> </tr> </table>		Prozess	F_11_4_9		Ja	Nein	<b>P_21_1</b>			Fehler 1	0,14%	99,86%	Fehler 2	0,1%	99,9%	Fehler 3	0,06%	99,94%	Kein Fehler	0,02%	99,98%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	7	Faktor (>0) für Fehler 2:	5	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_11_4_9																												
	Ja	Nein																											
<b>P_21_1</b>																													
Fehler 1	0,14%	99,86%																											
Fehler 2	0,1%	99,9%																											
Fehler 3	0,06%	99,94%																											
Kein Fehler	0,02%	99,98%																											
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																												
Faktor (>0) für Fehler 1:	7																												
Faktor (>0) für Fehler 2:	5																												
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																												
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																													

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_12\_1\_2: **Abnahme** mangelhafter Komponenten

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_12_1_2								
<b>Name</b>	Abnahme mangelhafter Komponenten								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Abnahme mangelhafter Komponenten								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input checked="" type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_12_1_2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5%</td> <td style="text-align: center;">95%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		F_12_1_2		Ja	Nein	5%	95%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
F_12_1_2									
Ja	Nein								
5%	95%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_12\_1\_3: **Abnahmekriterien** unvollständig

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_12_1_3								
<b>Name</b>	Abnahmekriterien unvollständig (z.B. unzureichende Berücksichtigung von Abnahmekriterien aus den für den Betrieb verantwortlichen Abteilungen)								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Abnahmekriterien unvollständig								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input checked="" type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_12_1_3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; margin-top: 10px;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_12_1_3		Ja	Nein	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_12_1_3									
Ja	Nein								
10%	90%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## F\_13\_1\_1: Unvollständiger Blindbetrieb

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_13_1_1																											
<b>Name</b>	Unvollständiger Blindbetrieb																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unvollständiger Blindbetrieb																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input checked="" type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_14_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_13_1_1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_14_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">7,5%</td> <td style="text-align: center;">92,5%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">7,5%</td> <td style="text-align: center;">92,5%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">7,5%</td> <td style="text-align: center;">92,5%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">5%</td> <td style="text-align: center;">95%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1,5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1,5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1,5</td> </tr> </tbody> </table>			Prozess	F_13_1_1		P_14_1	Ja	Nein	Fehler 1	7,5%	92,5%	Fehler 2	7,5%	92,5%	Fehler 3	7,5%	92,5%	Kein Fehler	5%	95%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_13_1_1																											
P_14_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	7,5%	92,5%																										
Fehler 2	7,5%	92,5%																										
Fehler 3	7,5%	92,5%																										
Kein Fehler	5%	95%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## F\_13\_1\_2: Unvollständiger Probebetrieb

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_13_1_2																											
<b>Name</b>	Unvollständiger Probebetrieb																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unvollständiger Probebetrieb																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input checked="" type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_14_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_13_1_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_14_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">7,5%</td> <td style="text-align: center;">92,5%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">7,5%</td> <td style="text-align: center;">92,5%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">7,5%</td> <td style="text-align: center;">92,5%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">5%</td> <td style="text-align: center;">95%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1,5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1,5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_13_1_2		P_14_1	Ja	Nein	Fehler 1	7,5%	92,5%	Fehler 2	7,5%	92,5%	Fehler 3	7,5%	92,5%	Kein Fehler	5%	95%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1	Faktor (>0) für Fehler 1:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_13_1_2																											
P_14_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	7,5%	92,5%																										
Fehler 2	7,5%	92,5%																										
Fehler 3	7,5%	92,5%																										
Kein Fehler	5%	95%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

### F\_13\_1\_3: Unvollständiger Kommunikationstest

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_13_1_3																											
<b>Name</b>	Unvollständiger Kommunikationstest																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unvollständiger Kommunikationstest																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input checked="" type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_14_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_13_1_3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>P_14_1</b></td> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">30%</td> <td style="text-align: center;">70%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">85%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">85%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">5%</td> <td style="text-align: center;">95%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>			Prozess	F_13_1_3		<b>P_14_1</b>	Ja	Nein	Fehler 1	30%	70%	Fehler 2	15%	85%	Fehler 3	15%	85%	Kein Fehler	5%	95%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	6	Faktor (>0) für Fehler 2:	3	Faktor (>0) für Fehler 3:	3
Prozess	F_13_1_3																											
<b>P_14_1</b>	Ja	Nein																										
Fehler 1	30%	70%																										
Fehler 2	15%	85%																										
Fehler 3	15%	85%																										
Kein Fehler	5%	95%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	6																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_13\_1\_4: **Fehler beim** Blindbetrieb

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_13_1_4																										
<b>Name</b>	Fehler beim Blindbetrieb																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehler beim Blindbetrieb																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input checked="" type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_14_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_13_1_4</th> </tr> <tr> <th>P_14_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>20%</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>15%</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>15%</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>10%</td> <td>90%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> </table>		Prozess	F_13_1_4		P_14_1	Ja	Nein	Fehler 1	20%	80%	Fehler 2	15%	85%	Fehler 3	15%	85%	Kein Fehler	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_13_1_4																										
P_14_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	20%	80%																									
Fehler 2	15%	85%																									
Fehler 3	15%	85%																									
Kein Fehler	10%	90%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_13\_1\_5: **Fehler beim** Probetrieb

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_13_1_5																											
<b>Name</b>	Fehler beim Probetrieb																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehler beim Probetrieb																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input checked="" type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_14_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_13_1_5</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_14_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">20%</td> <td style="text-align: center;">80%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">85%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">85%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>			Prozess	F_13_1_5		P_14_1	Ja	Nein	Fehler 1	20%	80%	Fehler 2	15%	85%	Fehler 3	15%	85%	Kein Fehler	10%	90%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_13_1_5																											
P_14_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	20%	80%																										
Fehler 2	15%	85%																										
Fehler 3	15%	85%																										
Kein Fehler	10%	90%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_13\_1\_6: **Fehler beim** Kommunikationstest

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_13_1_6																										
<b>Name</b>	Fehler beim Kommunikationstest																										
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehler beim Kommunikationstest																										
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input checked="" type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb																										
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																										
<b>Elternknoten</b>	P_14_1																										
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																											
Ja (= Fehler liegt vor)																											
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																										
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Prozess</th> <th colspan="2">F_13_1_6</th> </tr> <tr> <th>P_14_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td>20%</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>15%</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>15%</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>10%</td> <td>90%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">2</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="background-color: #d9ead3;">1,5</td> </tr> </table>		Prozess	F_13_1_6		P_14_1	Ja	Nein	Fehler 1	20%	80%	Fehler 2	15%	85%	Fehler 3	15%	85%	Kein Fehler	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3	Faktor (>0) für Fehler 1:	2	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5
Prozess	F_13_1_6																										
P_14_1	Ja	Nein																									
Fehler 1	20%	80%																									
Fehler 2	15%	85%																									
Fehler 3	15%	85%																									
Kein Fehler	10%	90%																									
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3																										
Faktor (>0) für Fehler 1:	2																										
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																										
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,5																										
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																											

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_14\_1\_1: **Abwesenheit**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_14_1_1																											
<b>Name</b>	Abwesenheit des Personals																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Abwesenheit																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input checked="" type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_16_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>Prozess</i></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_14_1_1</th> </tr> <tr> <th><b>P_16_1</b></th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">22,5%</td> <td style="text-align: center;">77,5%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">18%</td> <td style="text-align: center;">82%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">85%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">---</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1,5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1,2</td> </tr> </table>			<i>Prozess</i>	F_14_1_1		<b>P_16_1</b>	Ja	Nein	Fehler 1	---	---	Fehler 2	22,5%	77,5%	Fehler 3	18%	82%	Kein Fehler	15%	85%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	---	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,2
<i>Prozess</i>	F_14_1_1																											
<b>P_16_1</b>	Ja	Nein																										
Fehler 1	---	---																										
Fehler 2	22,5%	77,5%																										
Fehler 3	18%	82%																										
Kein Fehler	15%	85%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	---																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,5																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_14\_1\_2: **Keine** Bemusterung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_14_1_2																											
<b>Name</b>	Keine Bemusterung durchgeführt																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Keine Bemusterung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input checked="" type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_16_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																											
	Ja (= Fehler liegt vor)																											
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_14_1_2</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_16_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">5,5%</td> <td style="text-align: center;">94,5%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">6,5%</td> <td style="text-align: center;">93,5%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">5%</td> <td style="text-align: center;">95%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1,1</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">1,3</td> </tr> </table>			Prozess	F_14_1_2		P_16_1	Ja	Nein	Fehler 1	---	---	Fehler 2	5,5%	94,5%	Fehler 3	6,5%	93,5%	Kein Fehler	5%	95%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	---	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,1	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,3
Prozess	F_14_1_2																											
P_16_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	---	---																										
Fehler 2	5,5%	94,5%																										
Fehler 3	6,5%	93,5%																										
Kein Fehler	5%	95%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	---																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,1																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_14\_1\_3: **Keine** Werkstests

