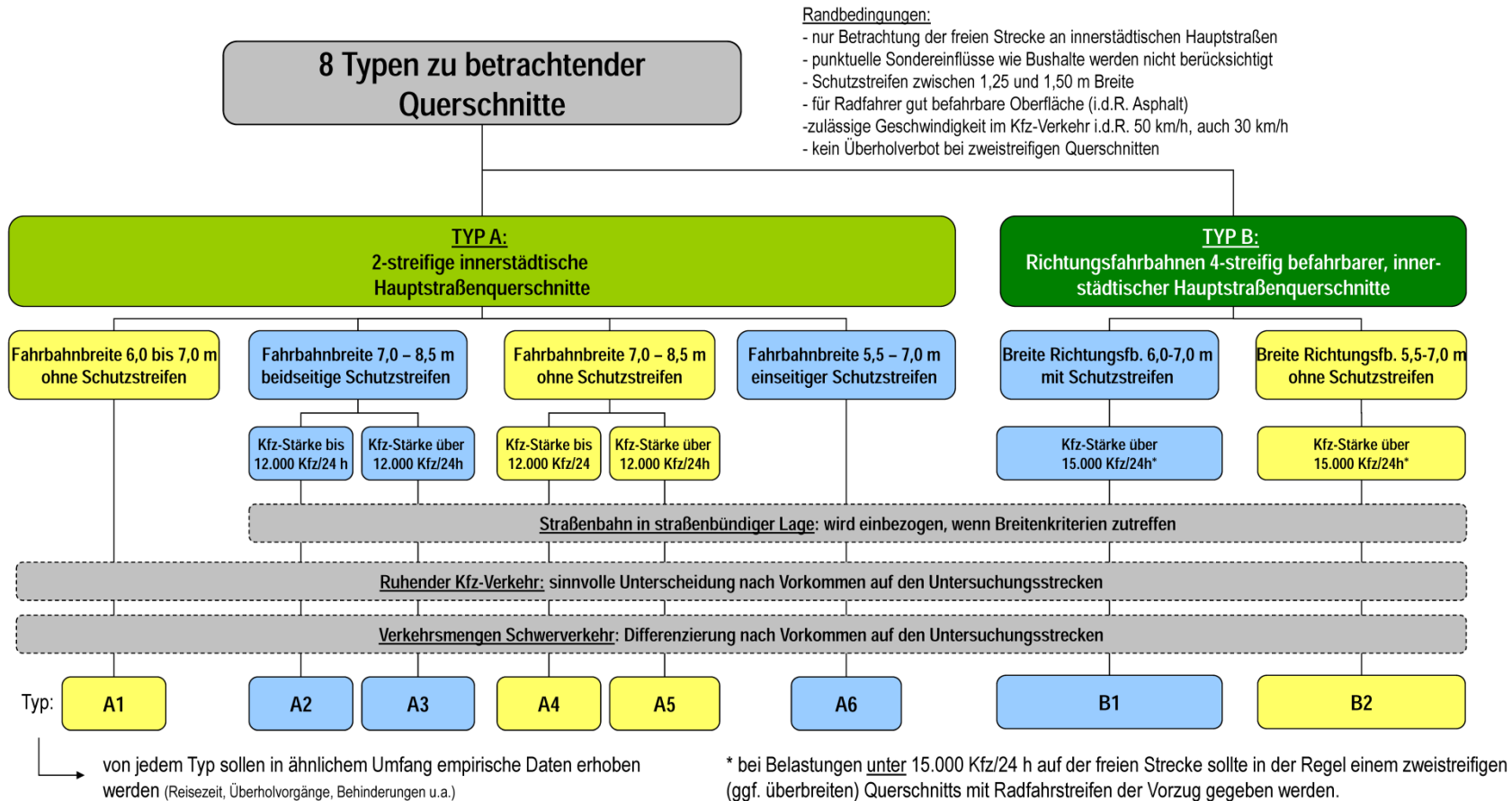


Anlagen und Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Querschnittstypisierung	A-3	Anlage 15	Unfalldichte (Kat. 1-6) nach Querschnittstyp und Dichte von Einmündungen und Zufahrten in den Städten Berlin, Chemnitz, Dresden	A-26
Anlage 2	Typen Überholen/ Begegnen	A-4	Anlage 16	Unfalldichte (Kat. 1-4) nach Querschnittstyp und Aufstellungsart des ruhenden Verkehrs.....	A-27
Anlage 3	Anschreiben und Fragebogen der Kommunalrecherche	A-5	Anlage 17	Unfalldichte (Kat. 1-6) nach Querschnittstyp und Aufstellungsart des ruhenden Verkehrs in den Städten Berlin, Chemnitz, Dresden	A-29
Anlage 4	Übersicht der Einzelstrecken der Querschnittstypen A2 und A3	A-7	Anlage 18	Unfalldichte (Kat. 1-4) nach Querschnittstyp und Führungsform Straßenbahn.....	A-30
Anlage 5	Vergleichbarkeit von Primärkollektiv und Ergänzungskollektiv in Berlin	A-8	Anlage 19	Unfalldichte (Kat. 1-6) nach Querschnittstyp und Führungsform Straßenbahn in den Städten Berlin, Chemnitz, Dresden	A-31
Anlage 6	Ausgewertete Unfallanzahlen (Kat. 1-4)	A-13	Anlage 20	Unfalldichte (Kat. 1-4) nach Querschnittstyp und Schwerverkehrsanteil.....	A-32
Anlage 7	Unfalldichte der Unfälle (Kat. 1-4) nach Querschnittstyp	A-15	Anlage 21	Unfalldichte (Kat. 1-6) nach Querschnittstyp und Schwerverkehrsanteil in den Städten Berlin, Chemnitz, Dresden	A-33
Anlage 8	Unfalldichte der Unfälle (Kat. 1-6) in den Städten Berlin, Chemnitz und Dresden nach Querschnittstyp	A-17	Anlage 22	Unfalldichte (Kat. 1-4) nach Umfeldfaktor.....	A-34
Anlage 9	Unfallkostendichte der Unfälle (Kat. 1-4) mit Radverkehrsbeteiligung nach Querschnittstyp	A-18	Anlage 23	Unfalldichte (Kat. 1-6) nach Umfeldfaktor in den Städten Berlin, Chemnitz, Dresden	A-35
Anlage 10	Einfluss der Kfz-Verkehrsstärke auf das Unfallgeschehen	A-19	Anlage 24	Unfalldichte (Kat. 1-4) nach Modal Split	A-36
Anlage 11	Unfalldichte der Unfälle mit Personenschaden (Kat. 1-3) nach Unfalltyp	A-20	Anlage 25	Relevante Unfallkonstellationen.....	A-39
Anlage 12	Unfalldichte der Sachschadenunfälle (Kat. 4-6) nach Unfalltyp in den Städten Berlin, Chemnitz und Dresden.....	A-21	Anlage 26	Unfalldichten (Kat. 1-6) nach Stadt und Unfallkonstellation	A-40
Anlage 13	Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung (Kat. 1-4) nach Verkehrsbeteiligung	A-22	Anlage 27	Übersicht Messstrecken.....	A-41
Anlage 14	Unfalldichte (Kat. 1-4) nach Querschnittstyp und Dichte von Einmündungen und Zufahrten.....	A-24	Anlage 28	Datenblätter der Messstrecken.....	A-42
			Anlage 29	Kennwerte der Auswertungen	A-81

- Anlage 30 Grafische Auswertungen –
Verkehrsmengen bei
zweistreifigen Querschnitten.....A-84
- Anlage 31 Grafische Auswertungen –
Überholverhalten bei
zweistreifigen Querschnitten.....A-88
- Anlage 32 Grafische Auswertungen –
Überholabstände bei
zweistreifigen Querschnitten.....A-93
- Anlage 33 Grafische Auswertungen –
Seitenraumnutzung bei
zweistreifigen Querschnitten.....A-99
- Anlage 34 Grafische Auswertungen –
Geschwindigkeiten bei
zweistreifigen Querschnitten.....A-101
- Anlage 35 Grafische Auswertungen –
Fahrlinien und
Kernfahrbahnbreiten bei
zweistreifigen Querschnitten.....A-106
- Anlage 36 Grafische Auswertungen –
Ergebnisse Simulation/
Verkehrsqualität bei
zweistreifigen Querschnitten.....A-110
- Anlage 37 Grafische Auswertungen –
Verkehrsmengen bei
vierstreifigen QuerschnittenA-112
- Anlage 38 Grafische Auswertungen –
Überholverhalten und –
abstände bei vierstreifigen
Querschnitten.....A-113
- Anlage 39 Grafische Auswertungen –
Seitenraumnutzung bei
vierstreifigen QuerschnittenA-118
- Anlage 40 Grafische Auswertungen –
Geschwindigkeiten bei
vierstreifigen QuerschnittenA-120

Anlage 1 Querschnittstypisierung



IVAS – Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und –systeme Dresden
TU Dresden - Professur fuer Strassenverkehrstechnik Prof. R. Maier

Anlage 2 Typen Überholen/ Begegnen



Querschnittstypen A1 bis A6 (zweistreifige Querschnitte).			Querschnittstypen B1 und B2 (zweistreifige Richtungsfahrbahnen, vierstreifige Querschnitte)			
Typ	angenommener Überholvorgang (Typ *u)	abgelehnter Überholvorgang (Typ *a)	Typ	angenommener Überholvorgang (Typ *u)	abgelehnter Überholvorgang (Typ *a)	abgelehnter Überholvorgang (Typ *a)
Typ 200 zweistreifige Richtungsfahrbahn sich überholende Radfahrer			Typ 200 zweistreifige Richtungsfahrbahn zwischen Radfahrern hier nicht nachweisbar			
Typ 101a Pkw und Fahrrad einseitig in gleicher Fahrtrichtung			Typ 70/a Lkw / Bus und Fahrrad in gleicher Fahrtrichtung, Pkw in Gegenrichtung			
Typ 201a Lkw / Bus und Fahrrad einseitig in gleicher Fahrtrichtung			Typ 80/a Lkw / Bus und Fahrrad in gleicher Fahrtrichtung, Lkw / Bus in Gegenrichtung			
Typ 301a Pkw und Fahrrad in gleicher Fahrtrichtung, Fahrrad in Gegenrichtung			Typ 90/a jeweils Pkw und Fahrrad in beiden Fahrtrichtungen			
Typ 401a Lkw / Bus und Fahrrad in gleicher Fahrtrichtung, Fahrrad in Gegenrichtung			Typ 100/a Lkw / Bus und Fahrrad in einer Fahrtrichtung, Pkw und Fahrrad in Gegenrichtung			
Typ 501a Pkw und Fahrrad in gleicher Fahrtrichtung, Pkw in Gegenrichtung			Typ 110/a Pkw und Fahrrad in einer Fahrtrichtung, Lkw / Bus und Fahrrad in Gegenrichtung			
Typ 6 Pkw und Fahrrad in gleicher Fahrtrichtung, Lkw / Bus in Gegenrichtung			Typ 12 Lkw / Bus und Fahrrad in beiden Fahrtrichtungen			

Typ *u: angenommener Überholvorgang (= überholen) vom Typ * Typ *a - abgelehnter Überholvorgang (= abgelehnt) vom Typ *

Anlage 3 Anschreiben und Fragebogen der Kommunalrecherche

Forschungsprojekt »Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen«

Forschungsprogramm Stadtverkehr | FoPS 77.0496/ 2010
des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
betreut durch die Bundesanstalt für Straßenwesen

IVAS – Alaunstraße 9 – 01099 Dresden
im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST)

An alle Radverkehrsverantwortlichen
bzw. Fachabteilungen Verkehrsplanung
ausgewählter Städte in Deutschland

Dresden, 17.11.2011

Bitte um Mitwirkung im Forschungsprojekt des BMVBS zur „Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen“

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit diesem Schreiben möchten wir Sie herzlich bitten, im Rahmen unseres BMVBS-Forschungsprojektes den beiliegenden Fragebogen (1 Seite) zum Einsatz von Radschutzstreifen in ihrer Stadt nach bestem Wissen auszufüllen.

Wie Sie auch dem beiliegenden Unterstützungsschreiben der Bundesanstalt für Straßenwesen entnehmen können, soll das Projekt wichtige Zuarbeiten für die Fortschreibung der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) und des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) liefern. Dabei stehen die Einflüsse von Radfahrern im Mischverkehr mit Kfz hinsichtlich der Verkehrsqualität und der Verkehrssicherheit im Vordergrund. Radschutzstreifen sollen besonders intensiv betrachtet werden, da diese als markierter aber prinzipiell auch überfahrbarer Bereich dem Radverkehr im Mischverkehr mehr Sicherheit und Attraktivität geben sollen.

Die Daten, die wir von Ihnen erbitten, sollen es uns ermöglichen, Erkenntnisse zur derzeitigen Einsatzpraxis von Schutzstreifen zu erhalten. Gleichzeitig beabsichtigen wir, besonders relevante Untersuchungskonstellationen auszuwählen, die durch videogestützte Analysen und verkehrliche Simulationen in weiteren Projektschritten vertieft betrachtet werden.

Wir möchten Sie bitten, den beiliegenden Fragebogen bis zum **20.12.2011** an uns zurück zu senden. **Digital können Sie ihn unter www.ivas-ingenieure.de als Formular (*.doc) oder PDF-Datei herunterladen.** Ihre Daten werden ausschließlich im Rahmen des Projektes und nach außen hin anonym behandelt.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an Herrn Fiedler (Telefon 0351-211140).

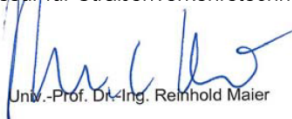
Wir bedanken uns für Ihre Mithilfe und verbleiben mit freundlichen Grüßen

Ingenieurbüro IVAS Dresden



Dipl.-Ing. Dirk Ohm

TU Dresden
Professur für Straßenverkehrstechnik



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Reinhold Maier

Forschungsnehmer:

IVAS - Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Alaunstraße 9
01099 Dresden
Tel.: 0351 - 2 11 14 0
Fax: 0351 - 2 11 14 11
E-Mail: dresden@ivas-ingenieure.de
Internet: www.ivas-ingenieure.de

Ihr Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Frank Fiedler
frank.fiedler@ivas-ingenieure.de

unter Mitwirkung von:

TU Dresden
Fakultät Verkehrswissenschaften
"Friedrich List"
Institut für Verkehrsplanung
und Straßenverkehr
Professur für
Straßenverkehrstechnik
01062 Dresden
Tel.: 0351 - 46 33 6501
Fax: 0351 - 46 33 6502
E-Mail: info@qsv-dresden.de

Fachbetreuer der BAST:

Marco Schmidt
Referat V1
Brüderstraße 35
51427 Bergisch Gladbach
Telefon: +49 (0) 2204 - 43 - 0
Fax: +49 (0) 2204 - 43-683

Fragebogen zum Einsatz von Radschutzstreifen (bitte Zutreffendes ankreuzen)

1. Genereller Einsatz von Radschutzstreifen

- 1.1 Wenn sie Radschutzstreifen einsetzen – welche ungefähre Gesamtlänge haben die Straßenbereiche, in denen diese in Ihrer Stadt markiert sind? bis 1 km 1-5 km 5-10 km mehr als 10 km keine im Einsatz
- 1.2 Wie wird sich in Ihrer Stadt in den nächsten Jahren der Einsatz von Radschutzstreifen voraussichtlich entwickeln?
häufiger keine Veränderung seltener weiterhin kein Einsatz absehbar
- 1.3 Planen Sie, im Jahr 2012 Radschutzstreifen in Ihrer Stadt neu einzurichten? ja , ca. ____km nein

2. Unter welchen Bedingungen werden Radschutzstreifen eingesetzt bzw. besteht Mischverkehr?

2.1 zweistreifige innerörtliche Hauptverkehrsstraßen (bitte nur Zutreffendes ankreuzen!)

Kfz-Verkehrsmenge (Kfz/ 24h werktags oder Mo-Fr)	bis 5.000 Kfz	5.000 – 12.000 Kfz	über 12.000 Kfz
Einsatz von Radschutzstreifen auf der freien Strecke:	ja <input type="checkbox"/> , zusätzlich mit: Parken <input type="checkbox"/> Straßenbahn* <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> , zusätzlich mit: Parken <input type="checkbox"/> Straßenbahn* <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> , zusätzlich mit: Parken <input type="checkbox"/> Straßenbahn* <input type="checkbox"/>
Rad-Mischverkehr ohne Schutzstreifen, Radwege und -streifen	nicht relevant	ja <input type="checkbox"/> , zusätzlich mit: Parken <input type="checkbox"/> Straßenbahn* <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> , zusätzlich mit: Parken <input type="checkbox"/> Straßenbahn* <input type="checkbox"/>

2.2 vierstreifige innerörtliche Hauptverkehrsstraßen (bitte nur Zutreffendes ankreuzen!)

Kfz-Verkehrsmenge (Kfz/ 24h werktags oder Mo-Fr)	bis 18.000 Kfz	über 18.000 Kfz
Einsatz von Radschutzstreifen auf der freien Strecke:	ja <input type="checkbox"/> , zusätzlich mit: Parken <input type="checkbox"/> Straßenbahn* <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> , zusätzlich mit: Parken <input type="checkbox"/> Straßenbahn* <input type="checkbox"/>
Rad-Mischverkehr ohne Schutzstreifen, Radwege und -streifen	ja <input type="checkbox"/> , zusätzlich mit: Parken <input type="checkbox"/> Straßenbahn* <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> , zusätzlich mit: Parken <input type="checkbox"/> Straßenbahn* <input type="checkbox"/>

* mit straßenbündigem Gleiskörper, wenn vorhanden

3. Erfahrungen mit Radschutzstreifen

Wenn in Ihrer Stadt Rad-Schutzstreifen auf Hauptstraßen eingesetzt werden, wo vorher keine oder keine geeigneten Radverkehrsanlagen bestanden – wie bewerten Sie die folgenden Aspekte?

- 3.1 Haben sich Konflikte zwischen Radverkehr und Fußgängern verringert? eher ja eher nein keine Ang.
- 3.2 Haben sich Konflikte zwischen Kfz- und Radverkehr an Knoten verringert? eher ja eher nein keine Ang.
- 3.3 Haben sich ggf. neue Konflikte zwischen Kfz- und Radverkehr auf der freien Strecke entwickelt, die ohne Schutzstreifen nicht bestanden (z.B. engere Überholabstände)? eher ja eher nein keine Ang.
- 3.4 Sind Schutzstreifen aus Ihrer Sicht dazu geeignet, benutzungspflichtige, bordgeführte Radverkehrsanlagen bei beengten Querschnitten zu ersetzen? eher ja eher nein keine Angabe

4. Absender und Kontaktangaben sowie ggf. Bereitschaft zur Beteiligung

Stadt: _____ AnsprechpartnerIn (Name / Amt) _____

Telefon _____ E-Mail: _____

Wir können uns zudem eine Mitwirkung als Fallbeispielstadt vorstellen (z.B. Empfehlungen für geeignete Messquerschnitte im Rahmen des Projektes sowie ggf. Experteninterview): ja nein

Weitere Hinweise können Sie uns gern per Mail oder Fax zusenden! Vielen Dank für ihre Hilfe!

Rücksendung des Fragebogens bitte bis 20.12.2011

per Fax an: 0351-211 14 11

per E-Mail an: dresden@ivas-ingenieure.de

Anlage 4 Übersicht der Einzelstrecken der Querschnittstypen A2 und A3

Stadt	QS-Typ	ID-Strecke	Streckenlänge [km]	U(P)/a	U _{Rad} (P)/a	U(SS)/a
Berlin	A2	2816	0,04	1,4	0,2	0
Bielefeld	A2	4	0,50	2,6	1,0	0,4
		5	0,39	0,4	0,2	0,2
		6	0,33	0,8	0,4	0
		7	0,41	0,8	0,2	0,4
	A3	8	0,36	1,6	0,0	0,2
	A3	9	0,88	4,4	1,4	0,2
Chemnitz	A2	17016	0,27	0	0,0	0
		11061	0,17	0,2	0,0	0
		18459	0,44	0,6	0,0	0
		17014	0,26	0,2	0,0	0
Dresden	A2	1215	0,15	0,2	0,0	0,4
		1216	0,07	0	0,0	0
		1359	0,04	0	0,0	0
		1360	0,02	0	0,0	0
		1361	0,06	0	0,0	0,2
		1362	0,17	0,8	0,4	0
	A3	631	0,16	0,2	0,0	0
		632	0,04	1	0,4	0
		924	0,03	0,4	0,2	0
		955	0,04	2,2	0,6	0,2
		1355	0,10	0,6	0,0	0,2
		1357	0,01	0	0,0	0
		1364	0,07	0,6	0,0	0
		1801	0,07	0,8	0,8	0
		2112	0,04	0	0,0	0
		2339	0,19	1,4	0,6	0
		Dortmund	A3	2638	0,17	0,25
3709	0,18			0,25	0,0	0
1778	0,08			0,5	0,0	0
Mannheim	A2	798000	0,60	5,25	3,3	0
		765000	0,18	0,5	0,3	1
		766000	0,60	3	2,3	0
	A3	998999	0,52	2,5	0,8	1
Offenburg	A2	2	0,38	1,7	1,7	0
		4	0,18	0	0,0	0

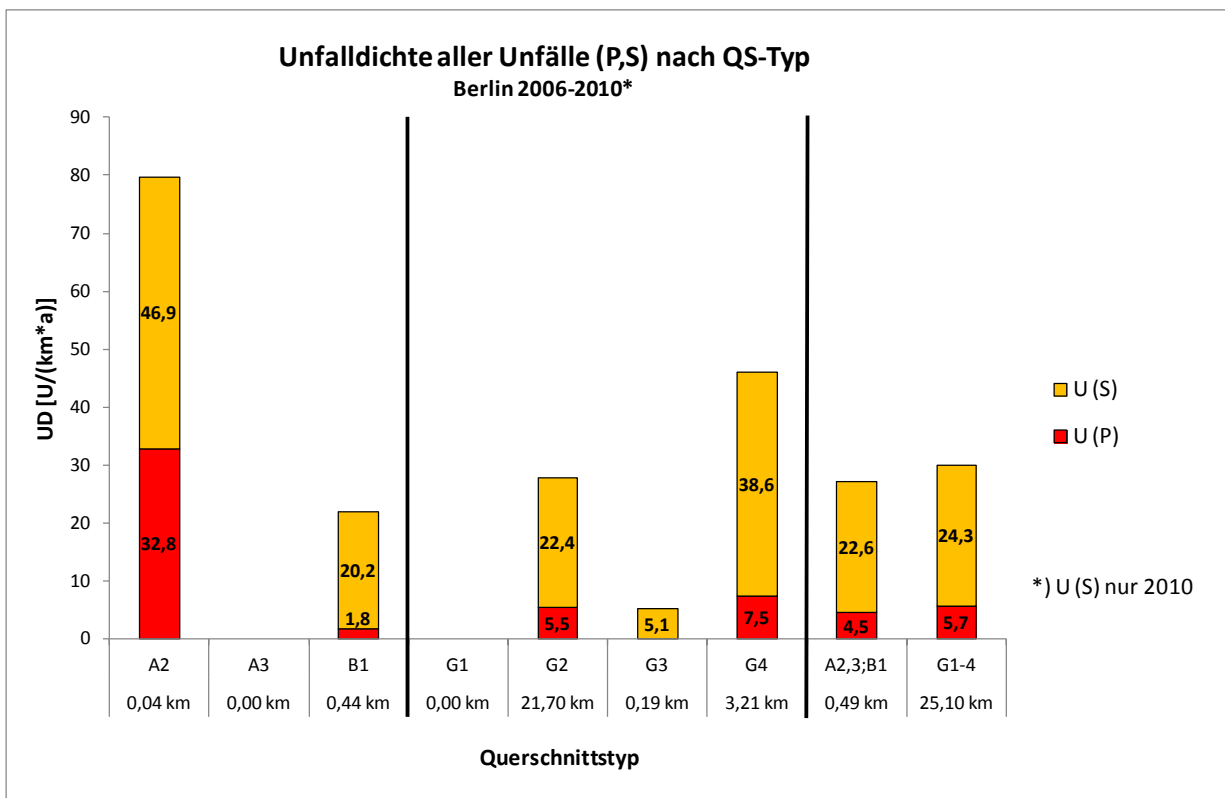
Anlage 5 Vergleichbarkeit von Primärkollektiv und Ergänzungskollektiv in Berlin

Der Vergleich der Unfalldichte aller Unfälle auf den Untersuchungsstrecken mit Schutzstreifen in Berlin zeigt, dass die zweistreifigen Querschnitte mit der Bezeichnung G2 am ehesten mit den Querschnitten der Typen A2 und A3 verglichen werden können, wobei A3-Querschnitte im Kollektiv nicht anzutreffen sind. Die Unfalldichten sind nicht vergleichbar, ebenso wenig die Struktur im Hinblick auf die Verteilung zwischen Personenschaden und Sachschaden.

Eine weitere Vergleichsmöglichkeit bietet sich für vierstreifige Strecken zwischen den Querschnitten G4 und B1.

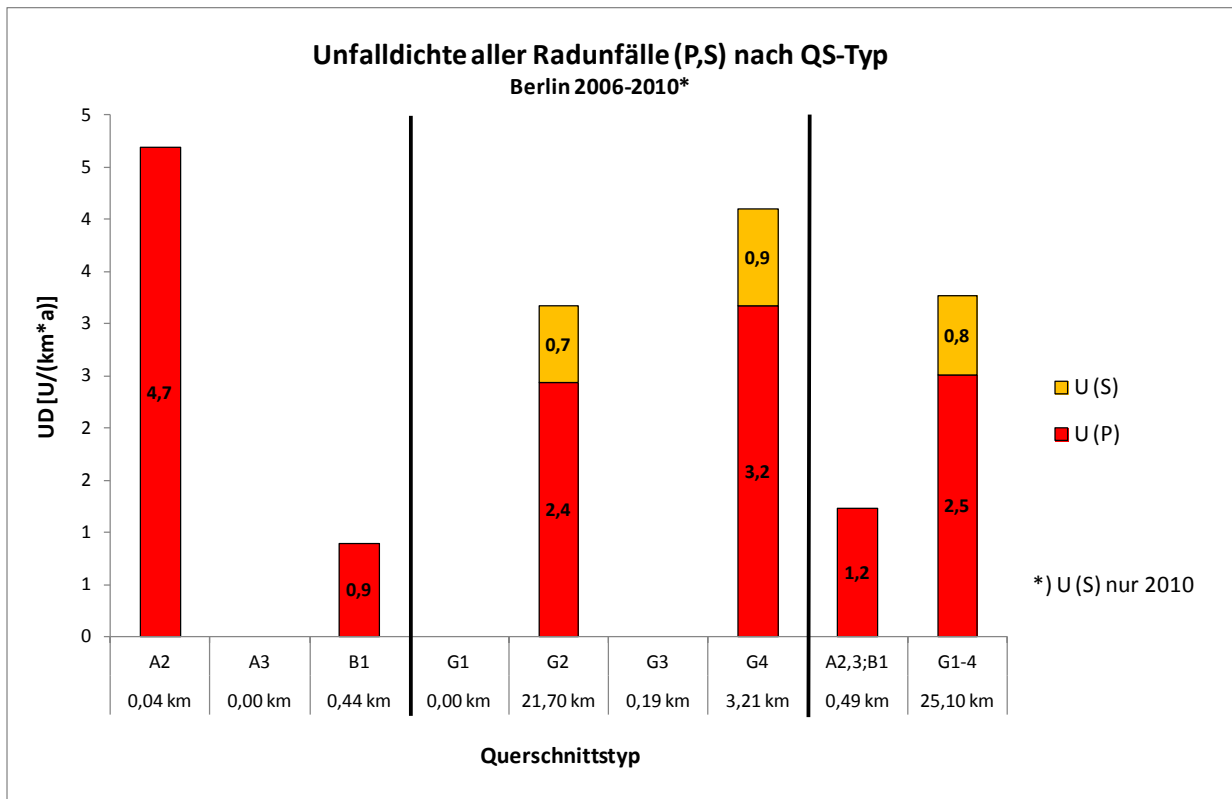
Auch hier gilt, dass sowohl die Unfalldichte als auch die Schwereverteilung aller Unfälle deutlich unterschiedlich ist.

Fasst man jeweils die genannten Querschnittstypen des Primärkollektivs sowie diejenigen der potenziellen Ergänzungsstrecken zusammen und stellt ihre Unfalldichten einander gegenüber (ganz rechts im Bild), so ergibt sich eine deutlichere Übereinstimmung, sowohl in der Höhe der Dichte als auch in der Schwerestruktur.



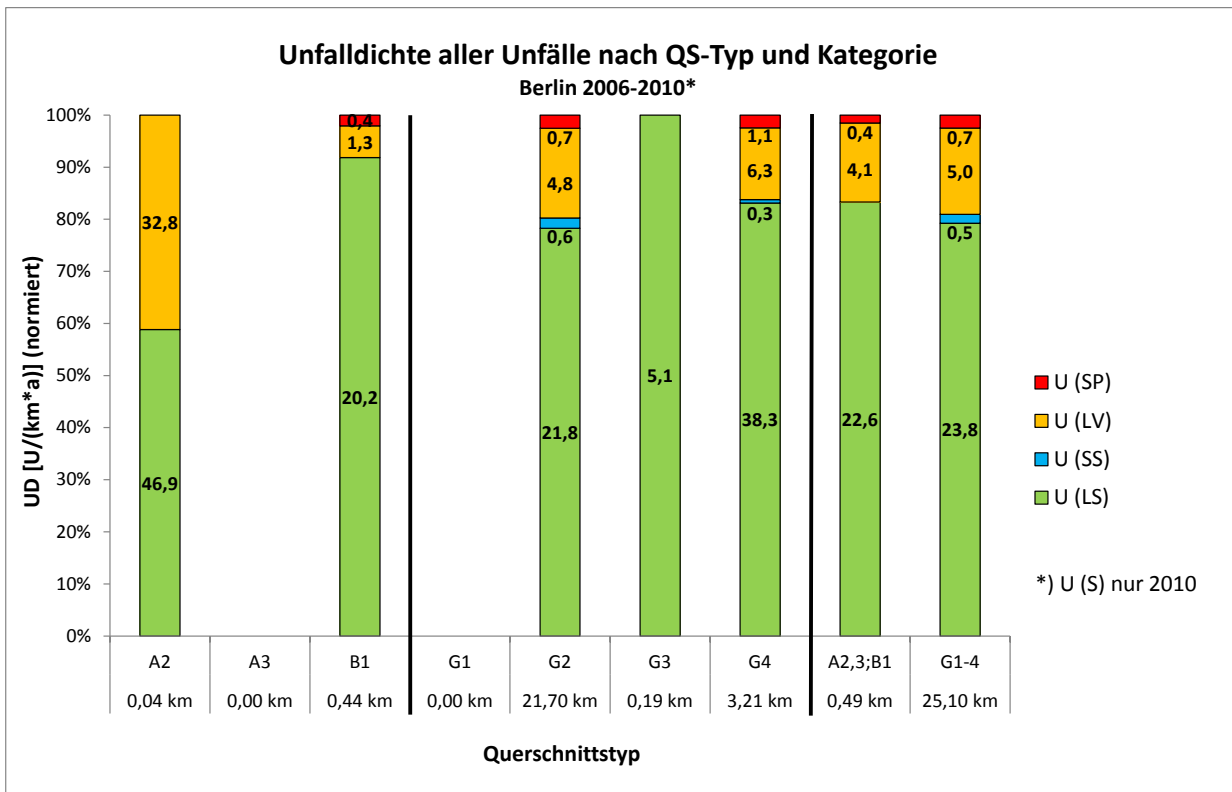
Werden ausschließlich Unfälle mit Radfahrerbeteiligung auf den Berliner Schutzstreifenstrecken betrachtet (siehe nächste Seite), zeigt sich keine strukturelle Übereinstimmung bei den Unfalldichten – weder in den Einzelvergleichen G2 zu A2 oder G4 zu B1, noch beim Vergleich der zusammengefassten Teilkollektive. Auf den Strecken des Pri-

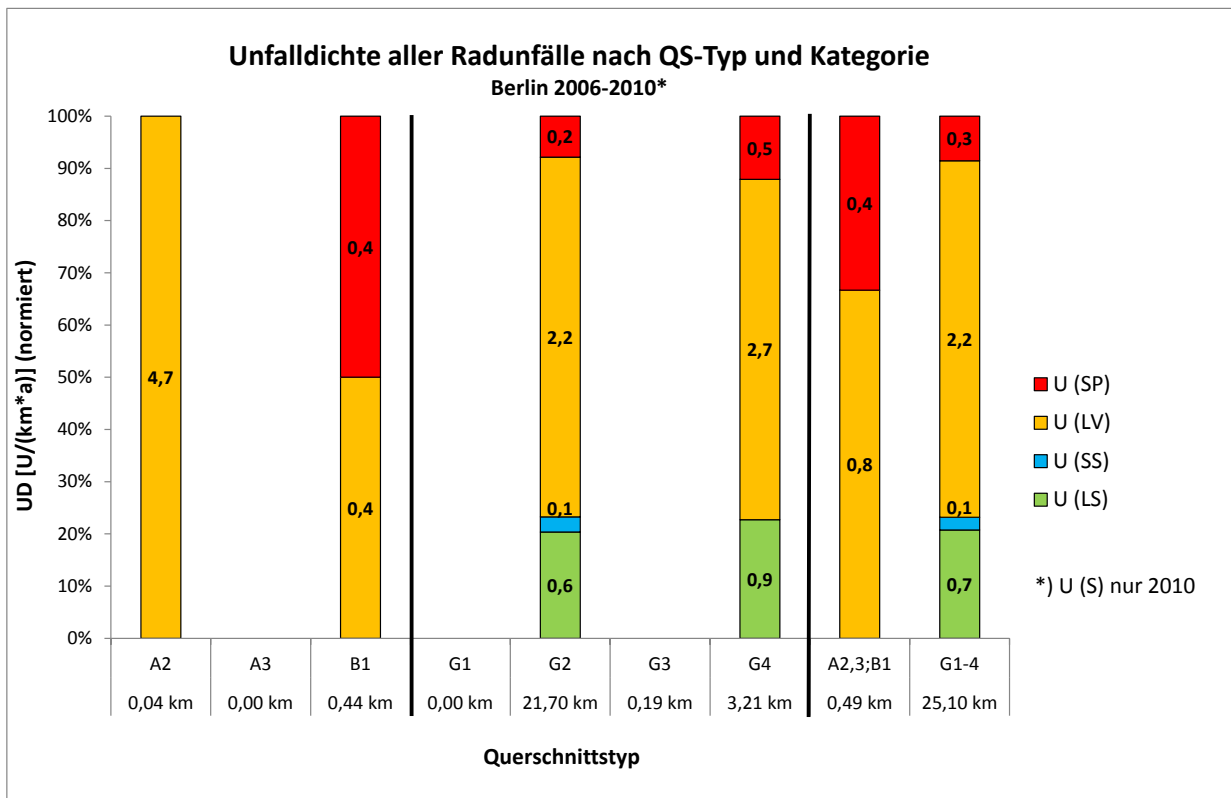
märkollektives sind dabei ausschließlich Personenschadenunfälle und kein Sachschadenunfall verzeichnet. Die zusammengefasste Dichte der Personenschadenunfälle ist auf den Querschnittstypen G1 bis G4 in etwa doppelt so groß wie im Primärkollektiv.



Eine differenzierte Betrachtung des Unfallgeschehens nach den Unfallkategorien schwerer Personenschaden (U (SP)), leichter Personenschaden (U (LV)), schwerwiegender Unfall mit Sachschaden (U (SS)) und sonstiger Unfall mit Sachschaden (U (LS)) bestätigt die genannten strukturellen Auffälligkeiten (siehe nachfolgende Bilder).

den (U (SS)) und sonstiger Unfall mit Sachschaden (U (LS)) bestätigt die genannten strukturellen Auffälligkeiten (siehe nachfolgende Bilder).

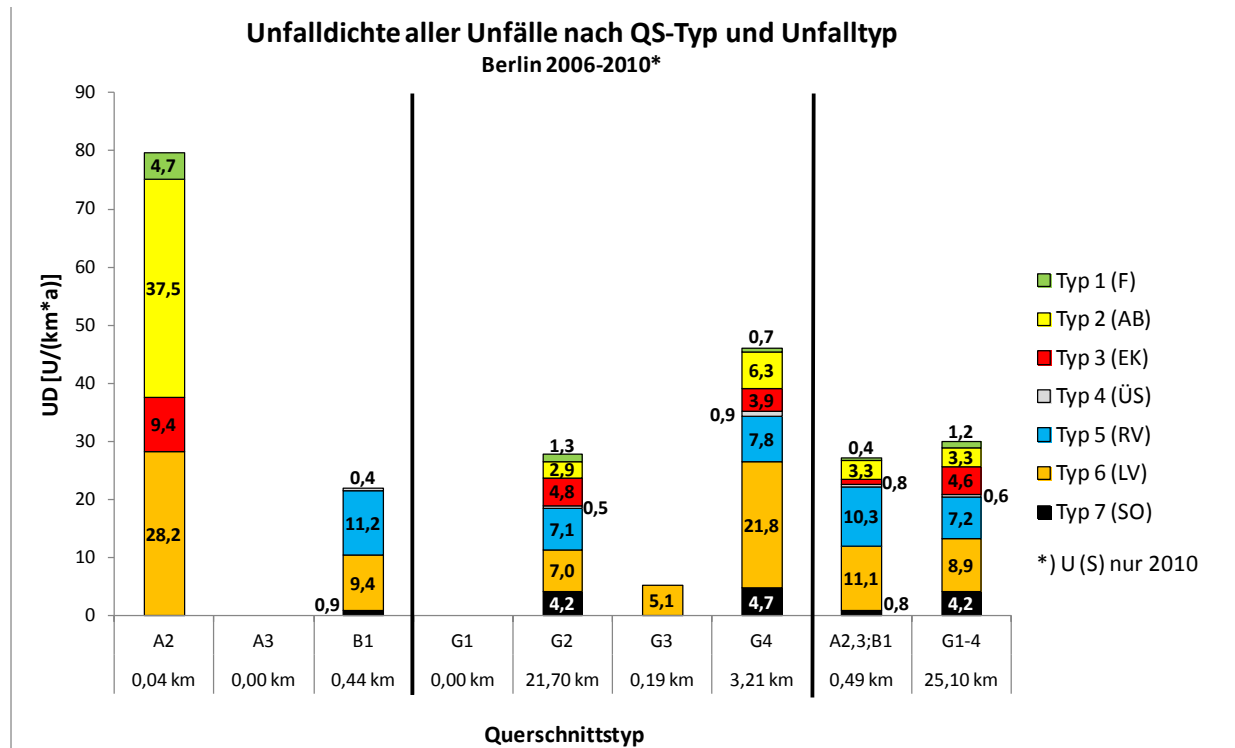




Die Interpretation der Ergebnisse führt auf den ersten Blick zur Ablehnung der Vergleichbarkeit der beiden Querschnittskollektive. Dies vernachlässigt aber die eingeschränkte Aussagefähigkeit der Streckenlängen im Primärkollektiv. Mit 40 m bzw. 440 m ist deren Umfang zu gering für einen repräsentativen Referenzwert. Die jeweils größeren Teilkollektive (Unfalldichte aller Unfälle und Zusammenfassung der Querschnitte) führen eher zu einem vergleichbaren Ergebnis.

Nachfolgende Abbildung zeigt den Vergleich der Unfalldichten in Abhängigkeit des Unfalltyps. Während die Gegenüberstellung der einzelnen Querschnittstypen (A2 zu G2 bzw. B1 zu G4) wiederum kein übereinstimmendes Bild erkennen lässt, deutet die Charakteristik der zusammengefassten Querschnitte auf eine Vergleichbarkeit der Teilkollektive hin.

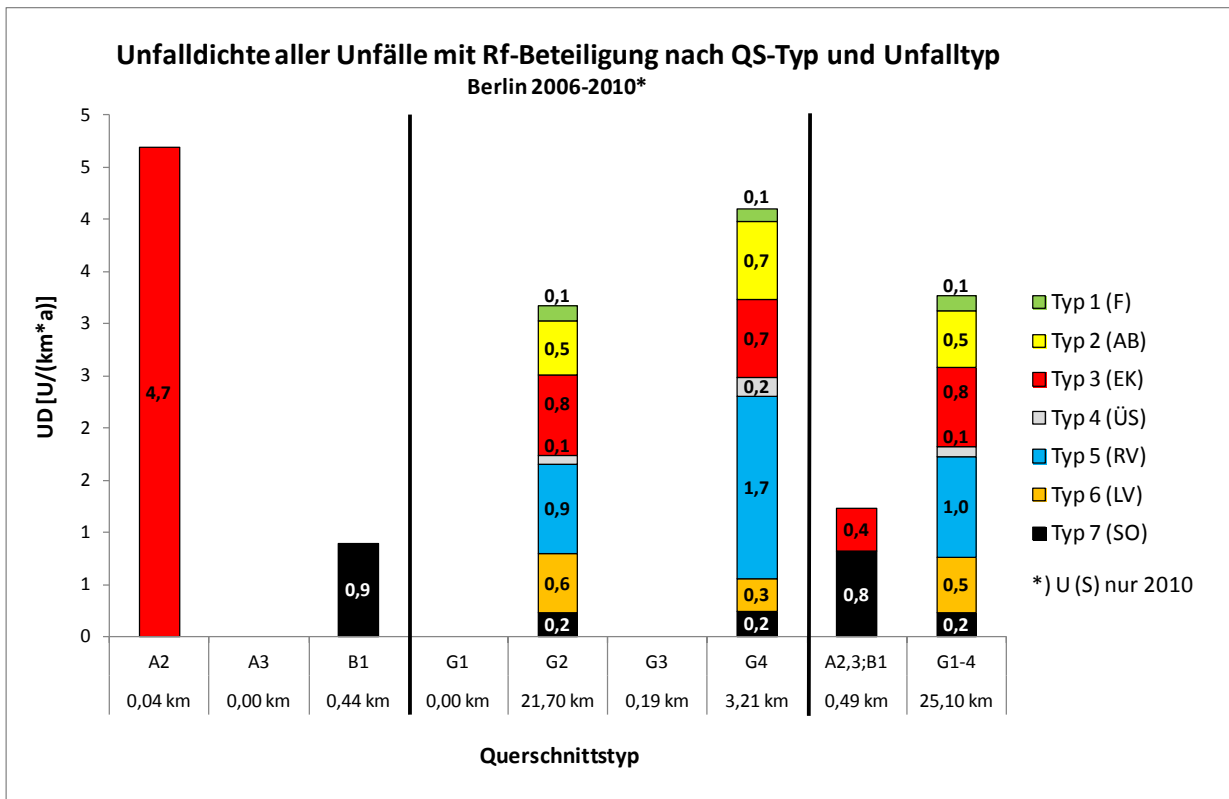
Hierbei treten Abbiege-Unfälle in beiden Querschnittsgruppen gleich häufig auf. Unfälle mit ruhendem Verkehr sowie im Längsverkehr haben hingegen im Primärkollektiv eine etwas höhere Unfalldichte, während bei den Querschnitten G1-4 Unfälle vom Typ Einbiegen/Kreuzen sowie sonstige Unfälle häufiger anzutreffen sind.



Eine ergänzende Übersicht zur Verteilung der Unfalltypen bei Radfahrerunfällen enthält nachfolgendes Bild.

Es fällt auf, dass bei den zusammengefassten Querschnittsgruppen die Typen G1-4 sowohl bei den Radfahrerunfällen als auch bei der Gesamtheit aller Unfälle in Summe eine höhere Unfalldichte aufweisen als das Primärkollektiv. Zur Überprüfung des Einflusses der Kfz-Verkehrsstärke wird für

beide Teilkollektive das arithmetische Mittel der DTV-Werte der einzelnen Streckenabschnitte mit Wichtung über die zugehörigen Abschnittslängen gebildet. Das Primärkollektiv besitzt dabei mit rund 21.900 Kfz/24 h eine fast doppelt so hohe Kfz-Verkehrsbelastung wie die Typen G1-4 mit lediglich 12.800 Kfz/24 h. Ein Zusammenhang zum Unfallgeschehen lässt sich somit nicht ableiten.