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_14_1_3																											
<b>Name</b>	Keine Werkstests durchgeführt																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Keine Werkstests																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input checked="" type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_16_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_14_1_3</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_16_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">5,5%</td> <td style="text-align: center;">94,5%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">6,5%</td> <td style="text-align: center;">93,5%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">5%</td> <td style="text-align: center;">95%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">---</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">1,1</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center; background-color: #d9ead3; padding: 2px;">1,3</td> </tr> </table>			Prozess	F_14_1_3		P_16_1	Ja	Nein	Fehler 1	---	---	Fehler 2	5,5%	94,5%	Fehler 3	6,5%	93,5%	Kein Fehler	5%	95%	Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2	Faktor (>0) für Fehler 1:	---	Faktor (>0) für Fehler 2:	1,1	Faktor (>0) für Fehler 3:	1,3
Prozess	F_14_1_3																											
P_16_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	---	---																										
Fehler 2	5,5%	94,5%																										
Fehler 3	6,5%	93,5%																										
Kein Fehler	5%	95%																										
Auftrittswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	---																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1,1																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	1,3																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_14\_1\_4: **Mangelnde** Erfahrung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_14_1_4																											
<b>Name</b>	Mangelnde Erfahrung des Personals																											
<b>Kurzbezeichnung</b>	Mangelnde Erfahrung																											
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input checked="" type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb																											
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																											
<b>Elternknoten</b>	P_16_1																											
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>		<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																							
<b>Bezeichnung</b>																												
Ja (= Fehler liegt vor)																												
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																												
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																											
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Prozess</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_14_1_4</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_16_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">85%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">30%</td> <td style="text-align: center;">70%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">85%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 1:</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 2:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Faktor (&gt;0) für Fehler 3:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			Prozess	F_14_1_4		P_16_1	Ja	Nein	Fehler 1	---	---	Fehler 2	15%	85%	Fehler 3	30%	70%	Kein Fehler	15%	85%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4	Faktor (>0) für Fehler 1:	---	Faktor (>0) für Fehler 2:	1	Faktor (>0) für Fehler 3:	2
Prozess	F_14_1_4																											
P_16_1	Ja	Nein																										
Fehler 1	---	---																										
Fehler 2	15%	85%																										
Fehler 3	30%	70%																										
Kein Fehler	15%	85%																										
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4																											
Faktor (>0) für Fehler 1:	---																											
Faktor (>0) für Fehler 2:	1																											
Faktor (>0) für Fehler 3:	2																											
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>																												

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_15\_1\_1: **Unvollständige Zusammenstellung** Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_15_1_1																																															
<b>Name</b>	Unvollständige Zusammenstellung der Hardwareeinheiten																																															
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unvollständige Zusammenstellung Hardware																																															
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input checked="" type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb																																															
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																															
<b>Elternknoten</b>	P_14_1; P_16_1																																															
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																																												
<b>Bezeichnung</b>																																																
Ja (= Fehler liegt vor)																																																
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																																																
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																															
<p>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Prozess</th> <th colspan="2">F_15_1_1</th> </tr> <tr> <th>P_14_1</th> <th>P_16_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Fehler 1</td> <td>Fehler 1</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>11%</td> <td>89%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>14%</td> <td>86%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>10%</td> <td>90%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Fehler 2</td> <td>Fehler 1</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>5,5%</td> <td>94,5%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>7%</td> <td>93%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>5%</td> <td>95%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Fehler 3</td> <td>Fehler 1</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>5,5%</td> <td>94,5%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>7%</td> <td>93%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>5%</td> <td>95%</td> </tr> </tbody> </table>		Prozess		F_15_1_1		P_14_1	P_16_1	Ja	Nein	Fehler 1	Fehler 1	---	---	Fehler 2	11%	89%	Fehler 3	14%	86%	Kein Fehler	10%	90%	Fehler 2	Fehler 1	---	---	Fehler 2	5,5%	94,5%	Fehler 3	7%	93%	Kein Fehler	5%	95%	Fehler 3	Fehler 1	---	---	Fehler 2	5,5%	94,5%	Fehler 3	7%	93%	Kein Fehler	5%	95%
Prozess		F_15_1_1																																														
P_14_1	P_16_1	Ja	Nein																																													
Fehler 1	Fehler 1	---	---																																													
	Fehler 2	11%	89%																																													
	Fehler 3	14%	86%																																													
	Kein Fehler	10%	90%																																													
Fehler 2	Fehler 1	---	---																																													
	Fehler 2	5,5%	94,5%																																													
	Fehler 3	7%	93%																																													
	Kein Fehler	5%	95%																																													
Fehler 3	Fehler 1	---	---																																													
	Fehler 2	5,5%	94,5%																																													
	Fehler 3	7%	93%																																													
	Kein Fehler	5%	95%																																													

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

Kein Fehler	Fehler 1	---	---
	Fehler 2	5,5%	94,5%
	Fehler 3	7%	93%
	Kein Fehler	5%	95%

Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
---	---

Faktor (>0) für Fehler 1 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	2
Faktor (>0) für Fehler 2 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	1
Faktor (>0) für Fehler 3 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	1

Faktor (>0) für Fehler 1 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	---
Faktor (>0) für Fehler 2 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	1,1
Faktor (>0) für Fehler 3 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	1,4

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--



F\_15\_1\_2: **Unvollständige Zusammenstellung** Software

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_15_1_2																																																	
<b>Name</b>	Unvollständige Zusammenstellung der Softwareeinheiten																																																	
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unvollständige Zusammenstellung Software																																																	
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input checked="" type="checkbox"/> Bau	<input type="checkbox"/> Betrieb																																															
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess	<input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																															
<b>Elternknoten</b>	P_14_1; P_16_1																																																	
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																																																	
	Ja (= Fehler liegt vor)																																																	
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																																																	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																															
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Prozess</th> <th colspan="2">F_15_1_2</th> </tr> <tr> <th>P_14_1</th> <th>P_16_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Fehler 1</td> <td>Fehler 1</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>36%</td> <td>64%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>45%</td> <td>55%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>30%</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Fehler 2</td> <td>Fehler 1</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>18%</td> <td>82%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>22,5%</td> <td>77,5%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>15%</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Fehler 3</td> <td>Fehler 1</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>18%</td> <td>82%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>22,5%</td> <td>77,5%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>15%</td> <td>85%</td> </tr> </tbody> </table>		Prozess		F_15_1_2		P_14_1	P_16_1	Ja	Nein	Fehler 1	Fehler 1	---	---	Fehler 2	36%	64%	Fehler 3	45%	55%	Kein Fehler	30%	70%	Fehler 2	Fehler 1	---	---	Fehler 2	18%	82%	Fehler 3	22,5%	77,5%	Kein Fehler	15%	85%	Fehler 3	Fehler 1	---	---	Fehler 2	18%	82%	Fehler 3	22,5%	77,5%	Kein Fehler	15%	85%		
Prozess		F_15_1_2																																																
P_14_1	P_16_1	Ja	Nein																																															
Fehler 1	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	36%	64%																																															
	Fehler 3	45%	55%																																															
	Kein Fehler	30%	70%																																															
Fehler 2	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	18%	82%																																															
	Fehler 3	22,5%	77,5%																																															
	Kein Fehler	15%	85%																																															
Fehler 3	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	18%	82%																																															
	Fehler 3	22,5%	77,5%																																															
	Kein Fehler	15%	85%																																															

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

Kein Fehler	Fehler 1	---	---
	Fehler 2	12%	88%
	Fehler 3	15%	85%
	Kein Fehler	10%	90%

Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
---	---

Faktor (>0) für Fehler 1 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	3
Faktor (>0) für Fehler 2 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	1,5
Faktor (>0) für Fehler 3 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	1,5

Faktor (>0) für Fehler 1 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	---
Faktor (>0) für Fehler 2 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	1,2
Faktor (>0) für Fehler 3 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	1,5