Anlage 6 Ausgewertete Unfallanzahlen (Kat. 1-4)

QS-Typ	Gesamtlänge		Unfallkategorie						Unfallkategorie mit Radfahrerbeteiligung					
	absolut	relativ	U/a	U(P)/a	U(S)/a	U(SP)/a	U(LV)/a	U(SS)/a	U/a	U(P)/a	U(S)/a	U(SP)/a	U(LV)/a	U(SS)/a
A1	86,5	32,3%	232,3	172,1	60,2	37,0	135,0	60,2	50,0	49,8	0,2	11,1	38,7	0,2
A2	5,6	2,1%	22,8	20,0	2,8	2,7	17,3	2,8	9,8	9,8	0,0	0,5	9,4	0,0
A3	2,6	1,0%	16,7	15,1	1,6	2,5	12,6	1,6	4,8	4,8	0,0	0,7	4,1	0,0
A4	89,5	33,4%	239,1	188,8	50,4	40,5	148,3	50,4	49,0	49,0	0,0	9,9	39,1	0,0
A5	40,7	15,2%	206,4	176,5	29,9	28,5	148,0	29,9	46,9	46,9	0,0	8,0	38,9	0,0
A6	2,0	0,7%	6,8	5,0	1,8	0,8	4,2	1,8	3,0	3,0	0,0	0,4	2,6	0,0
B1	0,7	0,3%	3,1	1,8	1,3	0,2	1,6	1,3	0,7	0,7	0,0	0,2	0,5	0,0
B2	40,1	15,0%	436,1	384,0	52,1	49,0	335,0	52,1	125,3	124,0	1,3	12,5	111,6	1,3
Summe	267,7	100,0%	1163,2	963,2	200,0	161,1	802,1	200,0	289,4	287,9	1,5	43,1	244,8	1,5

QS-Typ	Gesamtlänge		Unfall-Typ																				
	absolut	relativ	U/a						U(P)/a						U(S)/a								
			U(F)/a	U(AB)/a	U(EK)/a	U(ÜS)/a	U(RV)/a	U(LV)/a	U(SO)/a	U(F)/a	U(AB)/a	U(EK)/a	U(ÜS)/a	U(RV)/a	U(LV)/a	U(SO)/a	U(F)/a	U(AB)/a	U(EK)/a	U(ÜS)/a	U(RV)/a	U(LV)/a	U(SO)/a
A1	86,5	32,3%	26,6	31,6	86,8	20,2	8,8	37,7	20,6	16,8	22,8	55,0	20,2	7,6	33,7	16,0	9,8	8,8	31,8	0,0	1,2	4,0	4,6
A2	5,6	2,1%	3,0	3,6	5,4	2,1	1,7	3,7	3,3	1,8	3,2	4,6	2,1	1,7	3,7	2,9	1,2	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,4
A3	2,6	1,0%	1,5	3,0	3,0	2,2	0,7	4,0	2,5	0,5	2,8	2,6	2,2	0,7	4,0	2,5	1,0	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
A4	89,5	33,4%	24,0	32,5	83,2	24,2	14,7	33,8	26,8	17,8	26,2	52,5	24,2	13,2	31,2	23,8	6,3	6,3	30,7	0,0	1,5	2,6	3,1
A5	40,7	15,2%	24,1	28,2	55,2	15,0	17,3	46,5	20,3	18,1	25,4	40,4	15,0	15,9	45,1	16,8	6,0	2,8	14,9	0,0	1,4	1,4	3,5
A6	2,0	0,7%	0,6	1,6	2,8	0,2	0,2	0,6	0,8	0,2	1,4	1,8	0,2	0,2	0,6	0,6	0,4	0,2	1,0	0,0	0,0	0,0	0,2
B1	0,7	0,3%	0,0	1,3	0,5	0,2	0,0	0,5	0,7	0,0	0,3	0,3	0,2	0,0	0,5	0,7	0,0	1,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
B2	40,1	15,0%	33,1	53,5	78,8	44,2	60,6	117,7	48,3	23,3	47,0	57,1	44,2	58,1	112,8	41,6	9,8	6,5	21,8	0,0	2,5	4,9	6,7
Summe	267,7	100,0%	112,8	155,1	315,7	108,2	103,8	244,4	123,1	78,4	128,9	214,2	108,2	97,2	231,5	104,7	34,4	26,2	101,6	0,0	6,6	12,9	18,4

QS-Typ	Gesamtlänge		Unfalltyp mit Radfahrerbeteiligung																				
	absolut	relativ	U/a						U(P)/a						U(S)/a								
			U(F)/a	U(AB)/a	U(EK)/a	U(ÜS)/a	U(RV)/a	U(LV)/a	U(SO)/a	U(F)/a	U(AB)/a	U(EK)/a	U(ÜS)/a	U(RV)/a	U(LV)/a	U(SO)/a	U(F)/a	U(AB)/a	U(EK)/a	U(ÜS)/a	U(RV)/a	U(LV)/a	U(SO)/a
A1	86,5	32,3%	4,9	6,8	20,2	0,6	3,7	9,0	4,7	4,9	6,8	20,0	0,6	3,7	9,0	4,7	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
A2	5,6	2,1%	0,5	1,8	2,6	0,3	1,5	1,8	1,4	0,5	1,8	2,6	0,3	1,5	1,8	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A3	2,6	1,0%	0,2	1,2	1,4	0,4	0,5	0,5	0,7	0,2	1,2	1,4	0,4	0,5	0,5	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A4	89,5	33,4%	5,4	4,5	17,1	1,6	7,3	6,8	6,4	5,4	4,5	17,1	1,6	7,3	6,8	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A5	40,7	15,2%	5,4	8,5	13,6	1,6	7,8	4,4	5,7	5,4	8,5	13,6	1,6	7,8	4,4	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A6	2,0	0,7%	0,0	1,0	1,4	0,0	0,2	0,0	0,4	0,0	1,0	1,4	0,0	0,2	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B1	0,7	0,3%	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B2	40,1	15,0%	6,1	14,4	27,0	4,6	42,2	19,3	11,9	6,1	14,4	26,8	4,6	41,2	19,3	11,9	0,0	0,0	0,3	0,0	1,0	0,0	0,0
Summe	267,7	100,0%	22,5	38,0	83,6	9,1	63,1	41,6	31,5	22,5	38,0	83,1	9,1	62,1	41,6	31,5	0,0	0,0	0,5	0,0	1,0	0,0	0,0

QS-Typ	Streckenlänge				Einmündungshäufigkeit																		
	Einmündungshäufigkeit [km]				U/a				U(P)/a				U(S)/a										
	0-5	5-10	10-20	>20	0-5	5-10	10-20	>20	0-5	5-10	10-20	>20	0-5	5-10	10-20	>20							
A1	17,6	19,5	24,2	25,2	10,4	10,3	15,9	13,5	10,4	10,3	15,9	13,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A2	0,1	0,9	1,9	2,7	0,2	6,7	5,5	10,5	0,0	6,3	4,5	9,3	0,2	0,4	1,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A3	0,0	0,2	1,1	1,4	0,0	0,2	6,6	10,0	0,0	0,2	5,4	9,6	0,0	0,0	1,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A4	20,8	16,7	25,5	26,6	44,4	35,3	74,5	85,0	32,1	27,3	60,2	69,2	12,3	8,0	14,4	15,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A5	7,3	5,8	15,3	12,3	31,3	21,4	81,3	72,5	27,3	16,2	68,4	64,6	4,0	5,2	12,9	7,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A6	1,0	0,1	0,4	0,4	1,0	0,2	3,8	1,8	0,6	0,0	3,2	1,2	0,4	0,2	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B1	0,2	0,0	0,4	0,1	0,6	0,0	2,2	0,3	0,6	0,0	1,0	0,3	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B2	5,0	5,8	11,9	17,4	50,4	65,6	171,6	148,5	41,8	59,7	154,5	128,0	8,6	6,0	17,1	20,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe	52,1	48,9	80,7	86,0	179,9	171,6	412,5	399,3	142,3	140,8	345,1	335,0	37,7	30,8	67,4	64,3							

QS-Typ	Streckenlänge				Einmündungshäufigkeit mit Radfahrerbeteiligung																		
	Einmündungshäufigkeit [km]				U/a				U(P)/a				U(S)/a										
	0-5	5-10	10-20	>20	0-5	5-10	10-20	>20	0-5	5-10	10-20	>20	0-5	5-10	10-20	>20							
A1	17,6	19,5	24,2	25,2	10,4	10,3	15,9	13,5	10,4	10,3	15,9	13,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A2	0,1	0,9	1,9	2,7	0,0	3,7	2,5	3,7	0,0	3,7	2,5	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A3	0,0	0,2	1,1	1,4	0,0	0,0	1,4	3,4	0,0	0,0	1,4	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A4	20,8	16,7	25,5	26,6	6,0	9,0	17,8	16,2	6,0	9,0	17,8	16,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A5	7,3	5,8	15,3	12,3	6,3	6,4	16,6	17,6	6,3	6,4	16,6	17,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A6	1,0	0,1	0,4	0,4	0,6	0,0	1,6	0,8	0,6	0,0	1,6	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B1	0,2	0,0	0,4	0,1	0,2	0,0	0,5	0,0	0,2	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B2	5,0	5,8	11,9	17,4	13,2	20,7	49,5	41,9	13,2	19,7	49,5	41,6	0,0	1,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe	52,1	48,9	80,7	86,0	36,7	50,0	105,7	97,0	36,7	49,0	105,7	96,5	0,0	1,0	0,0	0,5							

QS-Typ	Streckenlänge Ruhender Verkehr [km]						Ausprägung Ruhender Verkehr (beide Fahrbahnränder identisch)																	
							U/a					U(P)/a					U(S)/a							
	n.z.	Luma	Lma	Suma	Sma	unsym.	n.z.	Luma	Lma	Suma	Sma	unsym.	n.z.	Luma	Lma	Suma	Sma	unsym.	n.z.	Luma	Lma	Suma	Sma	unsym.
A1	45,3	20,1	3,6	0,0	0,0	17,6	98,5	81,8	16,5	0,0	0,0	35,5	71,7	58,8	11,7	0,0	0,0	29,9	26,8	23,0	4,8	0,0	0,0	5,6
A2	1,8	0,4	0,5	0,0	0,0	2,9	6,1	1,2	1,6	0,0	0,0	14,0	5,7	0,8	1,0	0,0	0,0	12,6	0,4	0,4	0,6	0,0	0,0	1,4
A3	1,5	0,0	1,0	0,0	0,1	0,0	10,8	0,0	5,4	0,0	0,5	0,0	10,4	0,0	4,2	0,0	0,5	0,0	0,4	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0
A4	46,0	14,6	9,1	0,1	1,7	18,1	92,8	60,8	33,5	0,3	1,8	50,0	69,2	53,0	27,6	0,3	1,6	37,2	23,6	7,8	6,0	0,0	0,2	12,8
A5	24,3	7,3	1,9	0,0	0,7	6,4	94,0	54,9	12,3	0,0	5,6	39,7	74,8	51,1	10,8	0,0	5,6	34,2	19,2	3,8	1,5	0,0	0,0	5,5
A6	1,2	0,2	0,3	0,0	0,0	0,2	2,2	0,0	4,2	0,0	0,0	0,4	1,6	0,0	3,0	0,0	0,0	0,4	0,6	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0
B1	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0
B2	18,2	4,8	12,6	0,0	0,8	3,6	133,0	36,6	215,4	4,2	14,4	32,5	105,4	32,4	205,1	1,4	14,4	25,3	27,6	4,2	10,3	2,8	0,0	7,3
Summe	138,3	47,4	29,8	0,1	3,3	48,8	437,4	235,3	291,8	4,5	22,3	172,0	338,8	196,1	265,1	1,7	22,1	139,5	98,6	39,2	26,7	2,8	0,2	32,5

QS-Typ	Streckenlänge Ruhender Verkehr [km]						Ausprägung Ruhender Verkehr (beide Fahrbahnränder identisch) mit Radfahrbeteiligung																	
							U/a					U(P)/a					U(S)/a							
	n.z.	Luma	Lma	Suma	Sma	unsym.	n.z.	Luma	Lma	Suma	Sma	unsym.	n.z.	Luma	Lma	Suma	Sma	unsym.	n.z.	Luma	Lma	Suma	Sma	unsym.
A1	45,3	20,1	3,6	0,0	0,0	17,6	21,0	16,0	2,8	0,0	0,0	10,3	21,0	16,0	2,8	0,0	0,0	10,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
A2	1,8	0,4	0,5	0,0	0,0	2,9	2,1	0,2	0,4	0,0	0,0	7,2	2,1	0,2	0,4	0,0	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A3	1,5	0,0	1,0	0,0	0,1	0,0	4,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A4	46,0	14,6	9,1	0,1	1,7	18,1	14,1	16,3	6,9	0,0	1,0	10,8	14,1	16,3	6,9	0,0	1,0	10,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A5	24,3	7,3	1,9	0,0	0,7	6,4	18,4	16,1	0,6	0,0	2,4	9,4	18,4	16,1	0,6	0,0	2,4	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A6	1,2	0,2	0,3	0,0	0,0	0,2	0,8	0,0	1,8	0,0	0,0	0,4	0,8	0,0	1,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B1	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B2	18,2	4,8	12,6	0,0	0,8	3,6	25,4	9,8	79,0	0,6	3,4	7,1	25,4	9,8	78,0	0,6	3,4	6,8	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,3
Summe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	85,7	58,4	92,9	0,6	6,8	45,0	85,7	58,4	91,9	0,6	6,8	44,6	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,5

Legende:

- n. Ruhender Verkehr nicht zugelassen
- L Längsaufstellung ohne Markierung auf Fahrbahn
- L Längsaufstellung markiert bzw. baulich angelegt
- S Schräg-/Senkrechtaufstellung ohne Markierung auf Fahrbahn
- S Schräg-/Senkrechtaufstellung markiert bzw. baulich angelegt
- u unsymmetrische Ausprägung an beiden Fahrbahnrändern

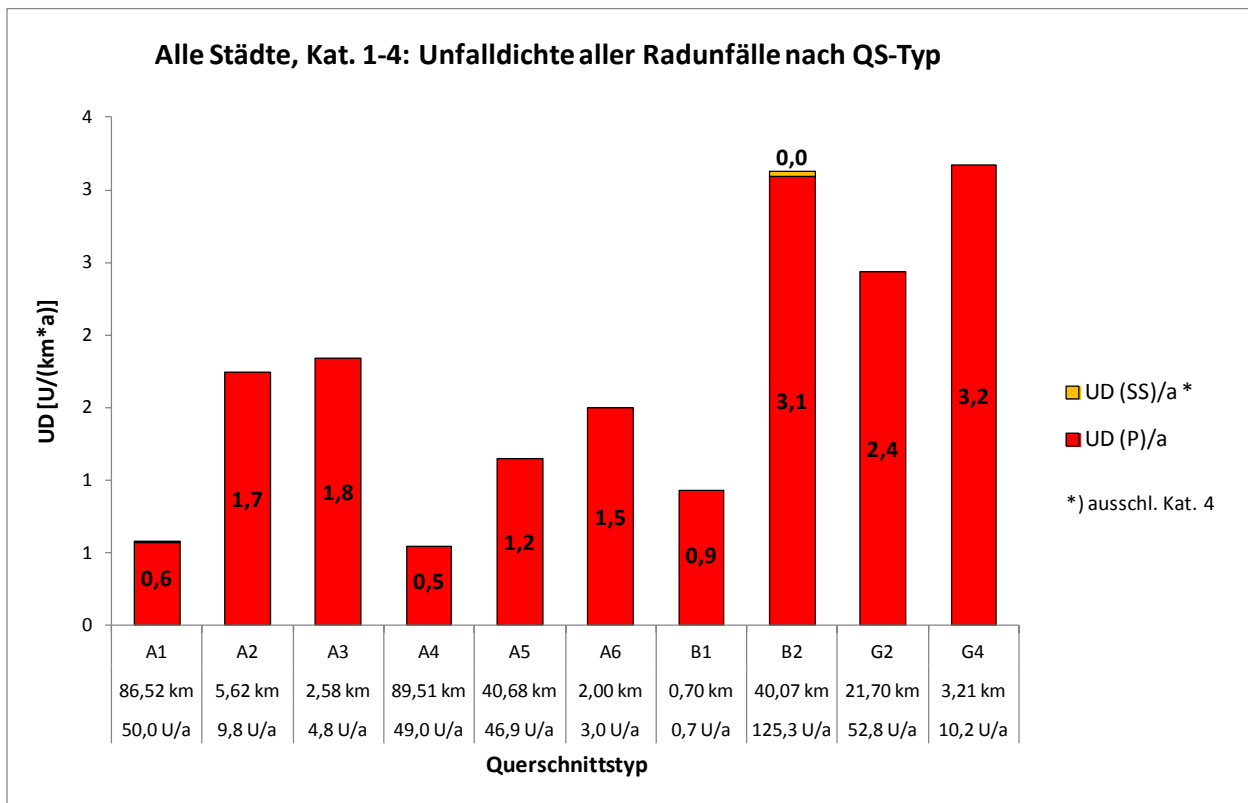
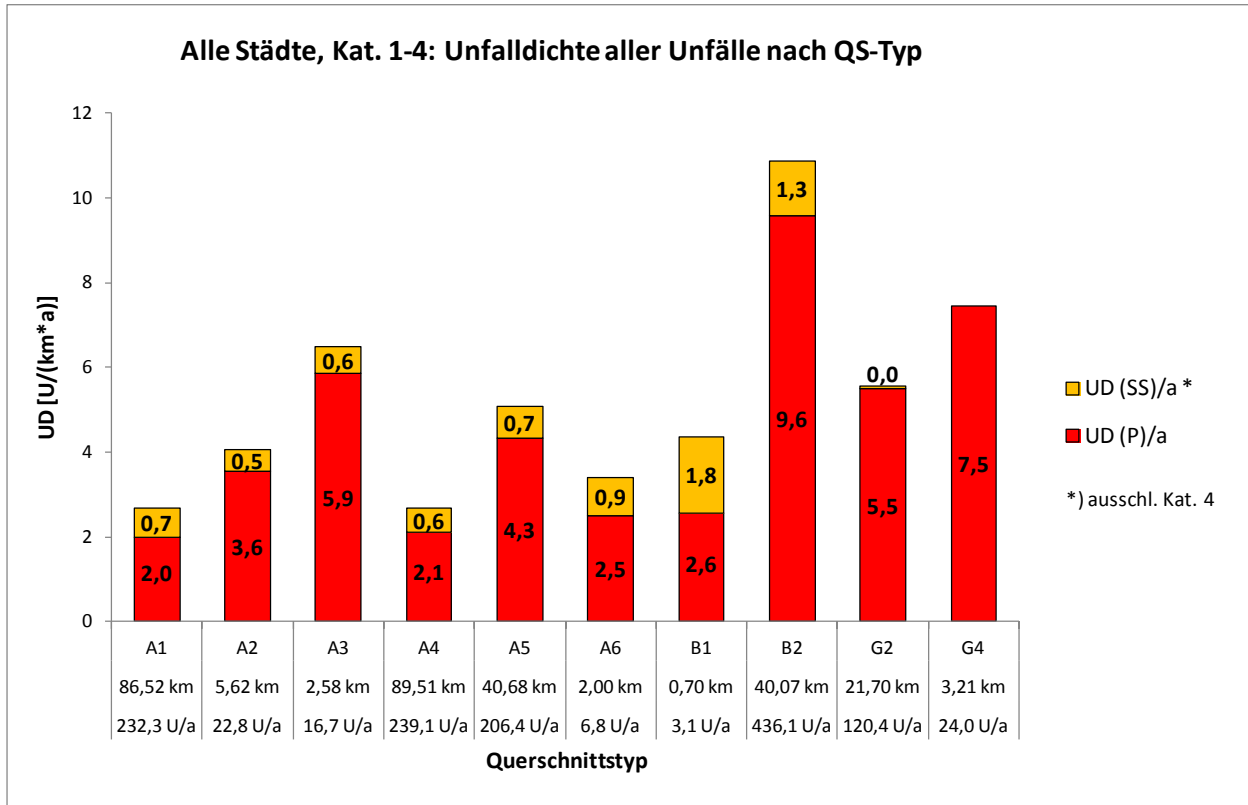
QS-Typ	Streckenlänge Straßenbahn [km]					Führungsform Straßenbahn														
						U/a					U(P)/a					U(S)/a				
	n.v.	strb BK ML	strb BK SL	bes BK ML	bes BK SL	n.v.	strb BK ML	strb BK SL	bes BK ML	bes BK SL	n.v.	strb BK ML	strb BK SL	bes BK ML	bes BK SL	n.v.	strb BK ML	strb BK SL	bes BK ML	bes BK SL
A1oMT	83,2	1,0	0,1	0,1	1,4	217,4	2,2	1,0	0,4	6,0	160,8	1,4	0,6	0,4	5,2	56,6	0,8	0,4	0,0	0,8
A1mMT	0,4	0,1	0,0	0,3	0,0	0,5	1,0	0,0	3,8	0,0	0,5	0,6	0,0	2,6	0,0	0,0	0,4	0,0	1,2	0,0
A1	83,5	1,1	0,1	0,4	1,4	217,9	3,2	1,0	4,2	6,0	161,3	2,0	0,6	3,0	5,2	56,6	1,2	0,4	1,2	0,8
A2	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	22,8	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0
A3	2,0	0,5	0,0	0,1	0,0	10,4	3,5	0,0	2,8	0,0	10,0	2,5	0,0	2,6	0,0	0,4	1,0	0,0	0,2	0,0
A4oMT	80,3	4,2	0,6	0,0	0,9	205,8	13,1	5,3	0,0	2,6	160,2	11,3	5,0	0,0	1,4	45,7	1,8	0,3	0,0	1,2
A4mMT	2,7	0,1	0,0	0,7	0,0	4,8	0,0	0,0	7,4	0,0	3,3	0,0	0,0	7,4	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0
A4	83,0	4,3	0,6	0,7	0,9	210,6	13,1	5,3	7,4	2,6	163,5	11,3	5,0	7,4	1,4	47,1	1,8	0,3	0,0	1,2
A5oMT	38,4	1,3	0,0	0,1	0,1	184,1	6,4	0,0	0,8	0,2	157,6	5,6	0,0	0,8	0,2	26,5	0,8	0,0	0,0	0,0
A5mMT	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	8,8	0,0	0,0	6,2	0,0	7,5	0,0	0,0	4,8	0,0	1,3	0,0	0,0	1,4	0,0
A5	39,0	1,4	0,0	0,3	0,1	192,8	6,4	0,0	7,0	0,2	165,1	5,6	0,0	5,6	0,2	27,7	0,8	0,0	1,4	0,0
A6	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0
B1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0
B2	22,5	9,1	0,2	8,1	0,0	327,3	56,4	1,5	49,5	0,0	298,7	40,4	1,0	42,5	0,0	28,6	16,0	0,5	7,0	0,0
Summe	238,3	16,5	0,9	9,5	2,4	991,5	82,6	7,8	70,9	8,8	825,3	61,8	6,6	61,1	6,8	166,3	20,8	1,2	9,8	2,0

QS-Typ	Streckenlänge Straßenbahn [km]					Führungsform Straßenbahn mit Radfahrbeteiligung														
						U/a					U(P)/a					U(S)/a				
	n.v.	strb BK ML	strb BK SL	bes BK ML	bes BK SL	n.v.	strb BK ML	strb BK SL	bes BK ML	bes BK SL	n.v.	strb BK ML	strb BK SL	bes BK ML	bes BK SL	n.v.	strb BK ML	strb BK SL	bes BK ML	bes BK SL
A1oMT	83,2	1,0	0,1	0,1	1,4	45,4	0,8	0,4	0,0	1,6	45,2	0,8	0,4	0,0	1,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
A1mMT	0,4	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,4	0,0	1,4	0,0	0,0	0,4	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A1	83,5	1,1	0,1	0,4	1,4	45,4	1,2	0,4	1,4	1,6	45,2	1,2	0,4	1,4	1,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
A2	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A3	2,0	0,5	0,0	0,1	0,0	3,2	0,8	0,0	0,8	0,0	3,2	0,8	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A4oMT	80,3	4,2	0,6	0,0	0,9	41,9	2,8	1,0	0,0	0,2	41,9	2,8	1,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A4mMT	2,7	0,1	0,0	0,7	0,0	0,9	0,0	0,0	2,0	0,0	0,9	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A4	83,0	4,3	0,6	0,7	0,9	42,8	2,8	1,0	2,0	0,2	42,8	2,8	1,0	2,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A5oMT	38,4	1,3	0,0	0,1	0,1	37,2	2,8	0,0	0,6	0,0	37,2	2,8	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A5mMT	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	3,5	0,0	0,0	2,8	0,0	3,5	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A5	39,0	1,4	0,0	0,3	0,1	40,7	2,8	0,0	3,4	0,0	40,7	2,8	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A6	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B2	22,5	9,1	0,2	8,1	0,0	98,9	10,4	0,0	15,4	0,0	97,7	10,4	0,0	15,4	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe	238,3	16,5	0,9	9,5	2,4	244,5	18,0	1,4	23,0	1,8	243,0	18,0	1,4	23,0	1,8	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0

Legende:

- n.v. Straßenbahn nicht vorhanden
- strb Bstraßenbündiger Bahnkörper in Mittellage
- strb Bstraßenbündiger Bahnkörper in Seitenlage
- bes Bbesonderer Bahnkörper in Mittellage
- bes Bbesonderer Bahnkörper in Seitenlage

Anlage 7 Unfalldichte der Unfälle (Kat. 1-4) nach Querschnittstyp



Eine nach allen Querschnittstypen differenzierte Betrachtung zeigt die obere Abbildung für alle Unfälle sowie die untere Abbildung für Radverkehrsunfälle. Zusätzlich sind auch die Typen G2 und G4 des Ergänzungskollektives dargestellt.

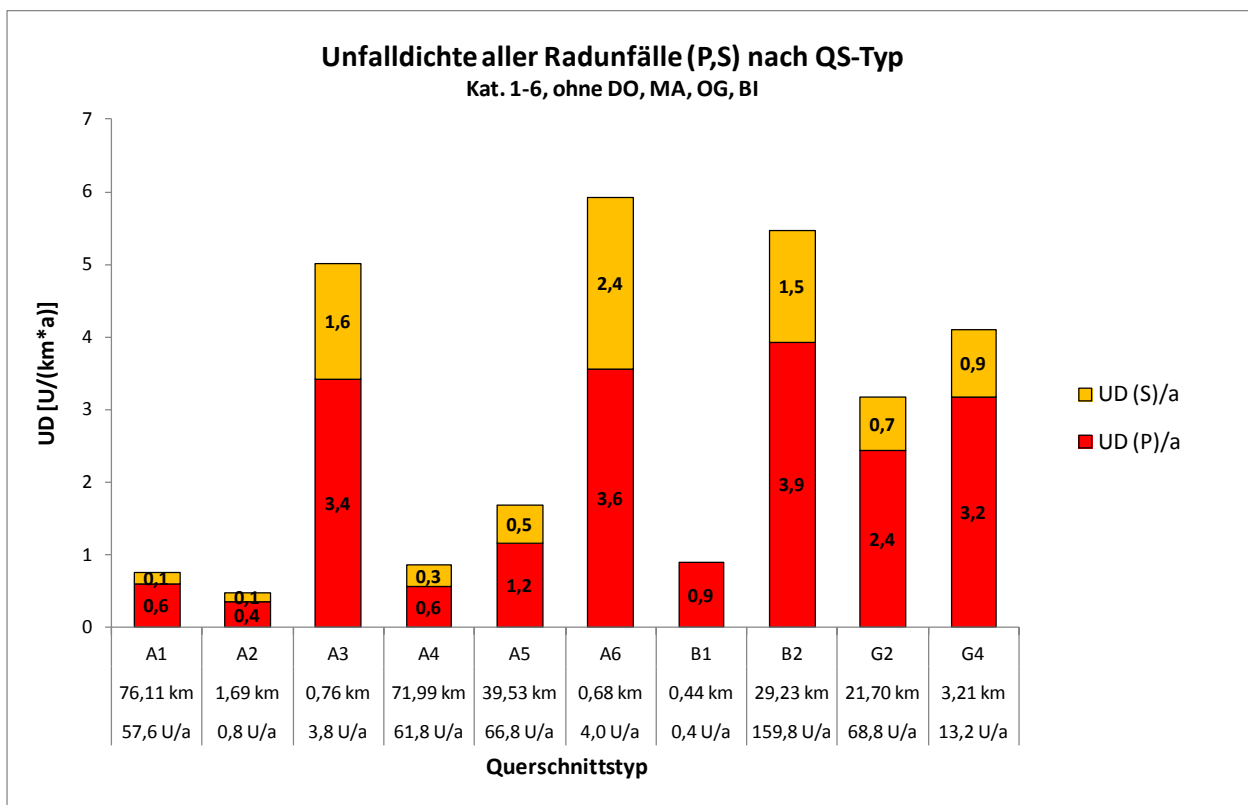
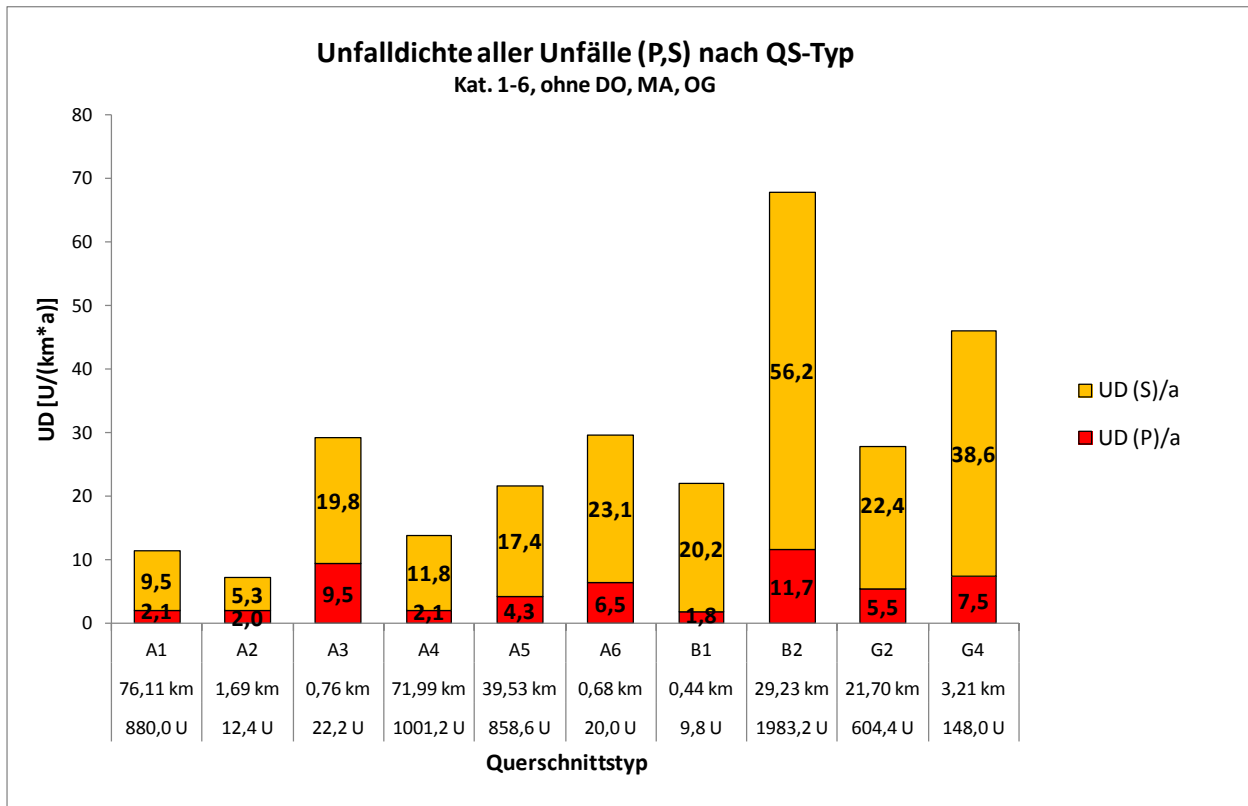
Generell sind beim Vergleich der Querschnittstypen A2 und A4 sowie A3 und A5 die gleichen Tendenzen abzuleiten wie anhand der zusammenfassenden Darstellungen. Bei der Betrachtung aller Unfälle bestätigen sich auch die Größenordnungen. Die Unfalldichten aller Unfälle der Kategorie 4 liegen auf einem Niveau.

Die Betrachtung der Radverkehrsunfälle zeigt hingegen, dass der Querschnittstyp A2 (mit Schutzstreifen) gegenüber dem Querschnittstyp A4 (ohne Schutzstreifen) etwa dreieinhalb mal so hohe Un-

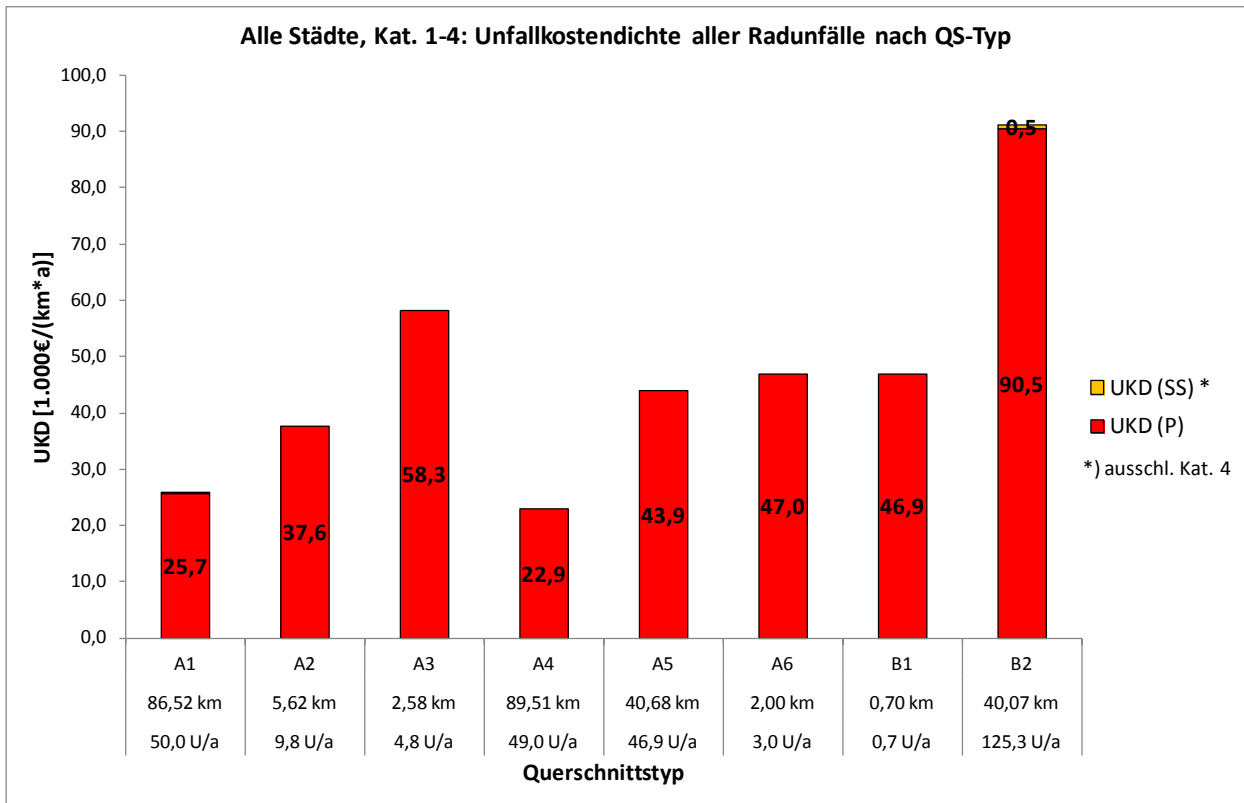
falldichten aufweist während dieser Faktor beim Vergleich der Querschnittstypen A3 (mit Schutzstreifen) und A5 (ohne Schutzstreifen) 1,5 beträgt. Darüber hinaus ist festzustellen, dass sich die Kfz-Verkehrsstärke auf die Häufigkeit von Radverkehrsunfällen auf den Strecken mit reinem Mischverkehr (A4 zu A5) deutlicher auswirkt als auf den Abschnitten mit Schutzstreifen (A2 zu A3).

Zum Vergleich: Auf Basis von 17 zweistreifigen und drei vierstreifigen Streckenabschnitten mit Schutzstreifen ermittelten ALRUTZ ET AL. 2009 mittlere Unfalldichten der Radverkehrsunfälle (Kategorie 1-4) von etwa 1 U/km*a.

Anlage 8 Unfalldichte der Unfälle (Kat. 1-6) in den Städten Berlin, Chemnitz und Dresden nach Querschnittstyp

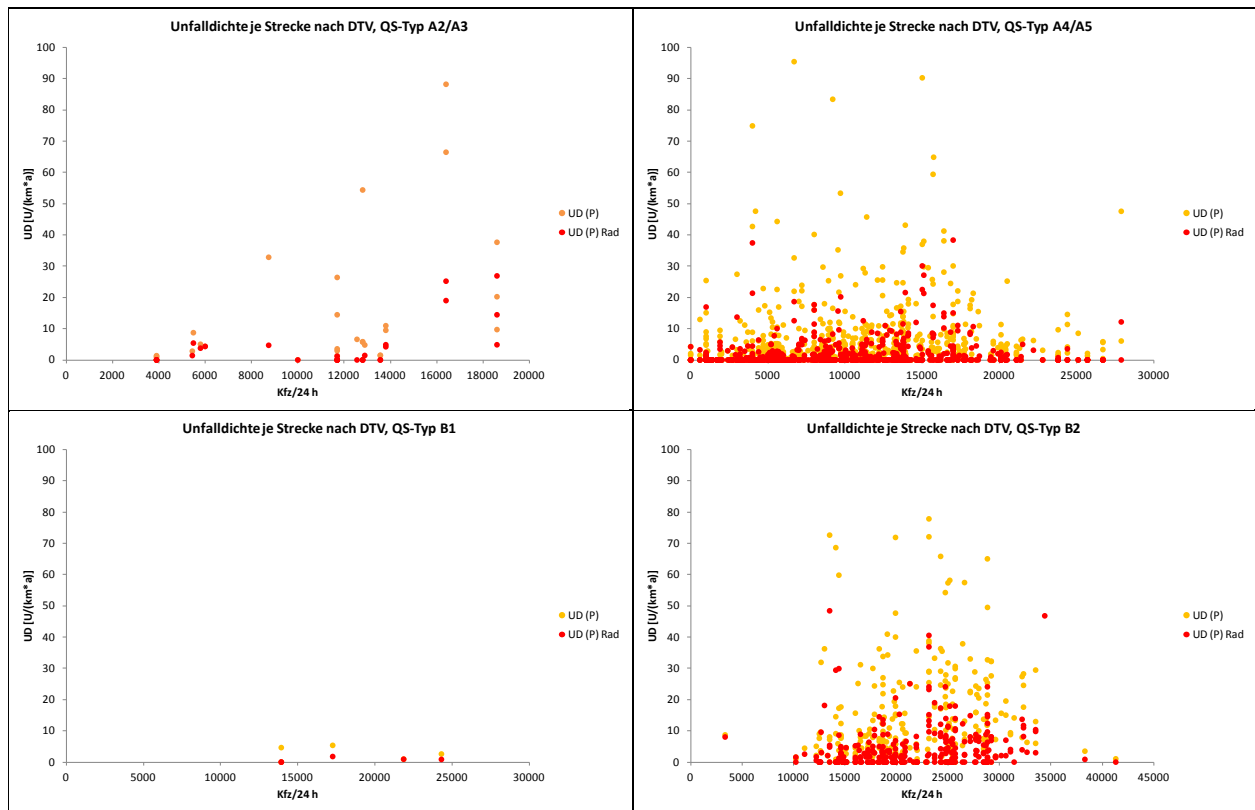


Anlage 9 Unfallkostendichte der Unfälle (Kat. 1-4) mit Radverkehrsbeteiligung nach Querschnittstyp

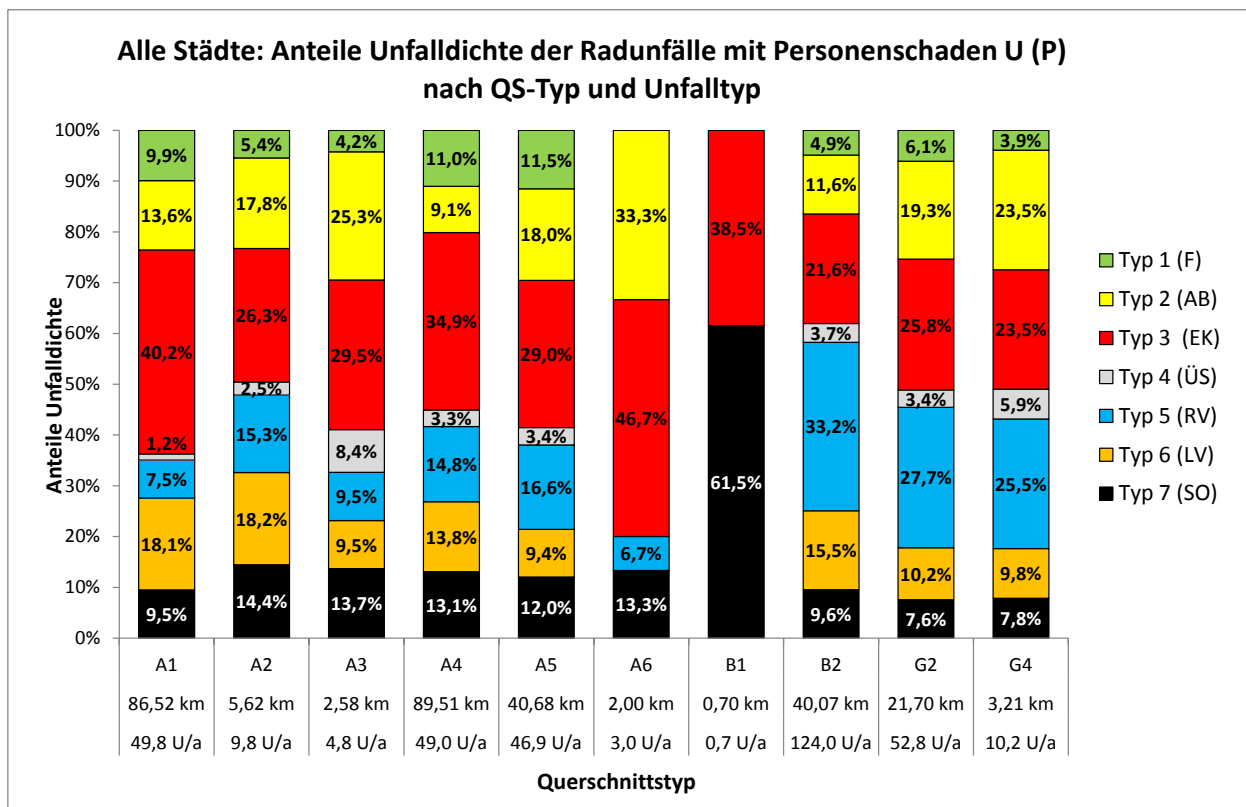
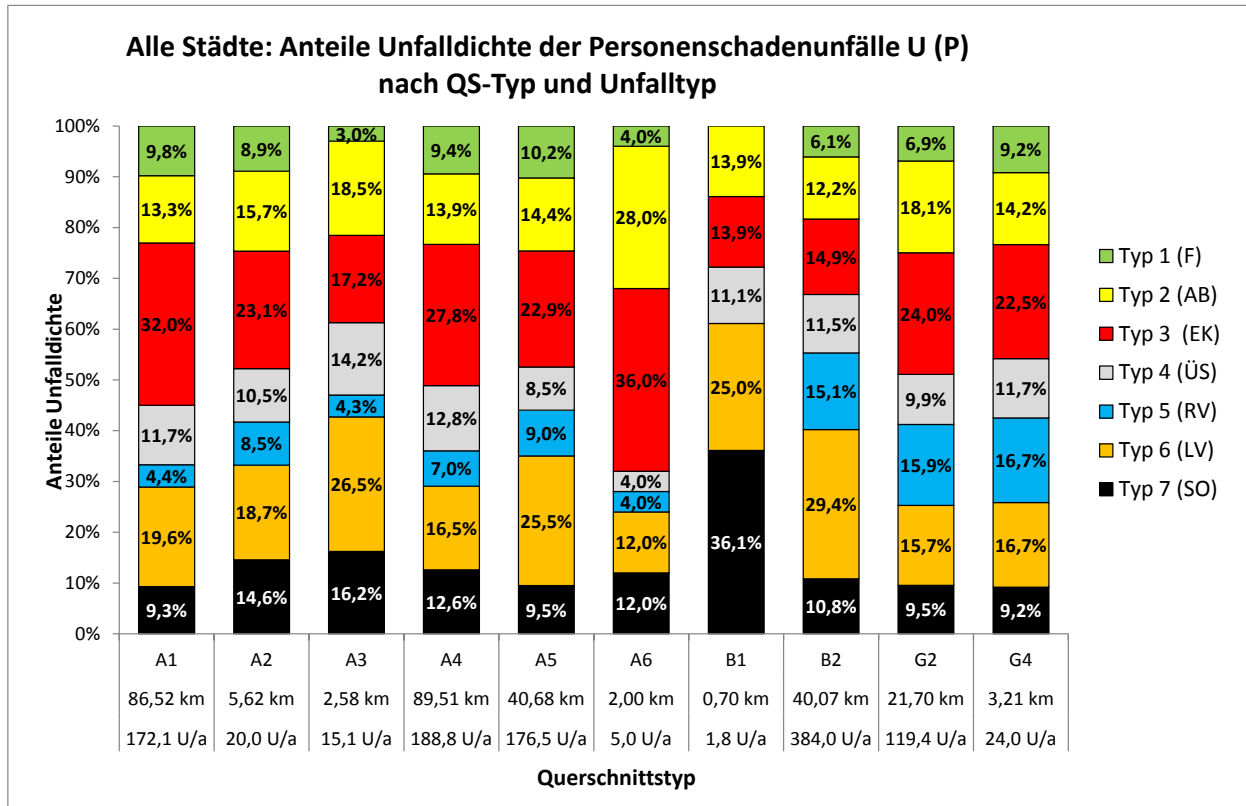


Die nach allen Querschnittstypen differenzierte Darstellung bringt keine weiteren Erkenntnisse mit der Ausnahme, dass der Unterschied zwischen den zweistreifigen Schutzstreifenquerschnitten A2 und A3 bei den Unfalldichten (der Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung) nicht aufgetreten und für eine erhöhte Unfallschwere aufgrund der Kfz-Verkehrsstärke sprechen. Dies lässt sich aber aus grundsätzlichen Erkenntnissen zur Unfallschwere nicht bestätigen und muss wohl eher den kleinen Zahlen als zufällig bedingt zugeschrieben werden.