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

### F\_15\_1\_3: Defekte Hardware

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_15_1_3																																																	
<b>Name</b>	Defekte Hardwareeinheiten																																																	
<b>Kurzbezeichnung</b>	Defekte Hardware																																																	
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input checked="" type="checkbox"/> Bau	<input type="checkbox"/> Betrieb																																															
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess	<input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																															
<b>Elternknoten</b>	P_14_1; P_16_1																																																	
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																																																	
	Ja (= Fehler liegt vor)																																																	
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																																																	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																															
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Prozess</th> <th colspan="2">F_15_1_3</th> </tr> <tr> <th>P_14_1</th> <th>P_16_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Fehler 1</td> <td>Fehler 1</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>10%</td> <td>90%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>12%</td> <td>88%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>10%</td> <td>90%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Fehler 2</td> <td>Fehler 1</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>7,5%</td> <td>92,5%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>9%</td> <td>91%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>7,5%</td> <td>92,5%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Fehler 3</td> <td>Fehler 1</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>7,5%</td> <td>92,5%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>9%</td> <td>91%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>7,5%</td> <td>92,5%</td> </tr> </tbody> </table>		Prozess		F_15_1_3		P_14_1	P_16_1	Ja	Nein	Fehler 1	Fehler 1	---	---	Fehler 2	10%	90%	Fehler 3	12%	88%	Kein Fehler	10%	90%	Fehler 2	Fehler 1	---	---	Fehler 2	7,5%	92,5%	Fehler 3	9%	91%	Kein Fehler	7,5%	92,5%	Fehler 3	Fehler 1	---	---	Fehler 2	7,5%	92,5%	Fehler 3	9%	91%	Kein Fehler	7,5%	92,5%		
Prozess		F_15_1_3																																																
P_14_1	P_16_1	Ja	Nein																																															
Fehler 1	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	10%	90%																																															
	Fehler 3	12%	88%																																															
	Kein Fehler	10%	90%																																															
Fehler 2	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	7,5%	92,5%																																															
	Fehler 3	9%	91%																																															
	Kein Fehler	7,5%	92,5%																																															
Fehler 3	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	7,5%	92,5%																																															
	Fehler 3	9%	91%																																															
	Kein Fehler	7,5%	92,5%																																															

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

Kein Fehler	Fehler 1	---	---
	Fehler 2	5%	95%
	Fehler 3	6%	94%
	Kein Fehler	5%	95%

Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
---	---

Faktor (>0) für Fehler 1 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	2
Faktor (>0) für Fehler 2 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	1,5
Faktor (>0) für Fehler 3 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	1,5

Faktor (>0) für Fehler 1 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	---
Faktor (>0) für Fehler 2 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	1
Faktor (>0) für Fehler 3 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	1,2

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

## F\_15\_1\_4: Fehlerhafte Algorithmen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_15_1_4		
<b>Name</b>	Fehlerhafte Algorithmen		
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Algorithmen		
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input checked="" type="checkbox"/> Bau	<input type="checkbox"/> Betrieb
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess	<input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_14_1; P_16_1		
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>		
	Ja (= Fehler liegt vor)		
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)		
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>			
<i>Prozess</i>		F_15_1_4	
<b>P_14_1</b>	<b>P_16_1</b>	Ja	Nein
Fehler 1	Fehler 1	---	---
	Fehler 2	10%	90%
	Fehler 3	15%	85%
	Kein Fehler	10%	90%
Fehler 2	Fehler 1	---	---
	Fehler 2	7,5%	92,5%
	Fehler 3	11,25%	88,75%
	Kein Fehler	7,5%	92,5%
Fehler 3	Fehler 1	---	---
	Fehler 2	7,5%	92,5%
	Fehler 3	11,25%	88,75%
	Kein Fehler	7,5%	92,5%

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

Kein Fehler	Fehler 1	---	---
	Fehler 2	5%	95%
	Fehler 3	7,5%	92,5%
	Kein Fehler	5%	95%

Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
---	---

Faktor (>0) für Fehler 1 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	2
Faktor (>0) für Fehler 2 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	1,5
Faktor (>0) für Fehler 3 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	1,5

Faktor (>0) für Fehler 1 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	---
Faktor (>0) für Fehler 2 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	1
Faktor (>0) für Fehler 3 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	1,5

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

## F\_15\_1\_5: Fehlerhafte Parametrierung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_15_1_5																																																	
<b>Name</b>	Fehlerhafte Parametrierung																																																	
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Parametrierung																																																	
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input checked="" type="checkbox"/> Bau	<input type="checkbox"/> Betrieb																																															
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess	<input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																															
<b>Elternknoten</b>	P_14_1; P_16_1																																																	
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																																																	
	Ja (= Fehler liegt vor)																																																	
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																																																	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																															
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																																																		
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left;"><i>Prozess</i></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_15_1_5</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_14_1</th> <th style="text-align: left;">P_16_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">45%</td> <td style="text-align: center;">55%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">81%</td> <td style="text-align: center;">19%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">45%</td> <td style="text-align: center;">55%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">30%</td> <td style="text-align: center;">70%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">54%</td> <td style="text-align: center;">46%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">30%</td> <td style="text-align: center;">70%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">30%</td> <td style="text-align: center;">70%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">54%</td> <td style="text-align: center;">46%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">30%</td> <td style="text-align: center;">70%</td> </tr> </tbody> </table>				<i>Prozess</i>		F_15_1_5		P_14_1	P_16_1	Ja	Nein	Fehler 1	Fehler 1	---	---	Fehler 2	45%	55%	Fehler 3	81%	19%	Kein Fehler	45%	55%	Fehler 2	Fehler 1	---	---	Fehler 2	30%	70%	Fehler 3	54%	46%	Kein Fehler	30%	70%	Fehler 3	Fehler 1	---	---	Fehler 2	30%	70%	Fehler 3	54%	46%	Kein Fehler	30%	70%
<i>Prozess</i>		F_15_1_5																																																
P_14_1	P_16_1	Ja	Nein																																															
Fehler 1	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	45%	55%																																															
	Fehler 3	81%	19%																																															
	Kein Fehler	45%	55%																																															
Fehler 2	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	30%	70%																																															
	Fehler 3	54%	46%																																															
	Kein Fehler	30%	70%																																															
Fehler 3	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	30%	70%																																															
	Fehler 3	54%	46%																																															
	Kein Fehler	30%	70%																																															

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

Kein Fehler	Fehler 1	---	---
	Fehler 2	15%	85%
	Fehler 3	27%	73%
	Kein Fehler	15%	85%

Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
---	---

Faktor (>0) für Fehler 1 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	3
Faktor (>0) für Fehler 2 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	2
Faktor (>0) für Fehler 3 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	2

Faktor (>0) für Fehler 1 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	---
Faktor (>0) für Fehler 2 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	1
Faktor (>0) für Fehler 3 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	1,8

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--



F\_15\_1\_6: **Fehlerhaftes Zusammenwirken** der Vertragspartner

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_15_1_6																																																	
<b>Name</b>	Fehlerhaftes Zusammenwirken der verschiedenen Vertragspartner																																																	
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhaftes Zusammenwirken der Vertragspartner																																																	
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input checked="" type="checkbox"/> Bau	<input type="checkbox"/> Betrieb																																															
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess	<input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																															
<b>Elternknoten</b>	P_14_1; P_16_1																																																	
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>			<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																																												
<b>Bezeichnung</b>																																																		
Ja (= Fehler liegt vor)																																																		
Nein (= Fehler liegt nicht vor)																																																		
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Standard																																															
	<input type="checkbox"/> Sonstige:																																																	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Prozess</th> <th colspan="2">F_15_1_6</th> </tr> <tr> <th>P_14_1</th> <th>P_16_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Fehler 1</td> <td>Fehler 1</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>20%</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>40%</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>20%</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Fehler 2</td> <td>Fehler 1</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>15%</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>30%</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>15%</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Fehler 3</td> <td>Fehler 1</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>15%</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>30%</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>15%</td> <td>85%</td> </tr> </tbody> </table>				Prozess		F_15_1_6		P_14_1	P_16_1	Ja	Nein	Fehler 1	Fehler 1	---	---	Fehler 2	20%	80%	Fehler 3	40%	60%	Kein Fehler	20%	80%	Fehler 2	Fehler 1	---	---	Fehler 2	15%	85%	Fehler 3	30%	70%	Kein Fehler	15%	85%	Fehler 3	Fehler 1	---	---	Fehler 2	15%	85%	Fehler 3	30%	70%	Kein Fehler	15%	85%
Prozess		F_15_1_6																																																
P_14_1	P_16_1	Ja	Nein																																															
Fehler 1	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	20%	80%																																															
	Fehler 3	40%	60%																																															
	Kein Fehler	20%	80%																																															
Fehler 2	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	15%	85%																																															
	Fehler 3	30%	70%																																															
	Kein Fehler	15%	85%																																															
Fehler 3	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	15%	85%																																															
	Fehler 3	30%	70%																																															
	Kein Fehler	15%	85%																																															

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

Kein Fehler	Fehler 1	---	---
	Fehler 2	5%	95%
	Fehler 3	10%	90%
	Kein Fehler	5%	95%

Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
---	---

Faktor (>0) für Fehler 1 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	4
Faktor (>0) für Fehler 2 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	3
Faktor (>0) für Fehler 3 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	3

Faktor (>0) für Fehler 1 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	---
Faktor (>0) für Fehler 2 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	1
Faktor (>0) für Fehler 3 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	2