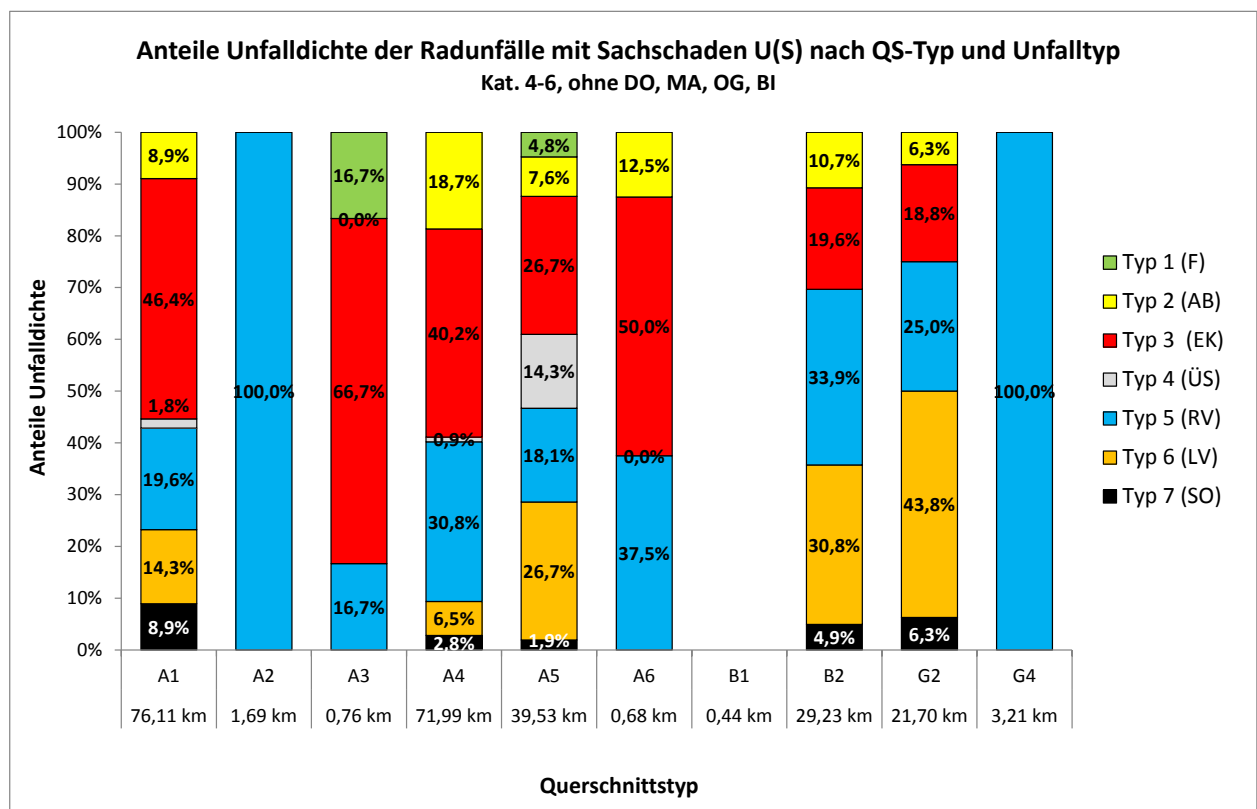
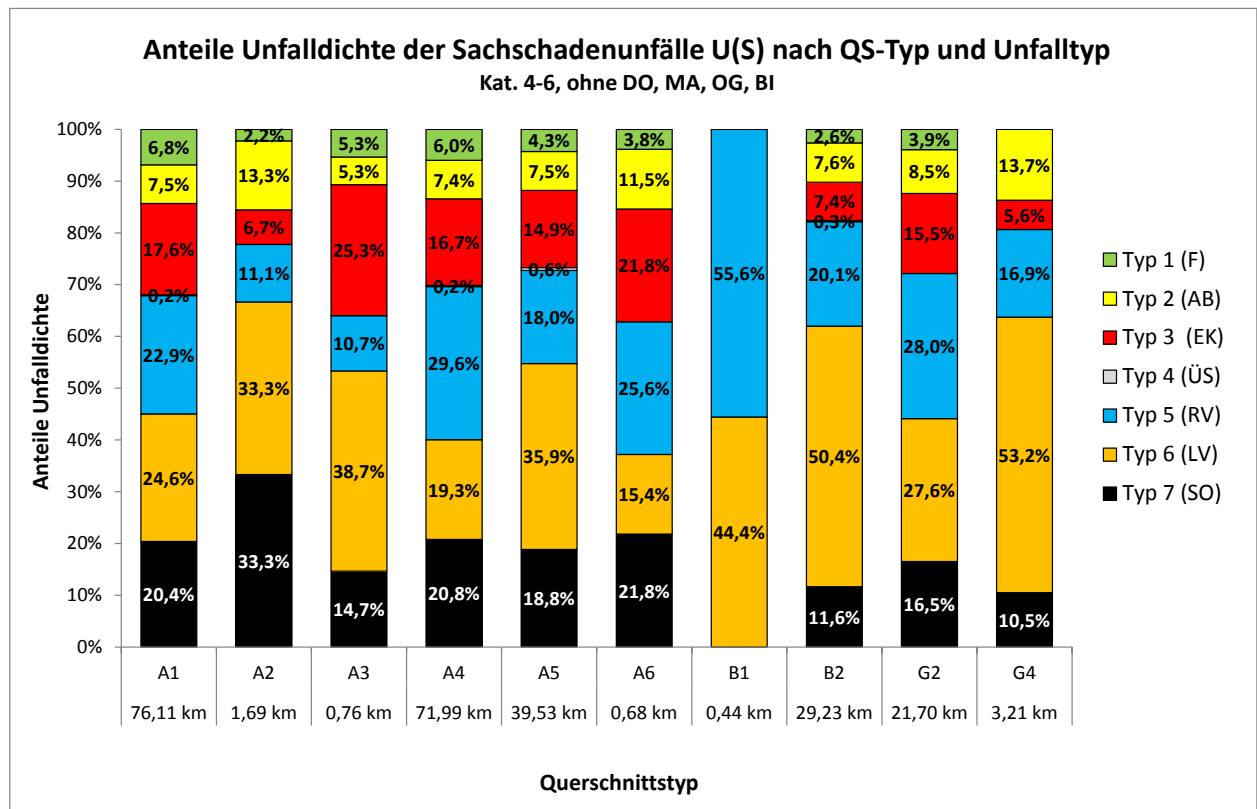
Anlage 10 Einfluss der Kfz-Verkehrsstärke auf das Unfallgeschehen



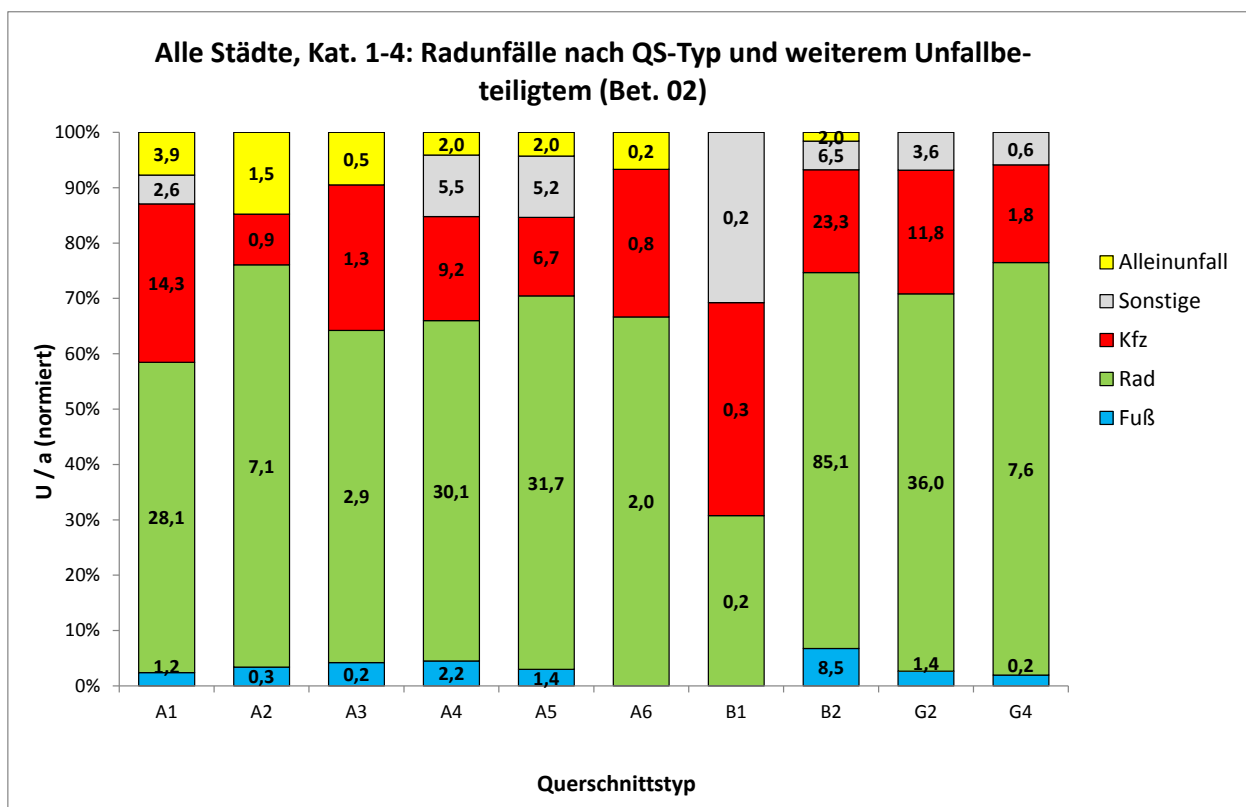
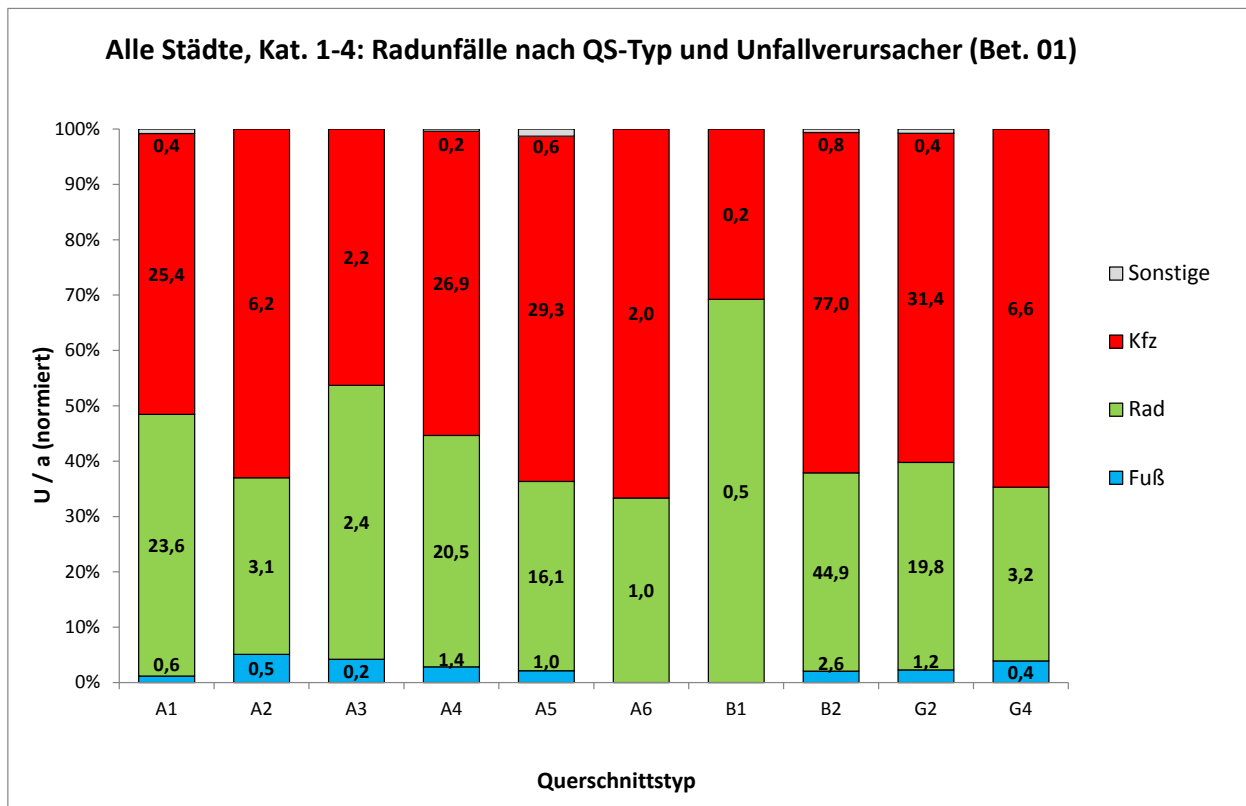
Anlage 11 Unfalldichte der Unfälle mit Personenschaden (Kat. 1-3) nach Unfalltyp



Anlage 12 Unfalldichte der Sachschadenunfälle (Kat. 4-6) nach Unfalltyp in den Städten Berlin, Chemnitz und Dresden



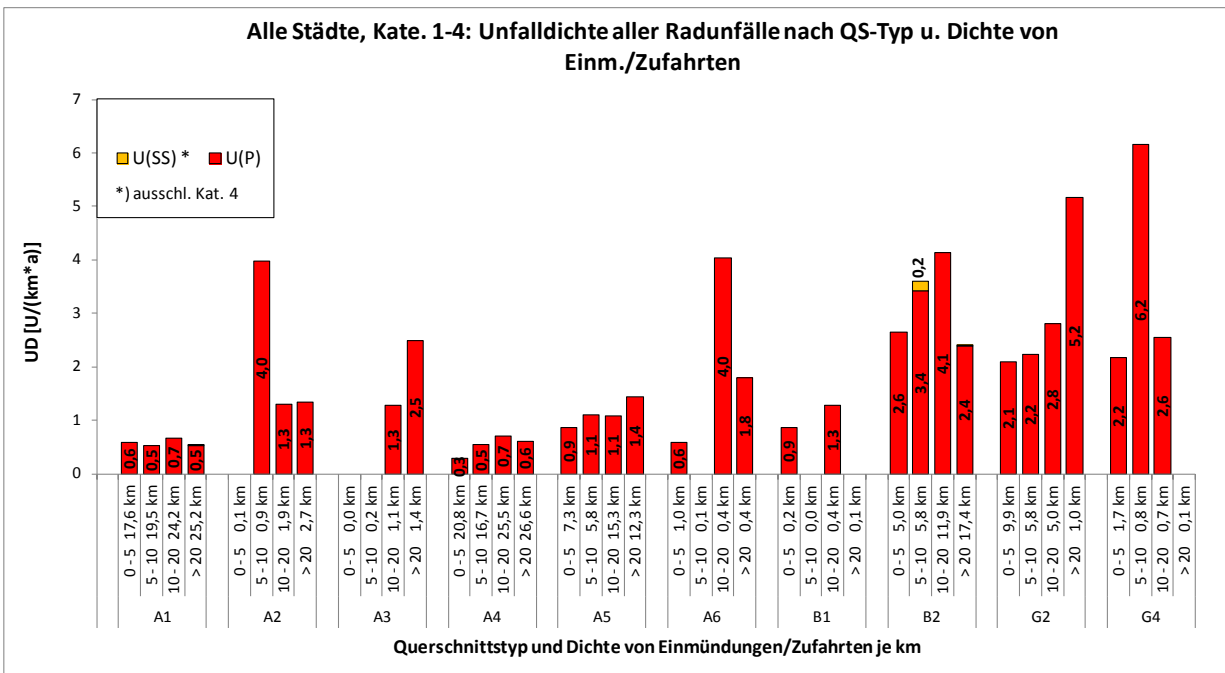
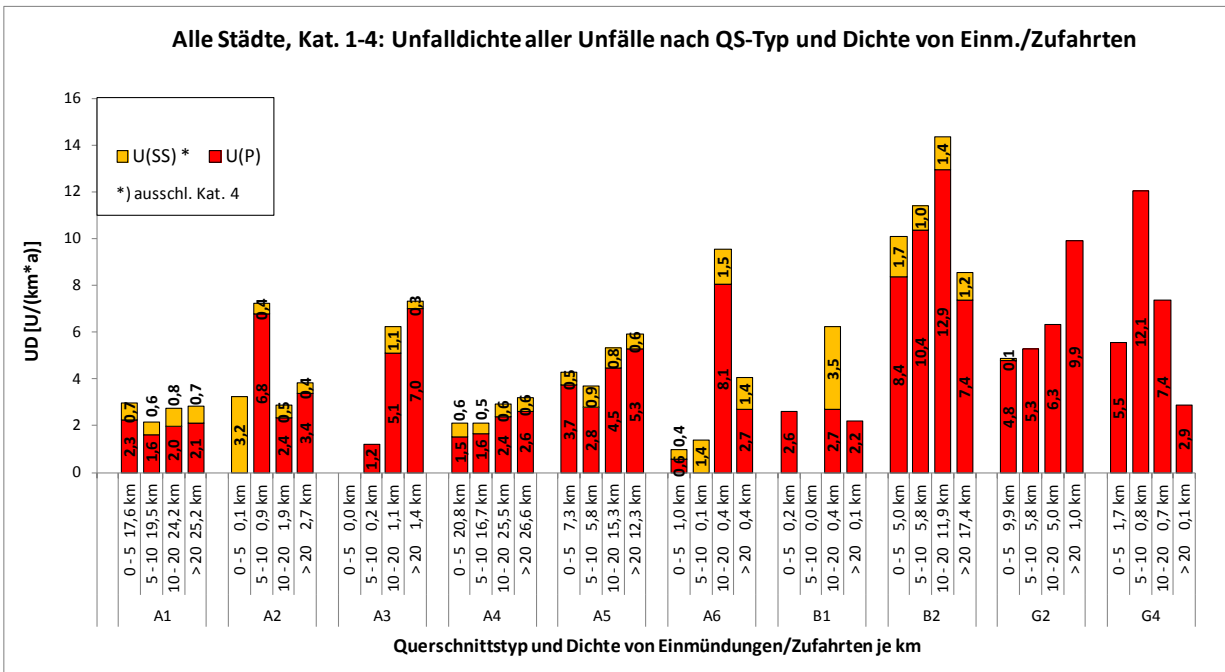
Anlage 13 Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung (Kat. 1-4) nach Verkehrsbeteiligung



In der Analyse der weiteren Unfallbeteiligten im Kollektiv der Radverkehrsunfälle (unteres Bild) zeigt sich in allen Querschnittstypen mit Ausnahme des Typs B1 ein höherer Anteil der Radfahrer (56 % bis 73 %) als bei den Hauptunfallverursachern (oberes Bild). Strukturelle Unterschiede zwischen Schutzstreifen und reinem Mischverkehr sind nicht erkennbar. Alleinunfälle treten aus-

schließlich im Primärkollektiv auf und erreichen im QS-Typ A2 mit 15 % ihren höchsten Wert. In den Querschnitten A4, A5 und B2 beträgt der Anteil der Alleinunfälle von Radfahrern nicht mehr als 5 %. Der Anteil der Kfz an den weiteren Unfallbeteiligten schwankt je nach Querschnittstyp zwischen 9 % (A2) und 39 % (B1).