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

F\_15\_1\_7: **Menschliche Fehler** bei Konfiguration

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_15_1_7																																																	
<b>Name</b>	Menschliche Fehler bei der Konfiguration																																																	
<b>Kurzbezeichnung</b>	Menschliche Fehler bei Konfiguration																																																	
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input checked="" type="checkbox"/> Bau	<input type="checkbox"/> Betrieb																																															
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess	<input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																															
<b>Elternknoten</b>	P_14_1; P_16_1																																																	
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																																																	
	Ja (= Fehler liegt vor)																																																	
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																																																	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																															
Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Prozess</th> <th colspan="2">F_15_1_7</th> </tr> <tr> <th>P_14_1</th> <th>P_16_1</th> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Fehler 1</td> <td>Fehler 1</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>50%</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>100%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>50%</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Fehler 2</td> <td>Fehler 1</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>30%</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>60%</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>30%</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Fehler 3</td> <td>Fehler 1</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Fehler 2</td> <td>30%</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>Fehler 3</td> <td>60%</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>Kein Fehler</td> <td>30%</td> <td>70%</td> </tr> </tbody> </table>		Prozess		F_15_1_7		P_14_1	P_16_1	Ja	Nein	Fehler 1	Fehler 1	---	---	Fehler 2	50%	50%	Fehler 3	100%	0%	Kein Fehler	50%	50%	Fehler 2	Fehler 1	---	---	Fehler 2	30%	70%	Fehler 3	60%	40%	Kein Fehler	30%	70%	Fehler 3	Fehler 1	---	---	Fehler 2	30%	70%	Fehler 3	60%	40%	Kein Fehler	30%	70%		
Prozess		F_15_1_7																																																
P_14_1	P_16_1	Ja	Nein																																															
Fehler 1	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	50%	50%																																															
	Fehler 3	100%	0%																																															
	Kein Fehler	50%	50%																																															
Fehler 2	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	30%	70%																																															
	Fehler 3	60%	40%																																															
	Kein Fehler	30%	70%																																															
Fehler 3	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	30%	70%																																															
	Fehler 3	60%	40%																																															
	Kein Fehler	30%	70%																																															

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

Kein Fehler	Fehler 1	---	---
	Fehler 2	10%	90%
	Fehler 3	20%	80%
	Kein Fehler	10%	90%

Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
---	---

Faktor (>0) für Fehler 1 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	5
Faktor (>0) für Fehler 2 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	3
Faktor (>0) für Fehler 3 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	3

Faktor (>0) für Fehler 1 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	---
Faktor (>0) für Fehler 2 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	1
Faktor (>0) für Fehler 3 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	2

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

## F\_15\_1\_8: **Ungeeignete Anbringung**

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_15_1_8																																																	
<b>Name</b>	Ungeeignete Anbringung/Kalibrierung von Detektoreinheiten																																																	
<b>Kurzbezeichnung</b>	Ungeeignete Anbringung																																																	
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung	<input checked="" type="checkbox"/> Bau	<input type="checkbox"/> Betrieb																																															
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess	<input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache	<input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event																																															
<b>Elternknoten</b>	P_14_1; P_16_1																																																	
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>																																																	
	Ja (= Fehler liegt vor)																																																	
	Nein (= Fehler liegt nicht vor)																																																	
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch	<input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:																																															
<b>Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</b>																																																		
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left;"><i>Prozess</i></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_15_1_8</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">P_14_1</th> <th style="text-align: left;">P_16_1</th> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">50%</td> <td style="text-align: center;">50%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">50%</td> <td style="text-align: center;">50%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">30%</td> <td style="text-align: center;">70%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">60%</td> <td style="text-align: center;">40%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">30%</td> <td style="text-align: center;">70%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">Fehler 1</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Fehler 2</td> <td style="text-align: center;">30%</td> <td style="text-align: center;">70%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Fehler 3</td> <td style="text-align: center;">60%</td> <td style="text-align: center;">40%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Kein Fehler</td> <td style="text-align: center;">30%</td> <td style="text-align: center;">70%</td> </tr> </tbody> </table>				<i>Prozess</i>		F_15_1_8		P_14_1	P_16_1	Ja	Nein	Fehler 1	Fehler 1	---	---	Fehler 2	50%	50%	Fehler 3	100%	0%	Kein Fehler	50%	50%	Fehler 2	Fehler 1	---	---	Fehler 2	30%	70%	Fehler 3	60%	40%	Kein Fehler	30%	70%	Fehler 3	Fehler 1	---	---	Fehler 2	30%	70%	Fehler 3	60%	40%	Kein Fehler	30%	70%
<i>Prozess</i>		F_15_1_8																																																
P_14_1	P_16_1	Ja	Nein																																															
Fehler 1	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	50%	50%																																															
	Fehler 3	100%	0%																																															
	Kein Fehler	50%	50%																																															
Fehler 2	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	30%	70%																																															
	Fehler 3	60%	40%																																															
	Kein Fehler	30%	70%																																															
Fehler 3	Fehler 1	---	---																																															
	Fehler 2	30%	70%																																															
	Fehler 3	60%	40%																																															
	Kein Fehler	30%	70%																																															

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

Kein Fehler	Fehler 1	---	---
	Fehler 2	10%	90%
	Fehler 3	20%	80%
	Kein Fehler	10%	90%

Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
---	---

Faktor (>0) für Fehler 1 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	5
Faktor (>0) für Fehler 2 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	3
Faktor (>0) für Fehler 3 ( <b>Erster Elternknoten</b> ):	3

Faktor (>0) für Fehler 1 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	---
Faktor (>0) für Fehler 2 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	1
Faktor (>0) für Fehler 3 ( <b>Zweiter Elternknoten</b> ):	2

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

F\_16\_1\_1: **Unzuverlässiger** Auftragnehmer

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_16_1_1								
<b>Name</b>	Unzuverlässiger Auftragnehmer								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unzuverlässiger Auftragnehmer								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_16_1_1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5%</td> <td style="text-align: center;">95%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		F_16_1_1		Ja	Nein	5%	95%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
F_16_1_1									
Ja	Nein								
5%	95%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_17\_1\_1: **Anforderungen** ungenau

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_17_1_1								
<b>Name</b>	Anforderungen ungenau definiert (z.B. Genauigkeit der Datenerfassung)								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Anforderungen ungenau								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_17_1_1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; margin-top: 10px;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_17_1_1		Ja	Nein	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_17_1_1									
Ja	Nein								
10%	90%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_17\_1\_2: **Kein** Instandhaltungsvertrag

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_17_1_2								
<b>Name</b>	Kein Instandhaltungsvertrag vereinbart								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Kein Instandhaltungsvertrag								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_17_1_2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1%</td> <td style="text-align: center;">99%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>		F_17_1_2		Ja	Nein	1%	99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1
F_17_1_2									
Ja	Nein								
1%	99%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_17\_1\_3: **Keine** Werkstests

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_17_1_3								
<b>Name</b>	Keine Werkstests/Probetrieb im Vertrag vereinbart								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Keine Werkstests								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_17_1_3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1%</td> <td style="text-align: center;">99%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>		F_17_1_3		Ja	Nein	1%	99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1
F_17_1_3									
Ja	Nein								
1%	99%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_17\_1\_4: **Leistungsbeschreibung** unvollständig

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_17_1_4								
<b>Name</b>	Leistungsbeschreibung (LB + LV) unvollständig								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Leistungsbeschreibung unvollständig								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_17_1_4</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_17_1_4		Ja	Nein	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_17_1_4									
Ja	Nein								
10%	90%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_17\_1\_5: **Leistungsbeschreibung** fehlerhaft

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_17_1_5								
<b>Name</b>	Leistungsbeschreibung (LB + LV) fehlerhaft								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Leistungsbeschreibung fehlerhaft								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_17_1_5</th> </tr> <tr> <th>Ja</th> <th>Nein</th> </tr> <tr> <td>10%</td> <td>90%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td>3</td> </tr> </table>		F_17_1_5		Ja	Nein	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_17_1_5									
Ja	Nein								
10%	90%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_17\_1\_6: **TLS** 2012 nicht beachtet

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_17_1_6								
<b>Name</b>	Bei der Ausschreibung nicht die Vorgaben der TLS 2012 beachtet								
<b>Kurzbezeichnung</b>	TLS 2012 nicht beachtet								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_17_1_6</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1%</td> <td style="text-align: center;">99%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>		F_17_1_6		Ja	Nein	1%	99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1
F_17_1_6									
Ja	Nein								
1%	99%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_17\_1\_7: **Keine** Prüfzeugnisse

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_17_1_7								
<b>Name</b>	Keine Prüfzeugnisse für zertifizierbare Komponenten gefordert								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Keine Prüfzeugnisse								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_17_1_7</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Ja</th> <th style="text-align: center;">Nein</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_17_1_7		Ja	Nein	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_17_1_7									
Ja	Nein								
10%	90%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_17\_1\_8: **Keine** ausreichenden Anforderungen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_17_1_8								
<b>Name</b>	Keine ausreichenden Anforderungen (z.B. bzgl. Bauarten, Schutzklassen, Korrosionsschutz) definiert								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Keine ausreichenden Anforderungen								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_17_1_8</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_17_1_8		Ja	Nein	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_17_1_8									
Ja	Nein								
10%	90%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_17\_1\_9: **Schnittstellen** nicht eindeutig