Anlage 14 Unfalldichte (Kat. 1-4) nach Querschnittstyp und Dichte von Einmündungen und Zufahrten



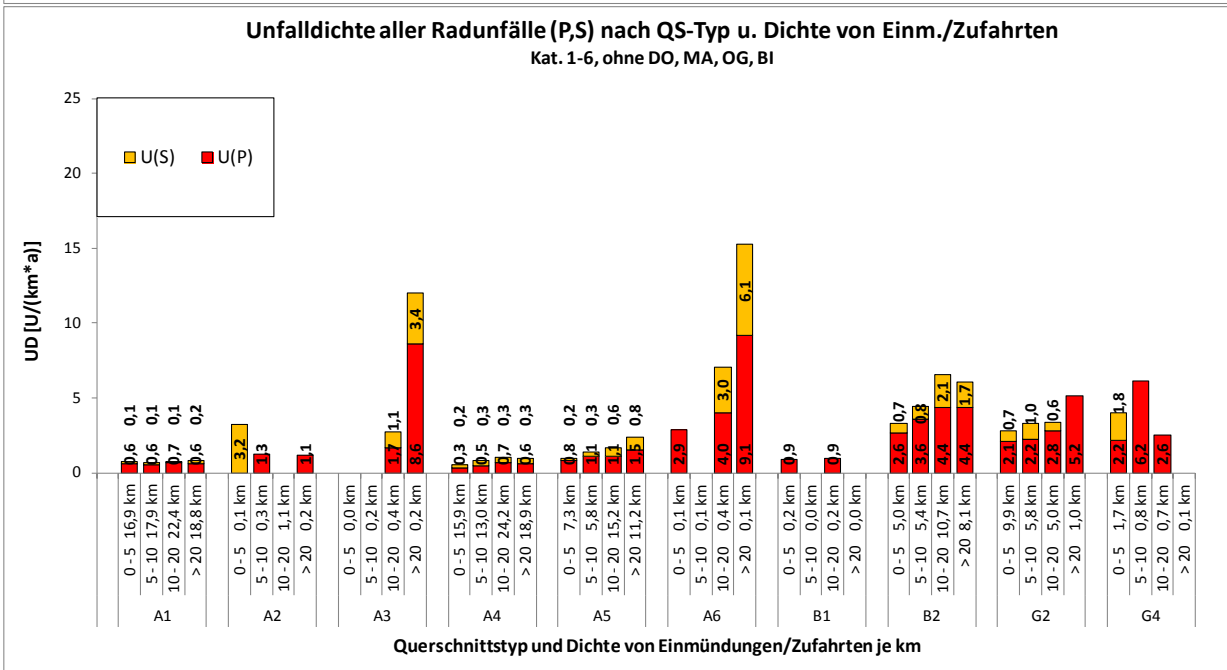
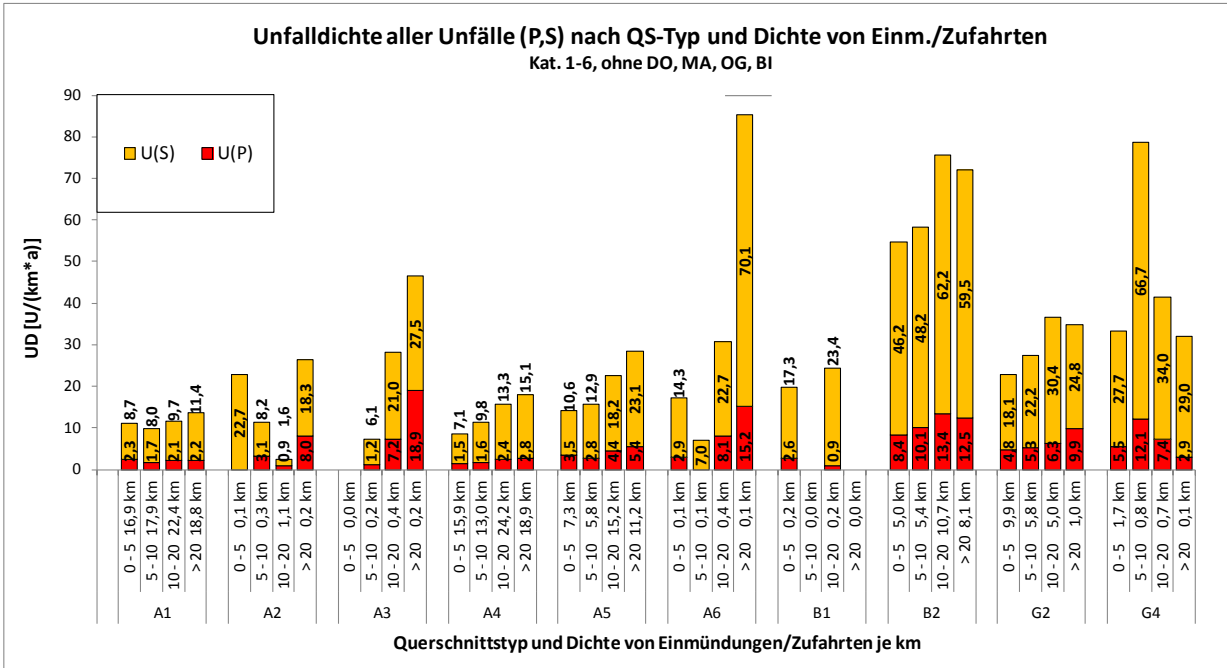
Betrachtet man die Unfalldichten aller Unfälle der Kategorie 1-4 in Abhängigkeit der Dichte von Einmündungen und Zufahrten ist ein deutlicher Einfluss dieses Kriteriums auf die Häufigkeit von Unfällen zu erkennen. Bei den Querschnittstypen, welche auf einer großen Streckenlänge basieren (A4, A5, B2, G2, vgl. Kapitel 3.1.1, Tab. 3), ist mit Ausnahme vereinzelter Ausreißer ein kontinuierlicher Anstieg der Unfalldichte mit zunehmender

Einmündungshäufigkeit festzustellen. Die Schutzstreifenquerschnitte des Primärkollektives zeigen in der Tendenz den gleichen Zusammenhang, weisen jedoch aufgrund der deutlich geringeren Streckenlänge größere Streuungen auf (A2, A3, A6, B1). Einzige deutliche Ausnahme bildet der Querschnittstyp G4 aus dem Ergänzungskollektiv, bei welchem dieser Zusammenhang nicht zu erkennen ist.

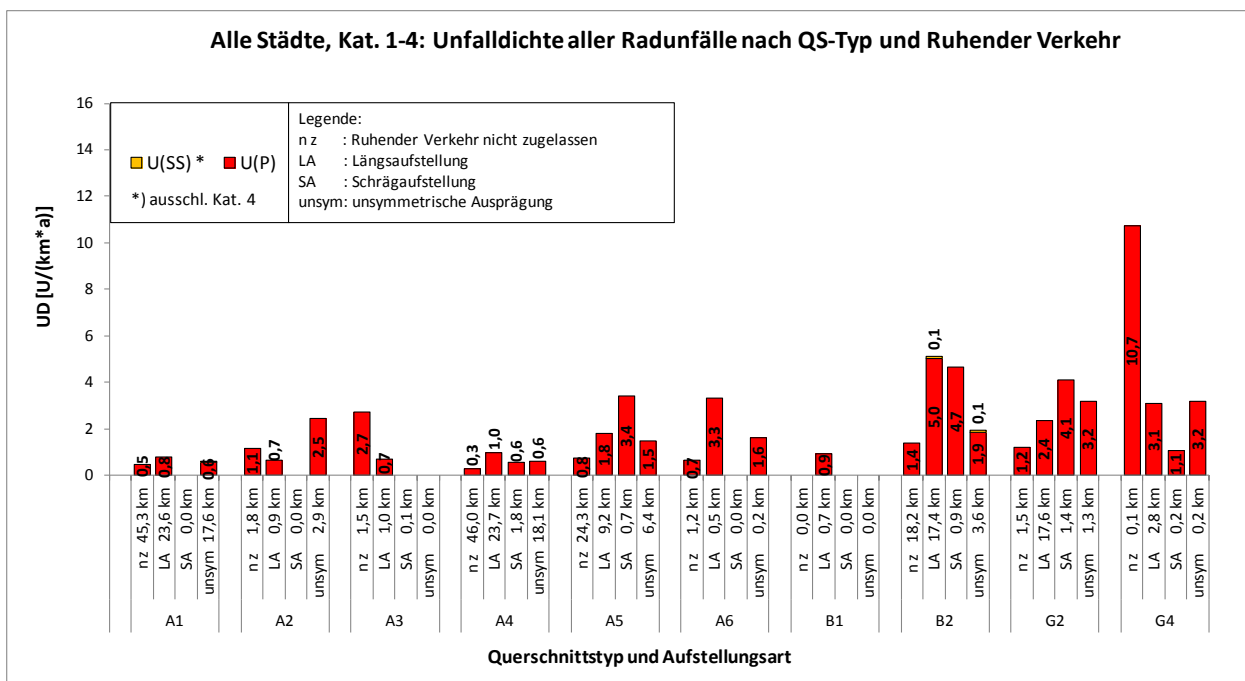
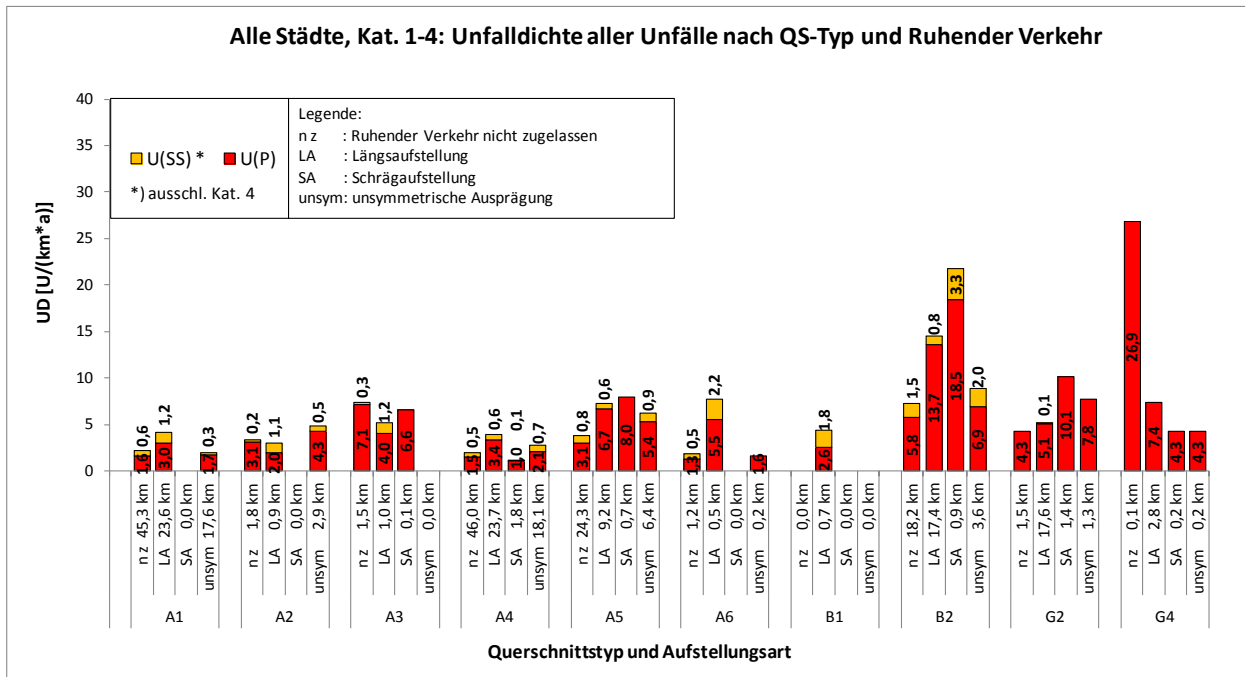
Die Unterscheidung zwischen Unfällen mit Personenschaden sowie schwerem Sachschaden lässt kein eindeutiges Bild erkennen.

Werden ausschließlich die Unfälle mit Radfahrer-beteiligung betrachtet, dann zeigen sich (mit Ausnahme von A1 und A2) bei einem insgesamt niedrigeren Unfalldichteniveau ähnliche Zusammenhänge im relativen Vergleich der Querschnitte und Einmündungsdichteklassen zueinander.

Anlage 15 Unfalldichte (Kat. 1-6) nach Querschnittstyp und Dichte von Einmündungen und Zufahrten in den Städten Berlin, Chemnitz, Dresden



Anlage 16 Unfalldichte (Kat. 1-4) nach Querschnittstyp und Aufstellungsart des ruhenden Verkehrs



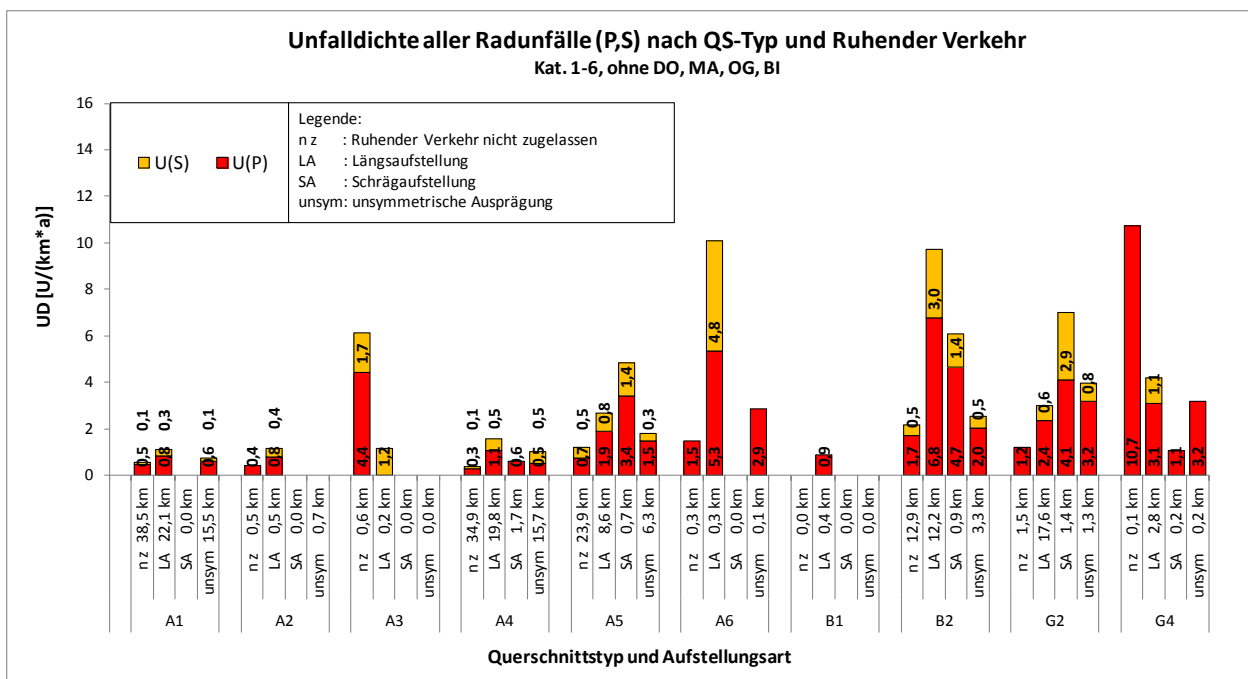
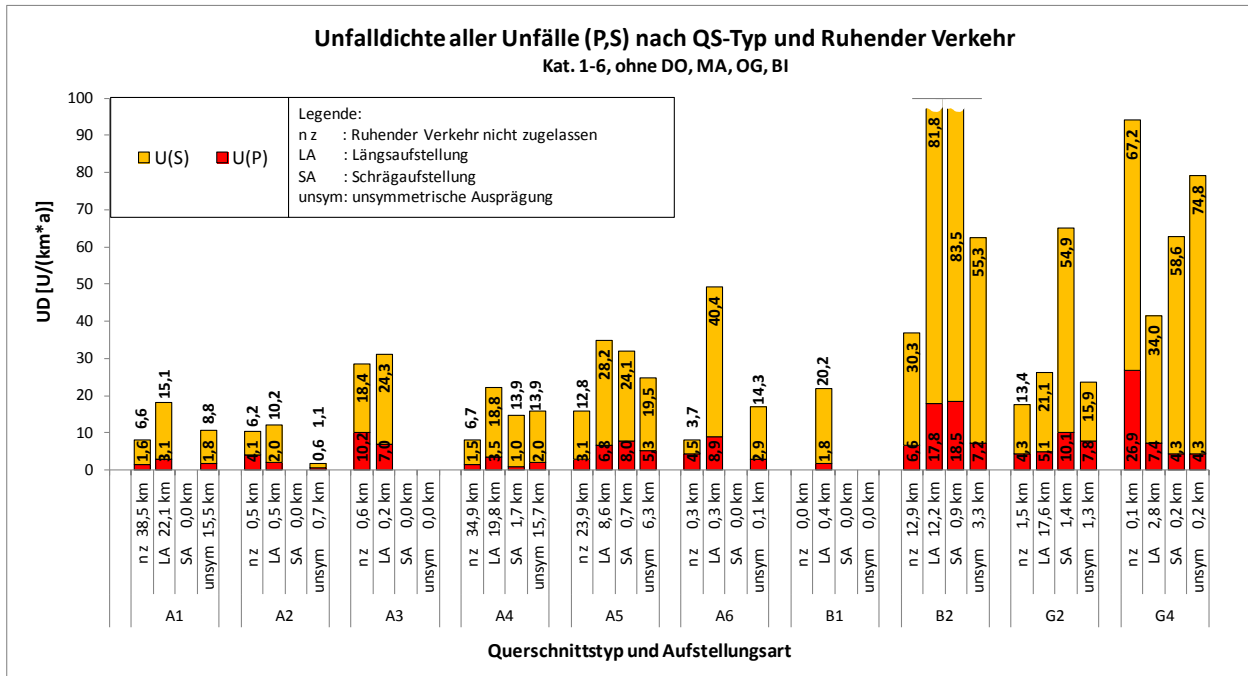
Auf der Ebene der gesamten Unfälle der Kategorien 1-4 ergibt der Vergleich zwischen Schräg- und Längsaufstellung kein einheitliches Bild, zumal die Schrägaufstellung bei vier Querschnittstypen im Untersuchungskollektiv nicht vertreten ist, was möglicherweise mit der Breite des gesamten Straßenraumes zusammenhängt. Die Längsaufstellung weist in den Typen A3, A5, B2 und G2 eine geringere Unfalldichte auf als die Schrägaufstellung,

während bei A4 und G4 die umgekehrte Tendenz festzustellen ist. Im Hinblick auf die Radverkehrsführungsform ist daher kein Zusammenhang ableitbar, da beide Aufstellungsarten jeweils sowohl im reinen Mischverkehr als auch auf Schutzstreifenstrecken auffällig sind.

Bei Betrachtung der Radverkehrsunfälle tritt eine ähnliche Struktur der Unfalldichten auf wie auf Ebene der gesamten Unfälle.

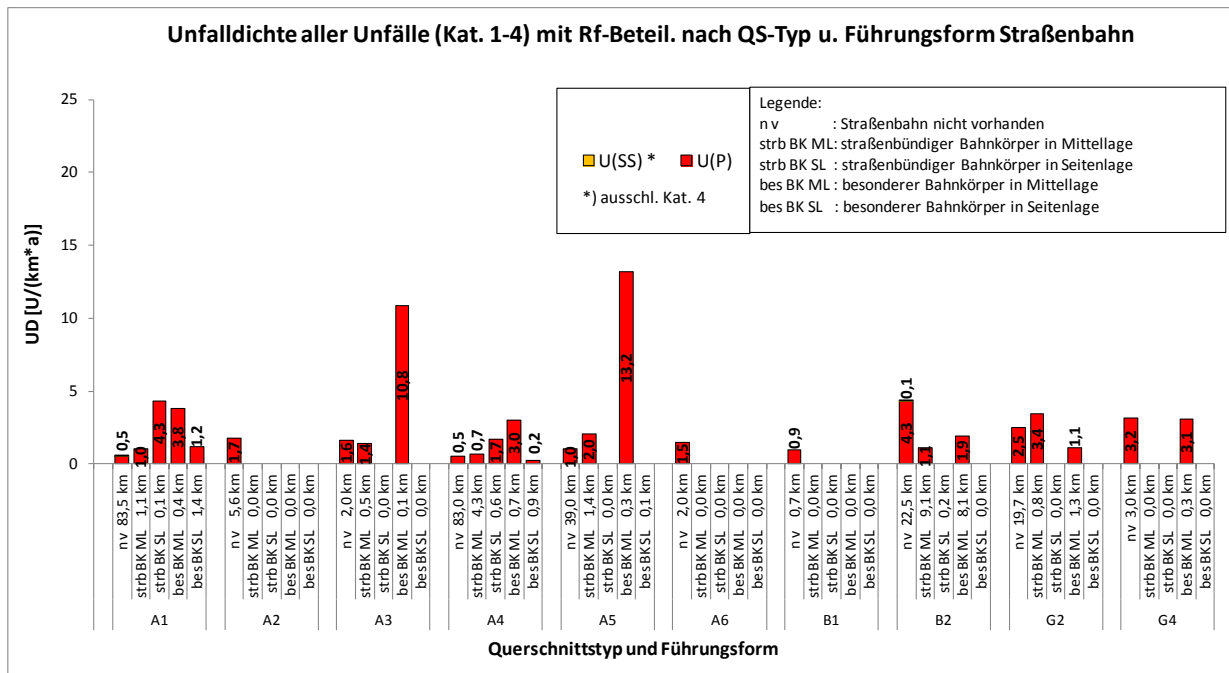
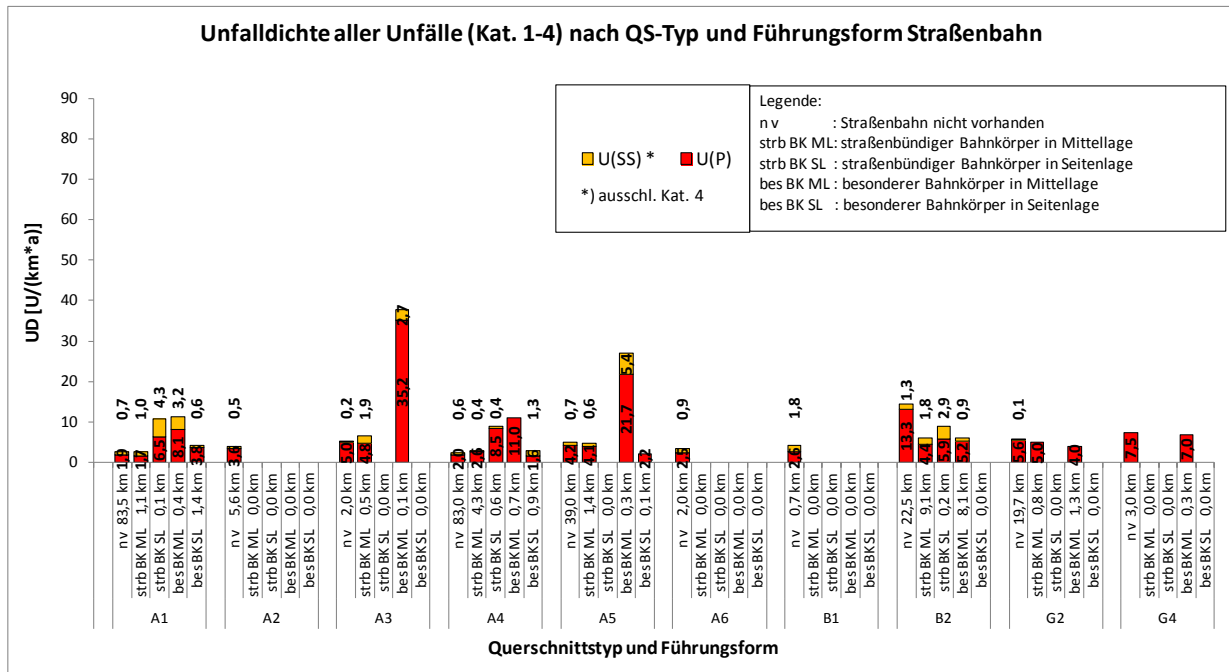
Streckenabschnitte ohne ruhenden Verkehr bzw. mit unsymmetrischer Anordnung weisen mit Ausnahme einzelner Ausreißer in den meisten Querschnittstypen vergleichsweise niedrige Unfallzahlen auf. Dies gilt tendenziell für alle Unfälle und auch für Radverkehrsunfälle.