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_17_1_9								
<b>Name</b>	Schnittstellen nicht eindeutig beschrieben (Übergabe Bestandstechnik, Fernmeldekabel usw.)								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Schnittstellen nicht eindeutig								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_17_1_9</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">85%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; margin-top: 10px;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_17_1_9		Ja	Nein	15%	85%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_17_1_9									
Ja	Nein								
15%	85%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_18\_1\_1: **Nicht** genügend Personal

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_18_1_1								
<b>Name</b>	Nicht genügend Personal zur Planung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Nicht genügend Personal								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_18_1_1</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_18_1_1		Ja	Nein	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_18_1_1									
Ja	Nein								
10%	90%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_18\_1\_2: **Nicht** genügend Zeit

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_18_1_2								
<b>Name</b>	Nicht genügend Zeit zur Planung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Nicht genügend Zeit								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_18_1_2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_18_1_2		Ja	Nein	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_18_1_2									
Ja	Nein								
10%	90%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_18\_1\_3: **Fehlerhafte** Planung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_18_1_3								
<b>Name</b>	Fehlerhafte Planung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Planung								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_18_1_3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_18_1_3		Ja	Nein	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_18_1_3									
Ja	Nein								
10%	90%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_18\_1\_4: **Anzeigehalte** nicht abgestimmt

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_18_1_4								
<b>Name</b>	Anzeigehalte nicht mit Straßenverkehrsbehörde abgestimmt								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Anzeigehalte nicht abgestimmt								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_18_1_4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">85%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_18_1_4		Ja	Nein	15%	85%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_18_1_4									
Ja	Nein								
15%	85%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_18\_1\_5: **WVZ** falsch spezifiziert

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_18_1_5								
<b>Name</b>	WVZ falsch dimensioniert bzw. spezifiziert								
<b>Kurzbezeichnung</b>	WVZ falsch spezifiziert								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_18_1_5</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5%</td> <td style="text-align: center;">95%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		F_18_1_5		Ja	Nein	5%	95%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
F_18_1_5									
Ja	Nein								
5%	95%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_18\_1\_6: **Anzeigestandorte** falsch positioniert

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_18_1_6								
<b>Name</b>	Anzeigestandorte falsch positioniert								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Anzeigestandorte falsch positioniert								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_18_1_6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5%</td> <td style="text-align: center;">95%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		F_18_1_6		Ja	Nein	5%	95%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
F_18_1_6									
Ja	Nein								
5%	95%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_18\_1\_7: **Messquerschnitte** falsch positioniert

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_18_1_7								
<b>Name</b>	Messquerschnitte falsch positioniert								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Messquerschnitte falsch positioniert								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">F_18_1_7</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; margin-top: 10px;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_18_1_7		Ja	Nein	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_18_1_7									
Ja	Nein								
10%	90%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_18\_1\_8: **Fehlerhafte** Zuleitungslänge

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_18_1_8								
<b>Name</b>	Fehlerhafte Zuleitungslänge Induktionsschleifen								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Zuleitungslänge								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_18_1_8</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5%</td> <td style="text-align: center;">95%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		F_18_1_8		Ja	Nein	5%	95%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
F_18_1_8									
Ja	Nein								
5%	95%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_19\_1\_1: **Unvollständige** Informationen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_19_1_1								
<b>Name</b>	Unvollständige Informationen zur Planung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unvollständige Informationen								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_19_1_1</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">85%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_19_1_1		Ja	Nein	15%	85%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_19_1_1									
Ja	Nein								
15%	85%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_19\_1\_2: **Nicht** genügend Personal

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_19_1_2								
<b>Name</b>	Nicht genügend Personal zur Planung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Nicht genügend Personal								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_19_1_2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_19_1_2		Ja	Nein	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_19_1_2									
Ja	Nein								
10%	90%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_19\_1\_3: **Nicht** genügend Zeit

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_19_1_3								
<b>Name</b>	Nicht genügend Zeit zur Planung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Nicht genügend Zeit								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_19_1_3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_19_1_3		Ja	Nein	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_19_1_3									
Ja	Nein								
10%	90%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_19\_1\_4: **Inhalte** nicht abgestimmt

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_19_1_4								
<b>Name</b>	Inhalte nicht mit Straßenverkehrsbehörde abgestimmt								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Inhalte nicht abgestimmt								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_19_1_4</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">85%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_19_1_4		Ja	Nein	15%	85%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_19_1_4									
Ja	Nein								
15%	85%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_19\_1\_5: **Fehlerhafte** Informationen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_19_1_5								
<b>Name</b>	Fehlerhafte Informationen zur Planung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Informationen								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_19_1_5</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">85%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_19_1_5		Ja	Nein	15%	85%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_19_1_5									
Ja	Nein								
15%	85%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_19\_1\_6: **Menschliche** Fehler

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_19_1_6								
<b>Name</b>	Menschliche Fehler bei der Planung								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Menschliche Fehler								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_19_1_6</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5%</td> <td style="text-align: center;">95%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		F_19_1_6		Ja	Nein	5%	95%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
F_19_1_6									
Ja	Nein								
5%	95%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_20\_1\_1: **Keine** Unfallkosten

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_20_1_1								
<b>Name</b>	Unvollständige Datengrundlage, keine Unfallkosten								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Keine Unfallkosten								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_20_1_1</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1%</td> <td style="text-align: center;">99%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>		F_20_1_1		Ja	Nein	1%	99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1
F_20_1_1									
Ja	Nein								
1%	99%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_20\_1\_2: **Keine** Zeitkosten

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_20_1_2								
<b>Name</b>	Unvollständige Datengrundlage, keine Zeitkosten								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Keine Zeitkosten								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_20_1_2</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20%</td> <td style="text-align: center;">80%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table>		F_20_1_2		Ja	Nein	20%	80%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5
F_20_1_2									
Ja	Nein								
20%	80%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	5								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_20\_1\_3: **Falscher** Untersuchungsraum

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_20_1_3								
<b>Name</b>	Fehlerhafte Datengrundlage aufgrund falschen Untersuchungsraums								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Falscher Untersuchungsraum								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_20_1_3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1%</td> <td style="text-align: center;">99%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>		F_20_1_3		Ja	Nein	1%	99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1
F_20_1_3									
Ja	Nein								
1%	99%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_20\_1\_4: **Falscher** Untersuchungszeitraum

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_20_1_4								
<b>Name</b>	Fehlerhafte Datengrundlage aufgrund falschen Untersuchungszeitraums								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Falscher Untersuchungszeitraum								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_20_1_4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; margin-top: 10px;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_20_1_4		Ja	Nein	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_20_1_4									
Ja	Nein								
10%	90%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_20\_1\_5: **Fehlerhafte** Unfalldaten

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_20_1_5								
<b>Name</b>	Fehlerhafte Datengrundlage aufgrund fehlerhafter Unfalldaten								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Unfalldaten								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_20_1_5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5%</td> <td style="text-align: center;">95%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		F_20_1_5		Ja	Nein	5%	95%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
F_20_1_5									
Ja	Nein								
5%	95%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_20\_1\_6: **Fehlerhafte** Zeitdaten

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_20_1_6								
<b>Name</b>	Fehlerhafte Datengrundlage aufgrund fehlerhafter Zeitdaten								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlerhafte Zeitdaten								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_20_1_6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_20_1_6		Ja	Nein	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_20_1_6									
Ja	Nein								
10%	90%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_21\_1\_2: **Wartungsvertrag** ausgelaufen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_21_1_2								
<b>Name</b>	Wartungs- und Instandssetzungsvertrag ohne Anschluss ausgelaufen								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Wartungsvertrag ausgelaufen								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_21_1_2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">85%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; margin-top: 10px;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_21_1_2		Ja	Nein	15%	85%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_21_1_2									
Ja	Nein								
15%	85%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_21\_1\_3: **Komponente** WVZ nicht vereinbart

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_21_1_3								
<b>Name</b>	Komponente WVZ nicht vereinbart								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Komponente WVZ nicht vereinbart								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_21_1_3</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1%</td> <td style="text-align: center;">99%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>		F_21_1_3		Ja	Nein	1%	99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1
F_21_1_3									
Ja	Nein								
1%	99%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_21\_1\_4: **Komponente** SSt nicht vereinbart

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_21_1_4								
<b>Name</b>	Komponente Streckenstation nicht vereinbart								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Komponente SSt nicht vereinbart								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_21_1_4</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1%</td> <td style="text-align: center;">99%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>		F_21_1_4		Ja	Nein	1%	99%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1
F_21_1_4									
Ja	Nein								
1%	99%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	1								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_21\_1\_5: **Komponente** UZ nicht vereinbart

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_21_1_5								
<b>Name</b>	Komponente UZ nicht vereinbart								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Komponente UZ nicht vereinbart								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_21_1_5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5%</td> <td style="text-align: center;">95%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		F_21_1_5		Ja	Nein	5%	95%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
F_21_1_5									
Ja	Nein								
5%	95%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.



F\_21\_1\_6: **Komponente** VRZ nicht vereinbart

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_21_1_6								
<b>Name</b>	Komponente VRZ nicht vereinbart								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Komponente VRZ nicht vereinbart								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">F_21_1_6</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5%</td> <td style="text-align: center;">95%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		F_21_1_6		Ja	Nein	5%	95%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
F_21_1_6									
Ja	Nein								
5%	95%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_21\_1\_8: **Fehlende** Ressourcen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_21_1_8								
<b>Name</b>	Fehlende Ressourcen seitens der Betreiber (eigene Wartung/Instandsetzung, Überwachung Leistungen aus Wartungsvertrag)								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Ressourcen								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_21_1_8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; margin-top: 10px;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_21_1_8		Ja	Nein	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_21_1_8									
Ja	Nein								
10%	90%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_21\_1\_9: **Unzureichende** Qualifizierung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_21_1_9								
<b>Name</b>	Unzureichende Qualifizierung seitens der Betreiber (eigene Wartung/Instandsetzung, Überwachung Leistungen aus Wartungsvertrag)								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unzureichende Qualifizierung								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_21_1_9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">85%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; margin-top: 10px;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_21_1_9		Ja	Nein	15%	85%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_21_1_9									
Ja	Nein								
15%	85%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_21\_1\_10: **Zu** seltene Wartung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_21_1_10								
<b>Name</b>	Keine regelmäßigen/zu seltene Wartungen vereinbart								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Zu seltene Wartung								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_21_1_10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5%</td> <td style="text-align: center;">95%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		F_21_1_10		Ja	Nein	5%	95%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2
F_21_1_10									
Ja	Nein								
5%	95%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	2								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_21\_1\_11: **Fehlende** Ressourcen

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_21_1_11								
<b>Name</b>	Fehlende Ressourcen seitens der Betreiber (eigene Wartung/Instandsetzung, Überwachung Leistungen aus Wartungsvertrag)								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Fehlende Ressourcen								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_21_1_11</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; margin-top: 10px;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		F_21_1_11		Ja	Nein	10%	90%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3
F_21_1_11									
Ja	Nein								
10%	90%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	3								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

F\_21\_1\_12: **Unzureichende** Qualifizierung

<b>ID<sup>1</sup></b>	F_21_1_12								
<b>Name</b>	Unzureichende Qualifizierung seitens der Betreiber (eigene Wartung/Instandsetzung, Überwachung Leistungen aus Wartungsvertrag)								
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unzureichende Qualifizierung								
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb								
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input type="checkbox"/> Top Event								
<b>Elternknoten</b>	---								
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Ja (= Fehler liegt vor)</td> </tr> <tr> <td>Nein (= Fehler liegt nicht vor)</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Ja (= Fehler liegt vor)	Nein (= Fehler liegt nicht vor)					
<b>Bezeichnung</b>									
Ja (= Fehler liegt vor)									
Nein (= Fehler liegt nicht vor)									
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:								
<p style="color: red;">Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">F_21_1_12</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">85%</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; margin-top: 10px;"> <tr> <td>Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>		F_21_1_12		Ja	Nein	15%	85%	Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4
F_21_1_12									
Ja	Nein								
15%	85%								
Auftretenswahrscheinlichkeit A laut FMEA:	4								
<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>									

<sup>1</sup> Format: „F\_a\_b\_c“ mit

- \_a = Nummer der Systemkomponente (1, ..., 21)
- \_b = Nummer des Prozesses (1, ..., n) in Systemkomponente a
- \_c = Nummer der zugehörigen Fehlerursache in Prozess b der Systemkomponente a

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

## Übersicht aller Knoten-IDs im Qualitätsmodell

### 3. Top Events

ID	Top Event
T_1	Stauwarnung
T_2	Geschwindigkeitsharmonisierung
T_3	Nebelwarnung
T_4	Nässewarnung
T_5	LKW-Überholverbot
T_6	Unfallwarnung
T_7	Baustellenwarnung
T_8	Glättewarnung





### T\_1: Stauwarnung

<b>ID<sup>1</sup></b>	T_1					
<b>Name</b>	Stauwarnung					
<b>Kurzbezeichnung</b>	Stauwarnung					
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb					
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input checked="" type="checkbox"/> Top Event					
<b>Elternknoten</b>	P_1_1; P_11_1					
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Negative Wirkung</td> </tr> <tr> <td>Keine Wirkung</td> </tr> <tr> <td>Eingeschränkte Wirkung</td> </tr> <tr> <td>Maximale Wirkung</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Negative Wirkung	Keine Wirkung	Eingeschränkte Wirkung	Maximale Wirkung
<b>Bezeichnung</b>						
Negative Wirkung						
Keine Wirkung						
Eingeschränkte Wirkung						
Maximale Wirkung						
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:					

Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!

Erfassung	Anzeige	T_1			
		Negative Wirkung	Keine Wirkung	Eingeschränkte Wirkung	Maximale Wirkung
<b>P_11_1</b>	<b>P_1_1</b>				
Fehler 1	Fehler 1	0%	7,7%	0%	92,3%
	Fehler 2	0%	7,7%	0%	92,3%
	Fehler 3	0%	7,7%	0%	92,3%
	Kein Fehler	0%	7,7%	0%	92,3%
Fehler 2	Fehler 1	0%	5,775%	0%	94,225%
	Fehler 2	0%	0%	5,775%	94,225%
	Fehler 3	5,775%	0%	0%	94,225%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
Fehler 3	Fehler 1	0%	5,775%	0%	94,225%
	Fehler 2	0%	0%	5,775%	94,225%
	Fehler 3	5,775%	0%	0%	94,225%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

<sup>1</sup> Format: „T\_a“ mit \_a = Nummer des Top Events

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

Kein Fehler	Fehler 1	0%	3,85%	0%	96,15%
	Fehler 2	0%	0%	3,85%	96,15%
	Fehler 3	3,85%	0%	0%	96,15%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Zeitanteil ohne SBA-Schaltung:	50%
Prozentualer Anteil an relevanten Schaltvorgängen:	7,7%

Differenzierungsfaktor (Keine Erfassung)	2
Differenzierungsfaktor (Unvollständige Erfassung)	1,5
Differenzierungsfaktor (Fehlerhafte Erfassung)	1,5

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

## T\_2: Harmonisierung

<b>ID<sup>1</sup></b>	T_2					
<b>Name</b>	Harmonisierung					
<b>Kurzbezeichnung</b>	Harmonisierung					
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb					
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input checked="" type="checkbox"/> Top Event					
<b>Elternknoten</b>	P_1_1; P_11_1					
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td><b>Bezeichnung</b></td></tr> <tr><td>Negative Wirkung</td></tr> <tr><td>Keine Wirkung</td></tr> <tr><td>Eingeschränkte Wirkung</td></tr> <tr><td>Maximale Wirkung</td></tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Negative Wirkung	Keine Wirkung	Eingeschränkte Wirkung	Maximale Wirkung
<b>Bezeichnung</b>						
Negative Wirkung						
Keine Wirkung						
Eingeschränkte Wirkung						
Maximale Wirkung						
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:					

Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!

Erfassung	Anzeige	T_2			
		Negative Wirkung	Keine Wirkung	Eingeschränkte Wirkung	Maximale Wirkung
<b>P_11_1</b>	<b>P_1_1</b>				
Fehler 1	Fehler 1	0%	46%	0%	54%
	Fehler 2	0%	46%	0%	54%
	Fehler 3	0%	46%	0%	54%
	Kein Fehler	0%	46%	0%	54%
Fehler 2	Fehler 1	0%	34,5%	0%	65,5%
	Fehler 2	0%	0%	34,5%	65,5%
	Fehler 3	34,5%	0%	0%	65,5%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
Fehler 3	Fehler 1	0%	34,5%	0%	65,5%
	Fehler 2	0%	0%	34,5%	65,5%
	Fehler 3	34,5%	0%	0%	65,5%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

<sup>1</sup> Format: „T\_a“ mit \_a = Nummer des Top Events

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

Kein Fehler	Fehler 1	0%	23%	0%	77%
	Fehler 2	0%	0%	23%	77%
	Fehler 3	23%	0%	0%	77%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Zeitanteil ohne SBA-Schaltung:	50%
Prozentualer Anteil an relevanten Schaltvorgängen:	46%

Differenzierungsfaktor (Keine Erfassung)	2
Differenzierungsfaktor (Unvollständige Erfassung)	1,5
Differenzierungsfaktor (Fehlerhafte Erfassung)	1,5

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

### T\_3: **Nebelwarnung**

<b>ID<sup>1</sup></b>	T_3					
<b>Name</b>	Nebelwarnung					
<b>Kurzbezeichnung</b>	Nebelwarnung					
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb					
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input checked="" type="checkbox"/> Top Event					
<b>Elternknoten</b>	P_1_1; P_11_3					
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Negative Wirkung</td> </tr> <tr> <td>Keine Wirkung</td> </tr> <tr> <td>Eingeschränkte Wirkung</td> </tr> <tr> <td>Maximale Wirkung</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Negative Wirkung	Keine Wirkung	Eingeschränkte Wirkung	Maximale Wirkung
<b>Bezeichnung</b>						
Negative Wirkung						
Keine Wirkung						
Eingeschränkte Wirkung						
Maximale Wirkung						
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:					

Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!