Anlage 17 Unfalldichte (Kat. 1-6) nach Querschnittstyp und Aufstellungsart des ruhenden Verkehrs in den Städten Berlin, Chemnitz, Dresden



Die Unfallkollektive aus Berlin, Chemnitz und Dresden spiegeln die genannten Ergebnisse (vgl. Kapitel 3.3.3 und Anlage 16) auch unter Einbeziehung aller Sachschadensunfälle in ähnlicher Form wider.

Anlage 18 Unfalldichte (Kat. 1-4) nach Querschnittstyp und Führungsform Straßenbahn

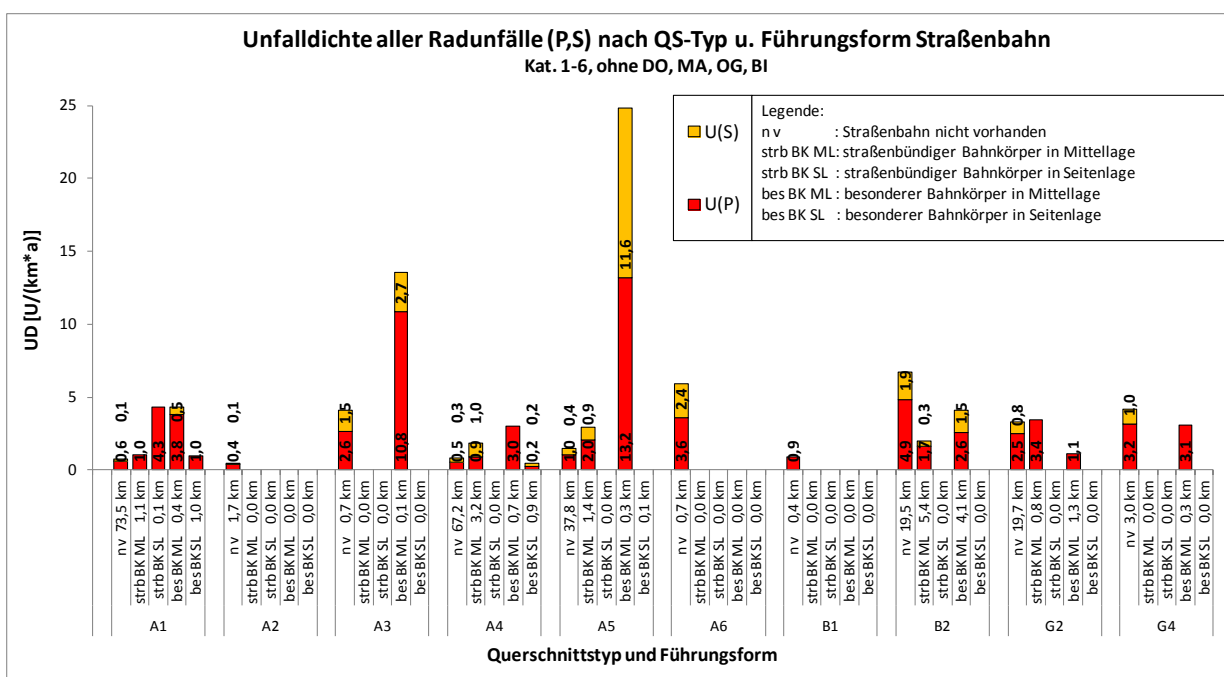
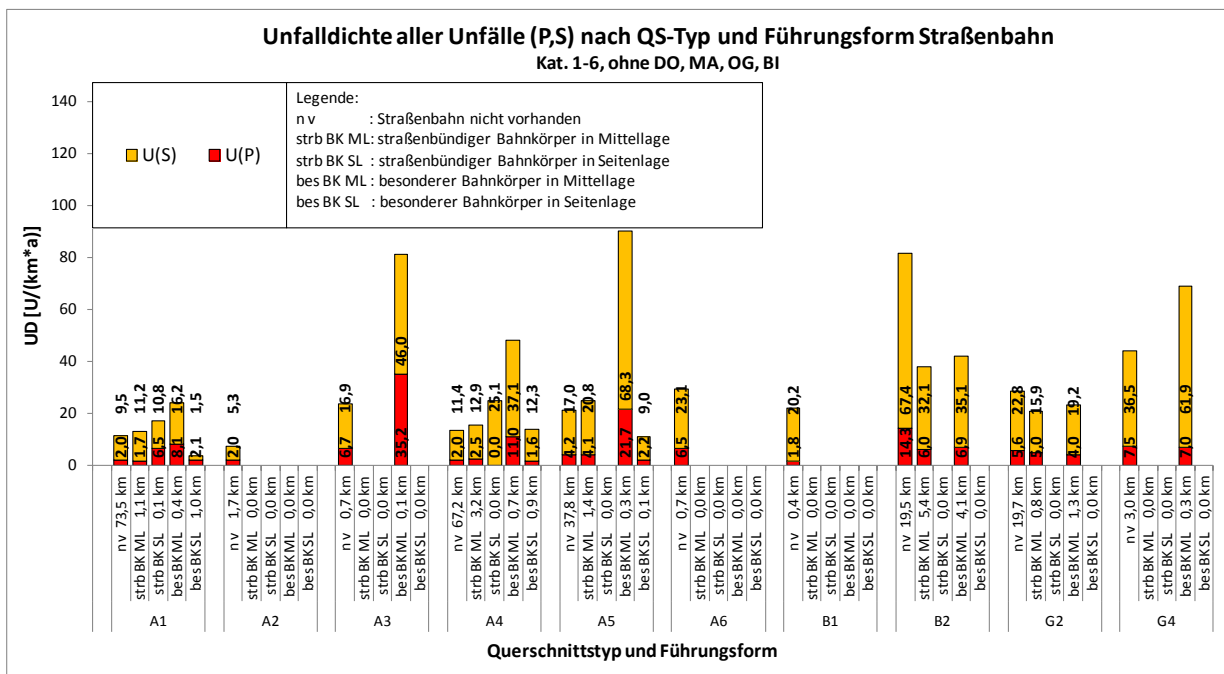


Sofern die Straßenbahn in Seitenlage geführt ist, treten mit Ausnahme des straßenbündigen Bahnkörpers auf dem B2-Querschnitt tendenziell geringere Unfalldichten auf als beim jeweiligen Pendant in Mittellage. Im Vergleich zwischen straßenbündigem und besonderem Bahnkörper ist kein Zusammenhang zum Unfallgeschehen ableitbar. Die Abwesenheit einer Straßenbahnführung zieht nicht in jedem Fall die geringste Unfalldichte nach sich.

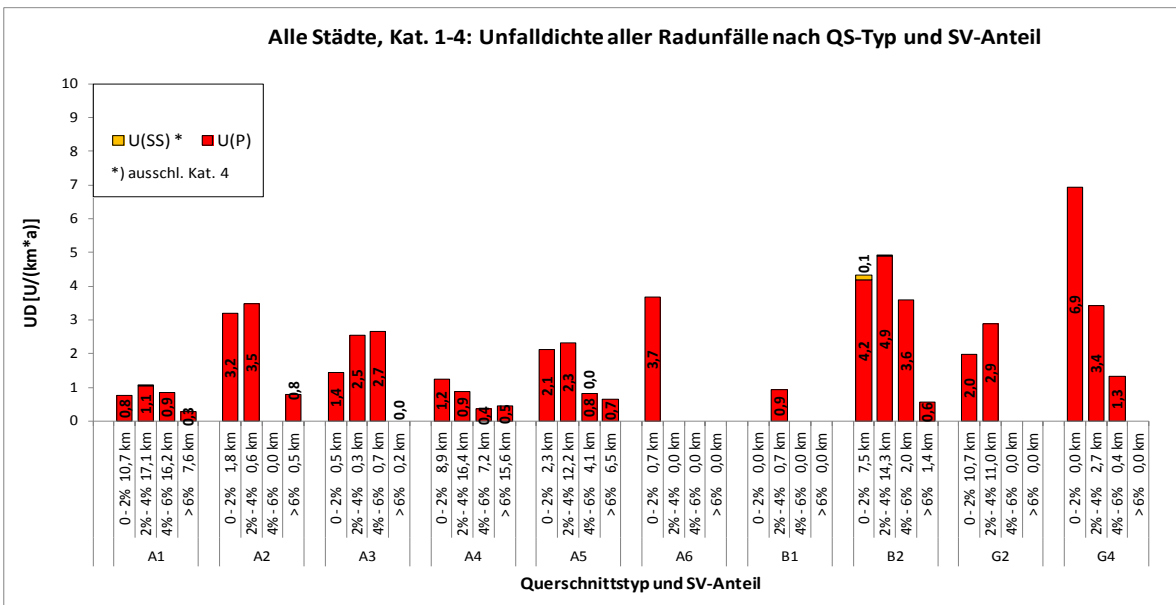
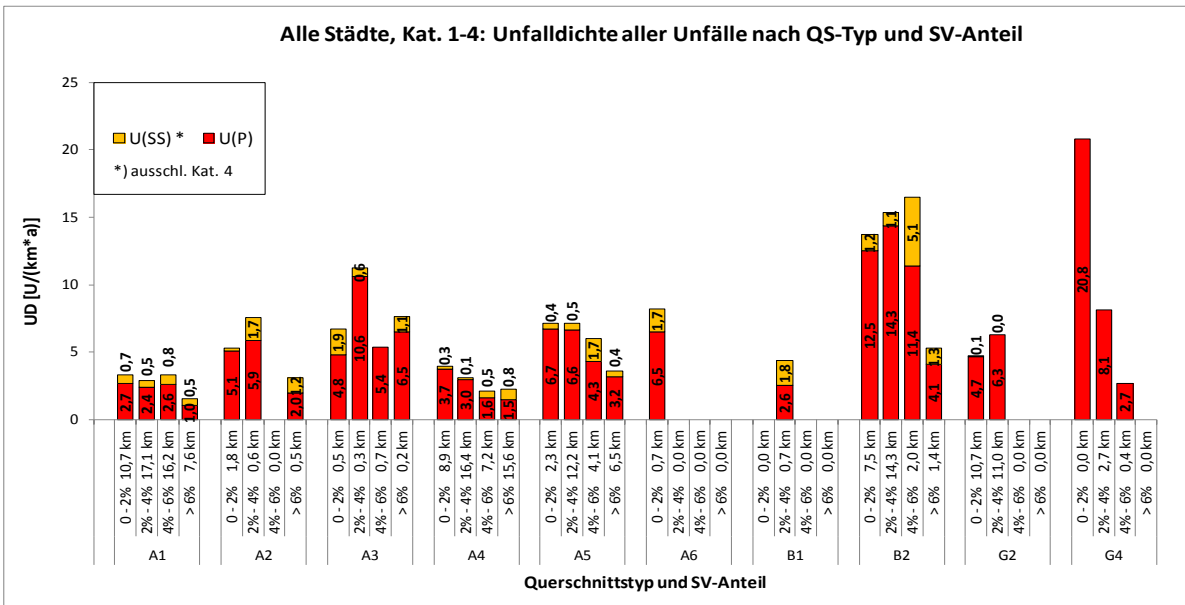
Bei den reinen Radverkehrsunfällen ist keine abweichende Struktur im Unfallgeschehen zu erkennen.

Das aus anderen Untersuchungen bekannte Bild, nachdem Straßenbahnen im Straßenraum sich als erhöhend in den Unfallhäufigkeiten ausgezeichnet haben, bestätigt sich bei dieser Auswertung nur teilweise (A3, A4).

Anlage 19 Unfalldichte (Kat. 1-6) nach Querschnittstyp und Führungsform Straßenbahn in den Städten Berlin, Chemnitz, Dresden



Anlage 20 Unfalldichte (Kat. 1-4) nach Querschnittstyp und Schwerverkehrsanteil

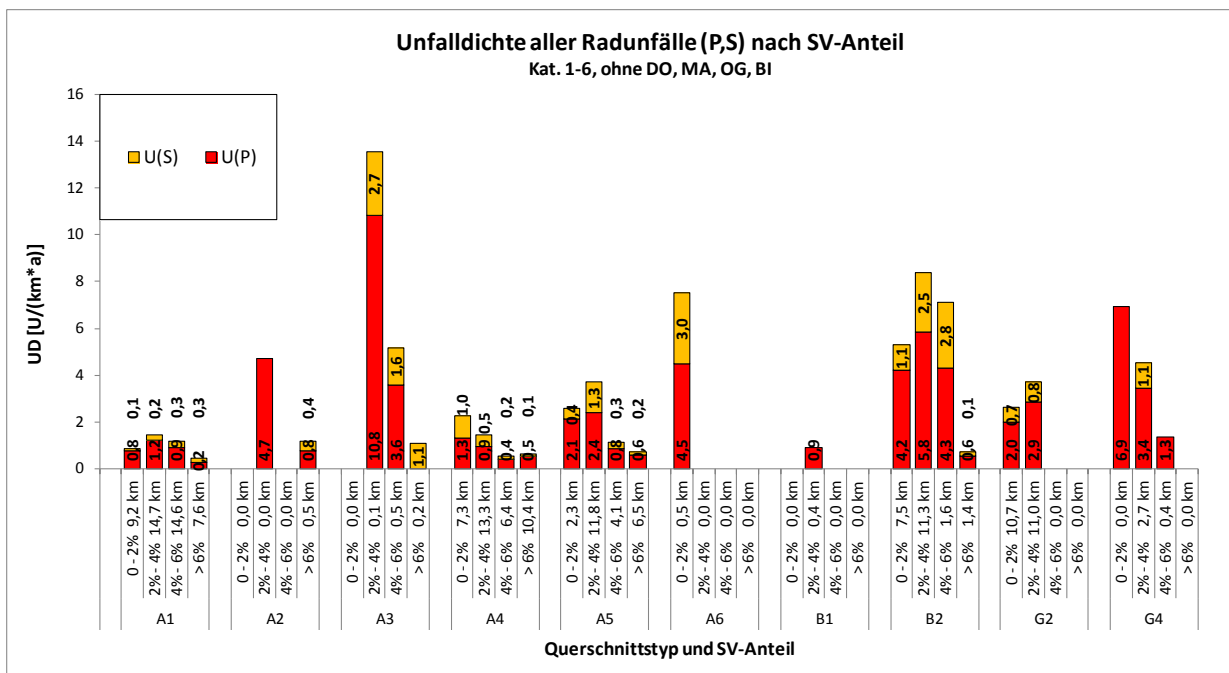
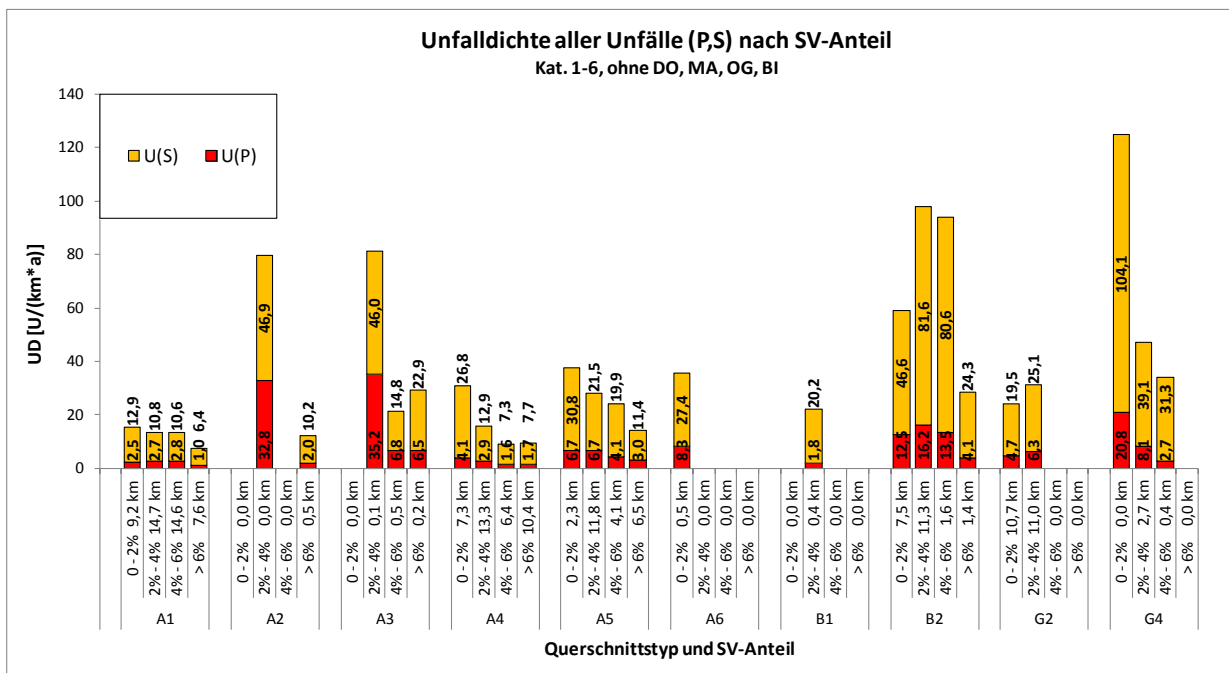


Die Verteilung der Unfalldichte aller Unfälle ergibt bei diesem Kriterium eine ambivalente Situation. Das aus der Literatur zu erwartende steigende Unfallaufkommen bei steigendem SV-Anteil bestätigt sich lediglich bei dem Querschnittstyp B2. Demgegenüber weist der Querschnitt A1 unabhängig von der Höhe des Schwerverkehrs jeweils ein annähernd gleiches Unfallniveau auf. Da dieser Querschnittstyp ein vergleichsweise hohes Streckenkollektiv beinhaltet können zufällige Schwankungen durch kleine Fallzahlen weitgehend ausgeschlossen werden. Bei den Querschnittstypen A4, A5, G4 ist sogar ein inverser Verlauf erkennbar. Auch hier ist mit dem Querschnittstyp A4 ein

vergleichsweise großes Streckenkollektiv vertreten. Eine Zuordnung der genannten Effekte zu einer bestimmten Radverkehrsführungsform ist nicht möglich.

Bei ausschließlicher Betrachtung der Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung zeigt sich ebenfalls kein eindeutiges Bild. Lediglich die Querschnittstypen A3 und G2 lassen ein ansteigendes Unfallniveau bei zunehmendem SV-Anteil vermuten.

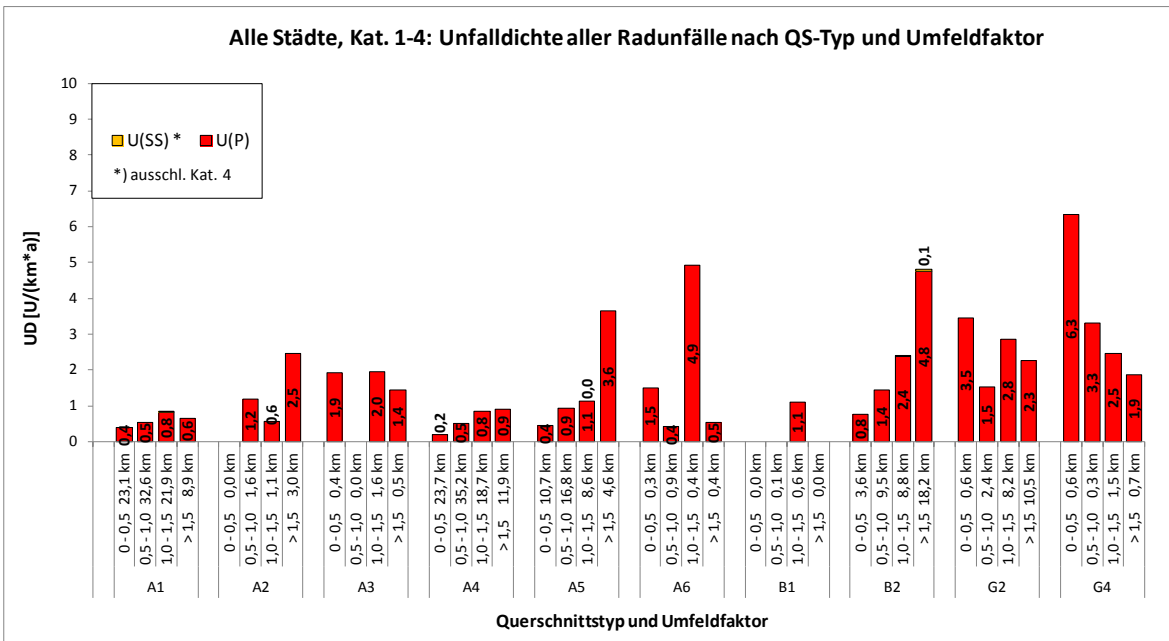
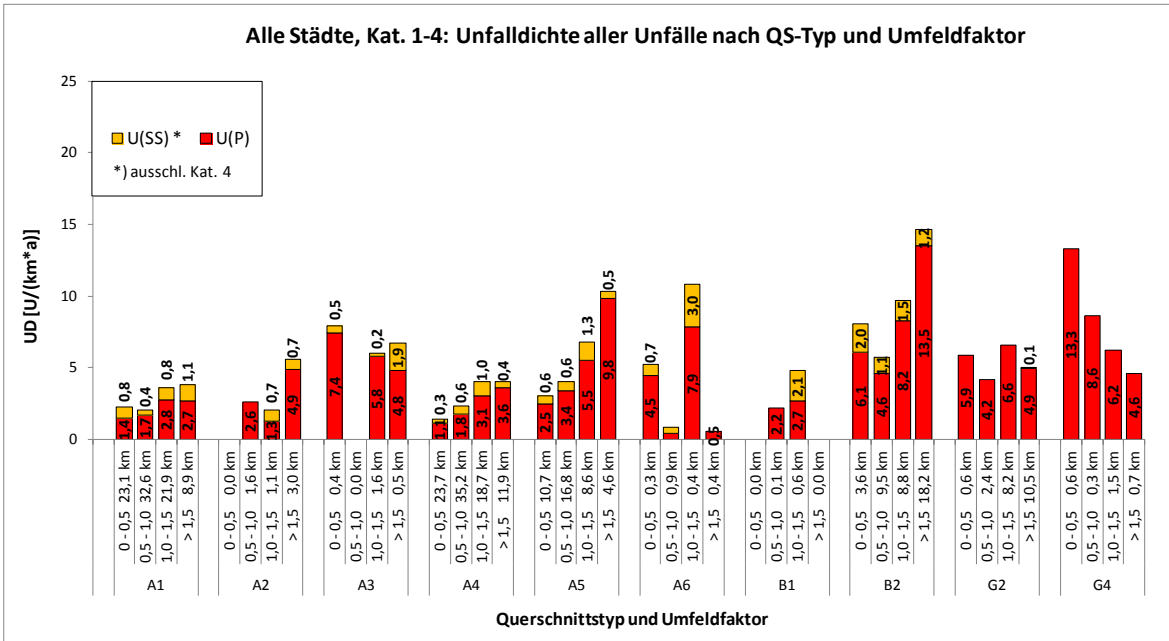
Anlage 21 Unfalldichte (Kat. 1-6) nach Querschnittstyp und Schwerverkehrsanteil in den Städten Berlin, Chemnitz, Dresden



Die Unfalldichte aus Berlin, Chemnitz und Dresden spiegeln die genannten Ergebnisse (vgl. Kapitel 3.3.5 und Anlage 20) auch unter Einbeziehung

aller Sachschadensunfälle in ähnlicher Form wider.