Erfassung	Anzeige	T_3			
		Negative Wirkung	Keine Wirkung	Eingeschränkte Wirkung	Maximale Wirkung
<b>P_11_3</b>	<b>P_1_1</b>				
Fehler 1	Fehler 1	0%	3,1%	0%	96,9%
	Fehler 2	0%	3,1%	0%	96,9%
	Fehler 3	0%	3,1%	0%	96,9%
	Kein Fehler	0%	3,1%	0%	96,9%
Fehler 2	Fehler 1	---	---	---	---
	Fehler 2	---	---	---	---
	Fehler 3	---	---	---	---
	Kein Fehler	---	---	---	---
Fehler 3	Fehler 1	0%	2,325%	0%	97,675%
	Fehler 2	0%	0%	2,325%	97,675%
	Fehler 3	2,325%	0%	0%	97,675%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

<sup>1</sup> Format: „T\_a“ mit \_a = Nummer des Top Events

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

Kein Fehler	Fehler 1	0%	1,55%	0%	98,45%
	Fehler 2	0%	0%	1,55%	98,45%
	Fehler 3	1,55%	0%	0%	98,45%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Zeitanteil ohne SBA-Schaltung:	50%
Prozentualer Anteil an relevanten Schaltvorgängen:	3,1%

Differenzierungsfaktor (Keine Erfassung)	2
Differenzierungsfaktor (Unvollständige Erfassung)	---
Differenzierungsfaktor (Fehlerhafte Erfassung)	1,5

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

### T\_4: Nässewarnung

<b>ID<sup>1</sup></b>	T_4					
<b>Name</b>	Nässewarnung					
<b>Kurzbezeichnung</b>	Nässewarnung					
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb					
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input checked="" type="checkbox"/> Top Event					
<b>Elternknoten</b>	P_1_1; P_11_4					
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Negative Wirkung</td> </tr> <tr> <td>Keine Wirkung</td> </tr> <tr> <td>Eingeschränkte Wirkung</td> </tr> <tr> <td>Maximale Wirkung</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Negative Wirkung	Keine Wirkung	Eingeschränkte Wirkung	Maximale Wirkung
<b>Bezeichnung</b>						
Negative Wirkung						
Keine Wirkung						
Eingeschränkte Wirkung						
Maximale Wirkung						
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:					

Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!

<i>Erfassung</i>	<i>Anzeige</i>	T_4			
<b>P_11_4</b>	<b>P_1_1</b>	Negative Wirkung	Keine Wirkung	Eingeschränkte Wirkung	Maximale Wirkung
Fehler 1	Fehler 1	0%	15,3%	0%	84,7%
	Fehler 2	0%	15,3%	0%	84,7%
	Fehler 3	0%	15,3%	0%	84,7%
	Kein Fehler	0%	15,3%	0%	84,7%
Fehler 2	Fehler 1	0%	11,475%	0%	88,525%
	Fehler 2	0%	0%	11,475%	88,525%
	Fehler 3	11,475%	0%	0%	88,525%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
Fehler 3	Fehler 1	0%	11,475%	0%	88,525%
	Fehler 2	0%	0%	11,475%	88,525%
	Fehler 3	11,475%	0%	0%	88,525%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

<sup>1</sup> Format: „T\_a“ mit \_a = Nummer des Top Events

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

Kein Fehler	Fehler 1	0%	7,65%	0%	92,35%
	Fehler 2	0%	0%	7,65%	92,35%
	Fehler 3	7,65%	0%	0%	92,35%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Zeitanteil ohne SBA-Schaltung:	50%
Prozentualer Anteil an relevanten Schaltvorgängen:	15,3%

Differenzierungsfaktor (Keine Erfassung)	2
Differenzierungsfaktor (Unvollständige Erfassung)	1,5
Differenzierungsfaktor (Fehlerhafte Erfassung)	1,5

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--



### T\_5: LKW-Überholverbot

<b>ID<sup>1</sup></b>	T_5					
<b>Name</b>	LKW-Überholverbot					
<b>Kurzbezeichnung</b>	LKW-Überholverbot					
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb					
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input checked="" type="checkbox"/> Top Event					
<b>Elternknoten</b>	P_1_1; P_11_1					
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Negative Wirkung</td> </tr> <tr> <td>Keine Wirkung</td> </tr> <tr> <td>Eingeschränkte Wirkung</td> </tr> <tr> <td>Maximale Wirkung</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Negative Wirkung	Keine Wirkung	Eingeschränkte Wirkung	Maximale Wirkung
<b>Bezeichnung</b>						
Negative Wirkung						
Keine Wirkung						
Eingeschränkte Wirkung						
Maximale Wirkung						
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:					

Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!

Erfassung	Anzeige	T_5			
		Negative Wirkung	Keine Wirkung	Eingeschränkte Wirkung	Maximale Wirkung
<b>P_11_1</b>	<b>P_1_1</b>				
Fehler 1	Fehler 1	0%	23%	0%	77%
	Fehler 2	0%	23%	0%	77%
	Fehler 3	0%	23%	0%	77%
	Kein Fehler	0%	23%	0%	77%
Fehler 2	Fehler 1	0%	17,25%	0%	82,75%
	Fehler 2	0%	0%	17,25%	82,75%
	Fehler 3	17,25%	0%	0%	82,75%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
Fehler 3	Fehler 1	0%	17,25%	0%	82,75%
	Fehler 2	0%	0%	17,25%	82,75%
	Fehler 3	17,25%	0%	0%	82,75%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

<sup>1</sup> Format: „T\_a“ mit \_a = Nummer des Top Events

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

Kein Fehler	Fehler 1	0%	11,5%	0%	88,5%
	Fehler 2	0%	0%	11,5%	88,5%
	Fehler 3	11,5%	0%	0%	88,5%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Zeitanteil ohne SBA-Schaltung:	50%
Prozentualer Anteil an relevanten Schaltvorgängen:	23%

Differenzierungsfaktor (Keine Erfassung)	2
Differenzierungsfaktor (Unvollständige Erfassung)	1,5
Differenzierungsfaktor (Fehlerhafte Erfassung)	1,5

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

### T\_6: Unfallwarnung

<b>ID<sup>1</sup></b>	T_6					
<b>Name</b>	Unfallwarnung					
<b>Kurzbezeichnung</b>	Unfallwarnung					
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb					
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input checked="" type="checkbox"/> Top Event					
<b>Elternknoten</b>	P_1_1; P_6_2					
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Bezeichnung</b></td> </tr> <tr> <td>Negative Wirkung</td> </tr> <tr> <td>Keine Wirkung</td> </tr> <tr> <td>Eingeschränkte Wirkung</td> </tr> <tr> <td>Maximale Wirkung</td> </tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Negative Wirkung	Keine Wirkung	Eingeschränkte Wirkung	Maximale Wirkung
<b>Bezeichnung</b>						
Negative Wirkung						
Keine Wirkung						
Eingeschränkte Wirkung						
Maximale Wirkung						
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:					

Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!

Erfassung	Anzeige	T_6			
		Negative Wirkung	Keine Wirkung	Eingeschränkte Wirkung	Maximale Wirkung
<b>P_6_2</b>	<b>P_1_1</b>				
Fehler 1	Fehler 1	0%	1,5%	0%	98,5%
	Fehler 2	0%	1,5%	0%	98,5%
	Fehler 3	0%	1,5%	0%	98,5%
	Kein Fehler	0%	1,5%	0%	98,5%
Fehler 2	Fehler 1	0%	1,125%	0%	98,875%
	Fehler 2	0%	0%	1,125%	98,875%
	Fehler 3	1,125%	0%	0%	98,875%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
Fehler 3	Fehler 1	0%	1,125%	0%	98,875%
	Fehler 2	0%	0%	1,125%	98,875%
	Fehler 3	1,125%	0%	0%	98,875%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

<sup>1</sup> Format: „T\_a“ mit \_a = Nummer des Top Events

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

Kein Fehler	Fehler 1	0%	0,75%	0%	99,25%
	Fehler 2	0%	0%	0,75%	99,25%
	Fehler 3	0,75%	0%	0%	99,25%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Zeitanteil ohne SBA-Schaltung:	50%
Prozentualer Anteil an relevanten Schaltvorgängen:	1,5%

Differenzierungsfaktor (Keine Erfassung)	2
Differenzierungsfaktor (Unvollständige Erfassung)	1,5
Differenzierungsfaktor (Fehlerhafte Erfassung)	1,5

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

## T\_7: Baustellenwarnung

<b>ID<sup>1</sup></b>	T_7
<b>Name</b>	Baustellenwarnung
<b>Kurzbezeichnung</b>	Baustellenwarnung
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input checked="" type="checkbox"/> Top Event
<b>Elternknoten</b>	P_1_1; P_6_1
<b>Knotenausprägungen</b>	<b>Bezeichnung</b>
	Negative Wirkung
	Keine Wirkung
	Eingeschränkte Wirkung
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:

Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!

Erfassung	Anzeige	T_7			
		Negative Wirkung	Keine Wirkung	Eingeschränkte Wirkung	Maximale Wirkung
<b>P_6_1</b>	<b>P_1_1</b>				
Fehler 1	Fehler 1	0%	3,1%	0%	96,9%
	Fehler 2	0%	3,1%	0%	96,9%
	Fehler 3	0%	3,1%	0%	96,9%
	Kein Fehler	0%	3,1%	0%	96,9%
Fehler 2	Fehler 1	0%	2,325%	0%	97,675%
	Fehler 2	0%	0%	2,325%	97,675%
	Fehler 3	2,325%	0%	0%	97,675%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
Fehler 3	Fehler 1	0%	2,325%	0%	97,675%
	Fehler 2	0%	0%	2,325%	97,675%
	Fehler 3	2,325%	0%	0%	97,675%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

<sup>1</sup> Format: „T\_a“ mit \_a = Nummer des Top Events

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

Kein Fehler	Fehler 1	0%	1,55%	0%	98,45%
	Fehler 2	0%	0%	1,55%	98,45%
	Fehler 3	1,55%	0%	0%	98,45%
	Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Zeitanteil ohne SBA-Schaltung:	50%
Prozentualer Anteil an relevanten Schaltvorgängen:	3,1%

Differenzierungsfaktor (Keine Erfassung)	2
Differenzierungsfaktor (Unvollständige Erfassung)	1,5
Differenzierungsfaktor (Fehlerhafte Erfassung)	1,5

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--

T\_8: **Glättewarnung**

<b>ID<sup>1</sup></b>	T_8					
<b>Name</b>	Glättewarnung					
<b>Kurzbezeichnung</b>	Glättewarnung					
<b>Lebenszyklusphase</b>	<input type="checkbox"/> Planung <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> Betrieb					
<b>Typ</b>	<input type="checkbox"/> Prozess <input type="checkbox"/> Fehlerursache <input type="checkbox"/> Entdeckung <input checked="" type="checkbox"/> Top Event					
<b>Elternknoten</b>	P_1_1; P_6_2; P_11_4					
<b>Knotenausprägungen</b>	<table border="1"> <tr><td><b>Bezeichnung</b></td></tr> <tr><td>Negative Wirkung</td></tr> <tr><td>Keine Wirkung</td></tr> <tr><td>Eingeschränkte Wirkung</td></tr> <tr><td>Maximale Wirkung</td></tr> </table>	<b>Bezeichnung</b>	Negative Wirkung	Keine Wirkung	Eingeschränkte Wirkung	Maximale Wirkung
<b>Bezeichnung</b>						
Negative Wirkung						
Keine Wirkung						
Eingeschränkte Wirkung						
Maximale Wirkung						
<b>Wahrscheinlichkeitstafel</b>	<input type="checkbox"/> deterministisch <input type="checkbox"/> Noisy-MAX <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Sonstige:					

Wahrscheinlichkeitstafel(n) gemäß Template hier nach Bedarf einfügen!

Erfassung		Anzeige	T_8			
P_11_4	P_6_2	P1_1	Negative Wirkung	Keine Wirkung	Eingeschränkte Wirkung	Maximale Wirkung
Fehler 1	Fehler 1	Fehler 1	0%	0,8%	0%	99,2%
		Fehler 2	0%	0,8%	0%	99,2%
		Fehler 3	0%	0,8%	0%	99,2%
		Kein Fehler	0%	0,8%	0%	99,2%
	Fehler 2	Fehler 1	0%	0,6%	0%	99,4%
		Fehler 2	0%	0,6%	0%	99,4%
		Fehler 3	0%	0,6%	0%	99,4%
		Kein Fehler	0%	0,6%	0%	99,4%
	Fehler 3	Fehler 1	0%	0,6%	0%	99,4%
		Fehler 2	0%	0,6%	0%	99,4%
		Fehler 3	0%	0,6%	0%	99,4%
		Kein Fehler	0%	0,6%	0%	99,4%
	Kein Fehler	Fehler 1	0%	0,4%	0%	99,6%
		Fehler 2	0%	0,4%	0%	99,6%
		Fehler 3	0%	0,4%	0%	99,6%
		Kein Fehler	0%	0,4%	0%	99,6%

<sup>1</sup> Format: „T\_a“ mit \_a = Nummer des Top Events

<sup>2</sup> Statt einer vollständigen Wahrscheinlichkeitstafel werden im Noisy-MAX-Fall standardmäßig die bedingten Wahrscheinlichkeiten gegeben einzelne Elternknoten angegeben. Die erforderliche Gewichtung der Zustände der Elternknoten wird über die Priorisierung I, II, III, IV angegeben und ergibt aus den in der FMEA geschätzten Bedeutungen B der verschiedenen Fehlerarten.

Fehler 2	Fehler 1	Fehler 1	0%	0,6%	0%	99,4%
		Fehler 2	0%	0,6%	0%	99,4%
		Fehler 3	0%	0,6%	0%	99,4%
		Kein Fehler	0%	0,6%	0%	99,4%
	Fehler 2	Fehler 1	0%	0,45%	0%	99,55%
		Fehler 2	0%	0%	0,45%	99,55%
		Fehler 3	0,45%	0%	0%	99,55%
		Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
	Fehler 3	Fehler 1	0%	0,45%	0%	99,55%
		Fehler 2	0%	0%	0,45%	99,55%
		Fehler 3	0,45%	0%	0%	99,55%
		Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
	Kein Fehler	Fehler 1	0%	0,3%	0%	99,7%
		Fehler 2	0%	0%	0,3%	99,7%
		Fehler 3	0,3%	0%	0%	99,7%
		Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
Fehler 3	Fehler 1	Fehler 1	0%	0,6%	0%	99,4%
		Fehler 2	0%	0,6%	0%	99,4%
		Fehler 3	0%	0,6%	0%	99,4%
		Kein Fehler	0%	0,6%	0%	99,4%
	Fehler 2	Fehler 1	0%	0,45%	0%	99,55%
		Fehler 2	0%	0%	0,45%	99,55%
		Fehler 3	0,45%	0%	0%	99,55%
		Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
	Fehler 3	Fehler 1	0%	0,45%	0%	99,55%
		Fehler 2	0%	0%	0,45%	99,55%
		Fehler 3	0,45%	0%	0%	99,55%
		Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
	Kein Fehler	Fehler 1	0%	0,3%	0%	99,7%
		Fehler 2	0%	0%	0,3%	99,7%
		Fehler 3	0,3%	0%	0%	99,7%
		Kein Fehler	0%	0%	0%	100%



Kein Fehler	Fehler 1	Fehler 1	0%	0,4%	0%	99,6%
		Fehler 2	0%	0,4%	0%	99,6%
		Fehler 3	0%	0,4%	0%	99,6%
		Kein Fehler	0%	0,4%	0%	99,6%
	Fehler 2	Fehler 1	0%	0,3%	0%	99,7%
		Fehler 2	0%	0%	0,3%	99,7%
		Fehler 3	0,3%	0%	0%	99,7%
		Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
	Fehler 3	Fehler 1	0%	0,3%	0%	99,7%
		Fehler 2	0%	0%	0,3%	99,7%
		Fehler 3	0,3%	0%	0%	99,7%
		Kein Fehler	0%	0%	0%	100%
	Kein Fehler	Fehler 1	0%	0,2%	0%	99,8%
		Fehler 2	0%	0%	0,2%	99,8%
		Fehler 3	0,2%	0%	0%	99,8%
		Kein Fehler	0%	0%	0%	100%

Zeitanteil ohne SBA-Schaltung:	50%
--------------------------------	-----

Prozentualer Anteil an relevanten Schaltvorgängen:	0,4%
--	------

Differenzierungsfaktor (Keine Erfassung – <b>Erster Elternknoten</b> )	2
--	---

Differenzierungsfaktor (Unvollständige Erfassung – <b>Erster Elternknoten</b> )	1,5
---	-----

Differenzierungsfaktor (Fehlerhafte Erfassung – <b>Erster Elternknoten</b> )	1,5
--	-----

Differenzierungsfaktor (Keine Erfassung – <b>Zweiter Elternknoten</b> )	2
---	---

Differenzierungsfaktor (Unvollständige Erfassung – <b>Zweiter Elternknoten</b> )	1,5
--	-----

Differenzierungsfaktor (Fehlerhafte Erfassung – <b>Zweiter Elternknoten</b> )	1,5
---	-----

<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	
--------------------------------	--