Anlage 22 Unfalldichte (Kat. 1-4) nach Umfeldfaktor



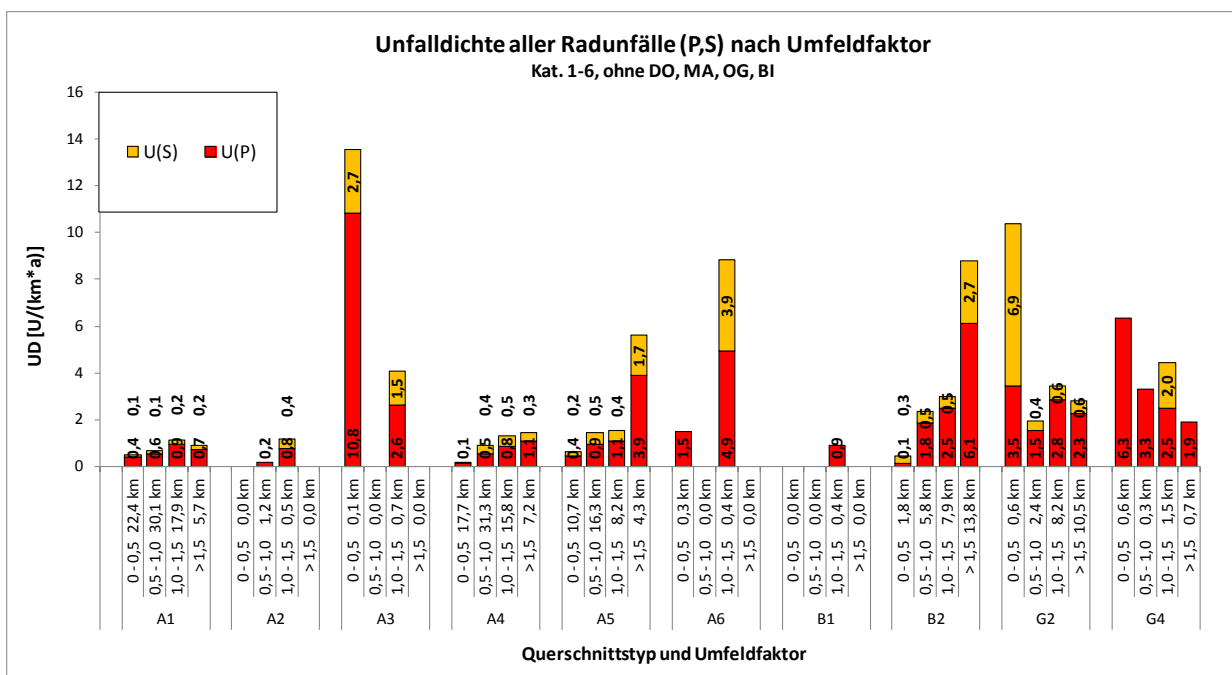
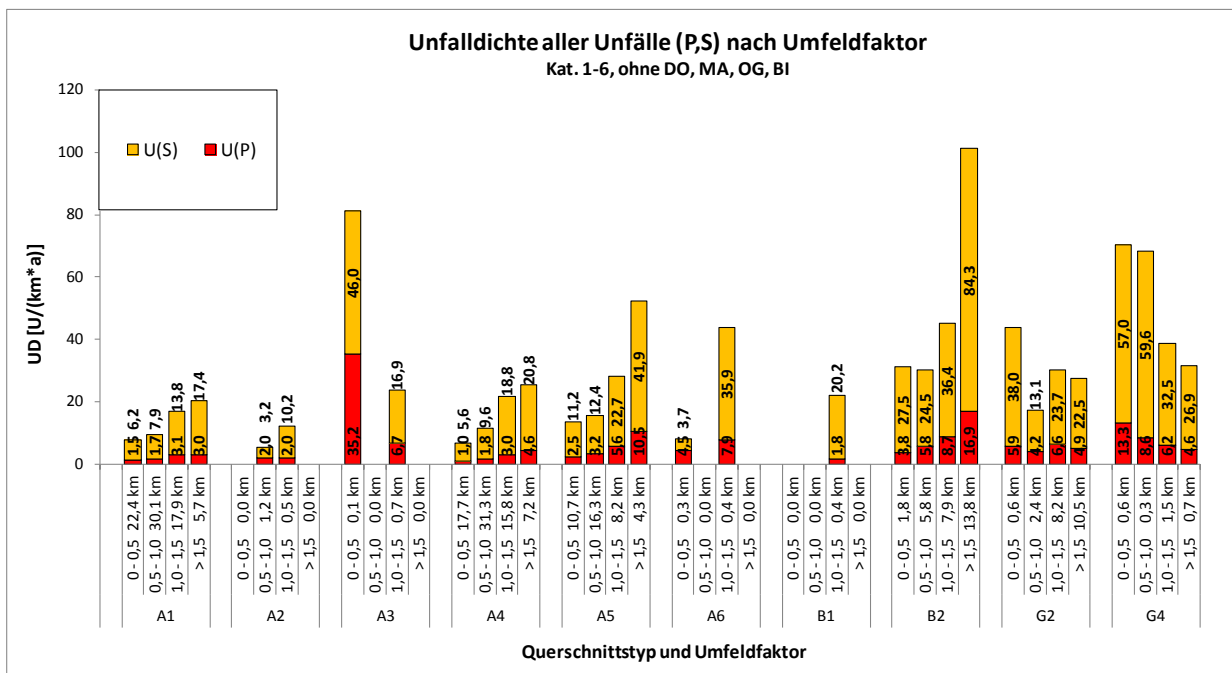
In den Querschnittstypen mit reinem Mischverkehr des Primärkollektives sowie im QS-Typ A2 ist ein deutlicher Anstieg der Unfalldichte bei steigender Randnutzungsintensität zu verzeichnen. Die Unfallzahlen in den mit Schutzstreifen ausgestatteten Querschnitten A6 und B1 deuten in die gleiche Richtung, aufgrund nicht besetzter Merkmalsklassen ist in diesen Fällen eine Interpretation jedoch schwierig.

Im Ergänzungskollektiv zeigt der Querschnitt G4 den entgegengesetzten Zusammenhang, während bei G2 keine Tendenz erkennbar ist.

Betrachtet man ausschließlich Radverkehrsunfälle ist im Bereich der Mischverkehrsquerschnitte weiterhin ein positiver Zusammenhang festzustellen, während die Querschnitte mit Schutzstreifen diesen Einfluss nicht eindeutig erkennen lassen.

Der Querschnitt G4 des Ergänzungskollektives zeigt erneut einen negativen Zusammenhang zum Umfeldfaktor. Die Unterscheidung zwischen Unfällen mit Personenschaden sowie schwerem Sachschaden führt nicht zu weiteren Erkenntnissen.

Anlage 23 Unfalldichte (Kat. 1-6) nach Umfeldfaktor in den Städten Berlin, Chemnitz, Dresden



Die Einbeziehung der Unfallkategorien 5 und 6 in den drei ostdeutschen Untersuchungsstädten bestätigt die bereits festgestellten Zusammenhänge. Der wesentliche Unterschied zwischen dem Primärkollektiv und dem Ergänzungskollektiv besteht darin, dass Letzteres größere Fahrbahnbreiten repräsentiert und in Bezug auf die Schutzstreifenquerschnitte des Primärkollektives auch auf einer wesentlich größeren Streckenlänge beruht. Es

lässt sich aus den vorhandenen Daten jedoch noch nicht einschätzen, ob für die abweichenden Unfalldichteverläufe ein Zusammenhang zur Fahrbahnbreite oder der Radverkehrsführungsform besteht.

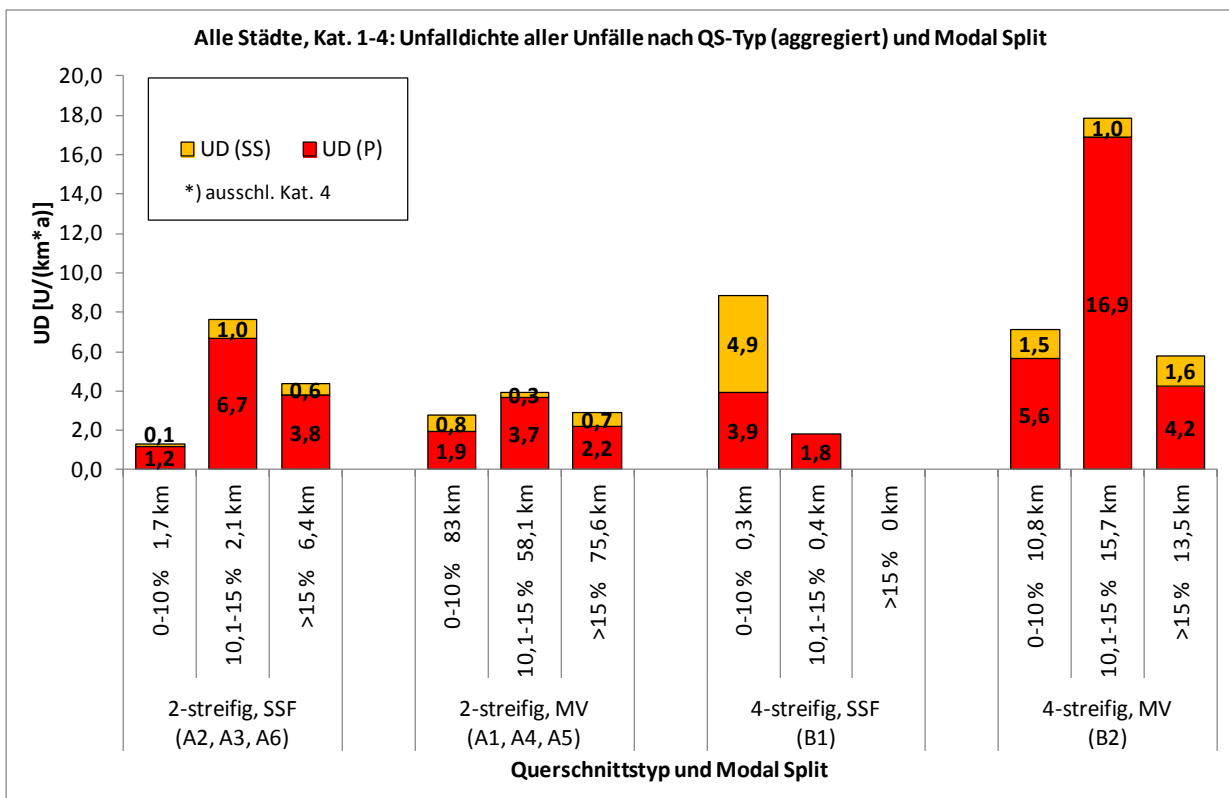
Anlage 24 Unfalldichte (Kat. 1-4) nach Modal Split

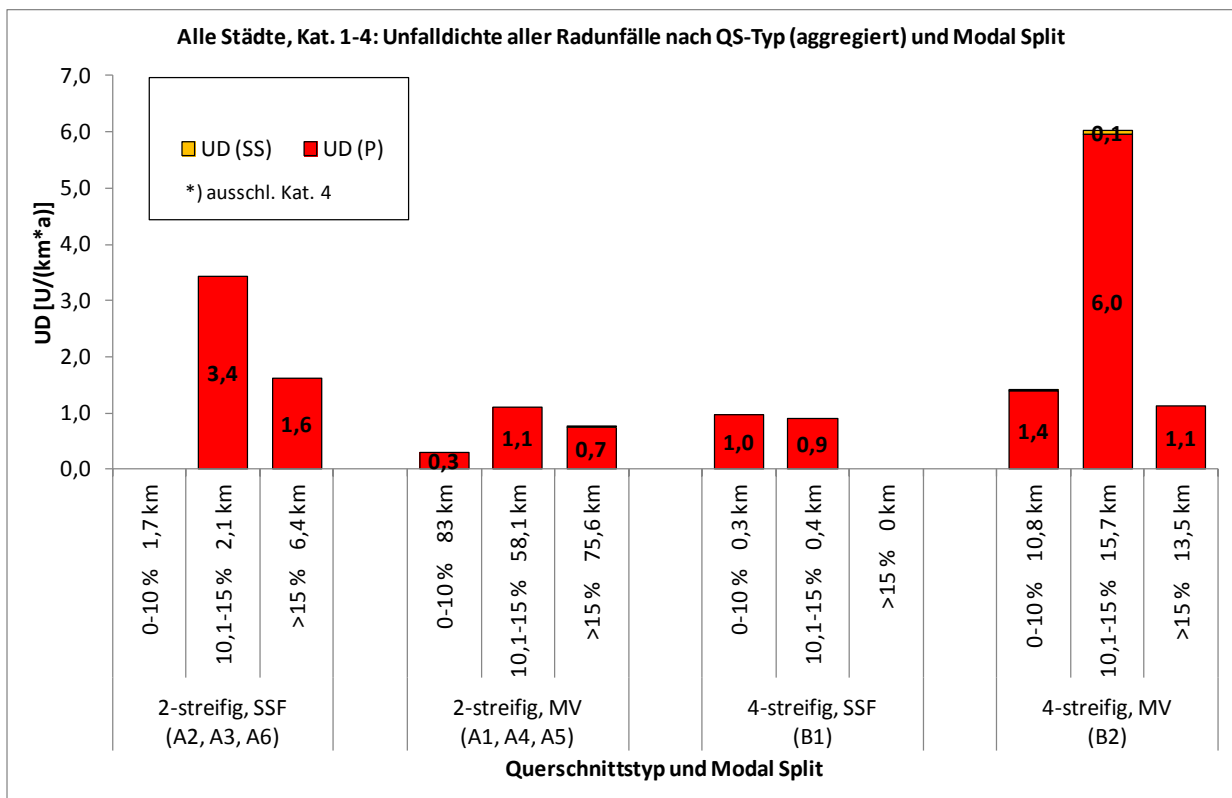
Nachfolgende Tabelle zeigt den Modal Split der einzelnen Untersuchungsstädte im Überblick.

Stadt	Einwohner	Modal Split				Bezugsjahr	Quelle
		Kfz	ÖPNV	Fahrrad	Fuß		
Offenburg	59.000	48,0%	6,0%	25,0%	21,0%	2006	OFFENBURG 2006
Dresden	523.000	41,3%	21,0%	16,0%	21,7%	2008	AHRENS ET AL. 2008
Bielefeld	323.000	54,0%	15,7%	15,4%	14,9%	2010	HELMERT & HENNINGER 2010
Mannheim	313.000	43,6%	15,8%	12,8%	27,8%	2008	AHRENS ET AL. 2008
Berlin	3.490.000	32,3%	26,5%	12,6%	28,6%	2008	AHRENS ET AL. 2008
Dortmund	580.000	41,0%	22,0%	10,0%	25,0%	2005	DORTMUND 2006
Chemnitz	243.000	54,4%	14,2%	5,5%	25,9%	2008	AHRENS ET AL. 2008

Die folgenden Abbildungen zeigen die Unfalldichten aller Unfälle sowie der Unfälle mit Radverkehrs-beteiligung (Kategorie 1-4) differenziert nach Querschnittstyp und Modal Split der Untersuchungsstädte.

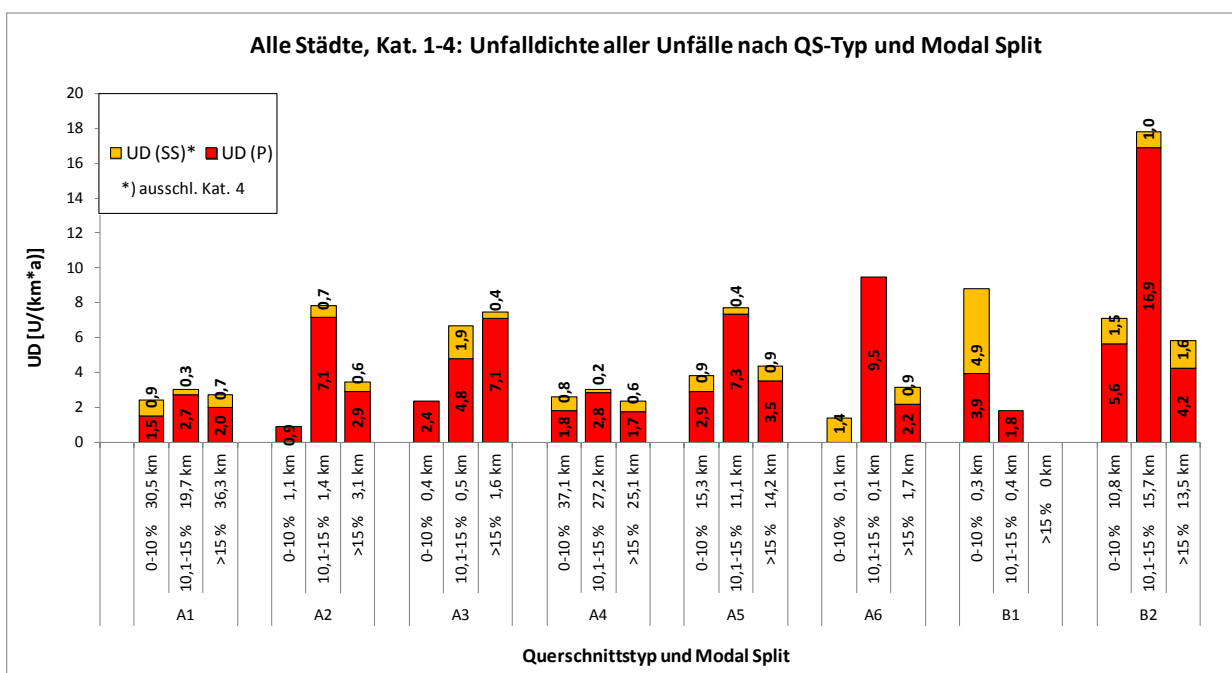
Es zeigt sich, dass über alle Querschnittstypen kein Zusammenhang zwischen Unfalldichte und Modal Split zu verzeichnen ist. Darüber hinaus sind auch keine Unterschiede zwischen der Führung im Mischverkehr mit oder ohne Schutzstreifen zu erkennen.

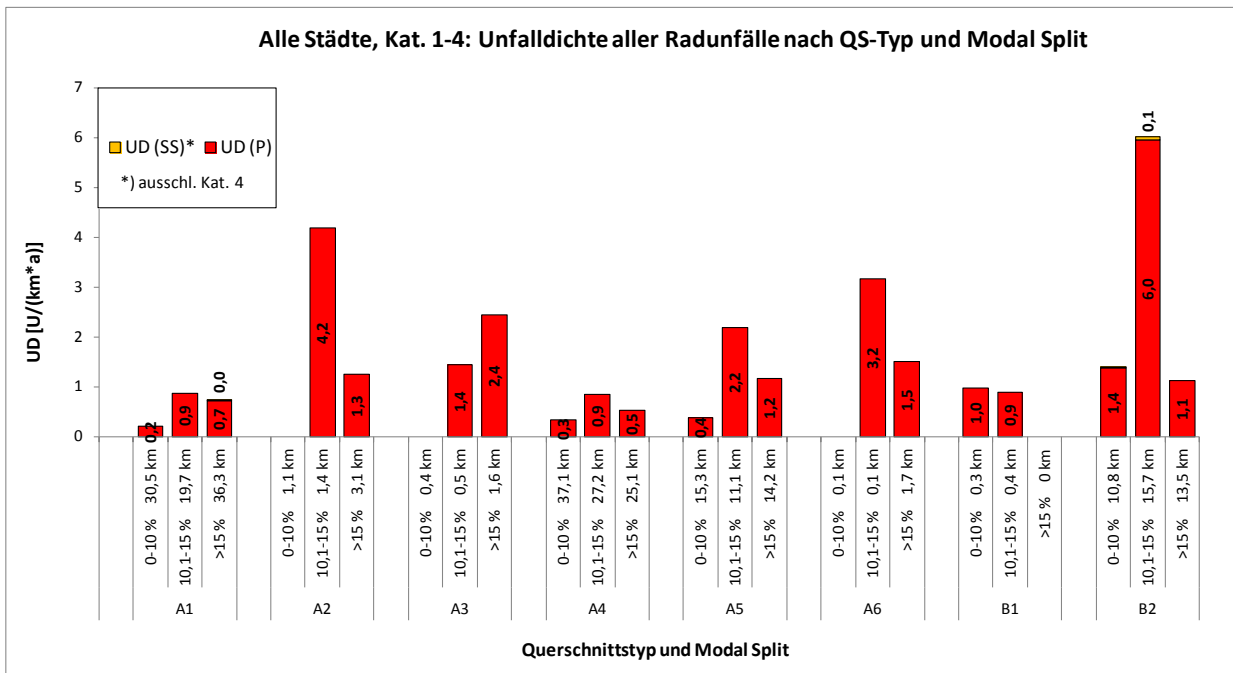




Die Auswertung differenziert nach allen Querschnittstypen (folgende Abbildungen) zeigt, dass lediglich innerhalb des Querschnittstyps A3 ein Anstieg der Unfalldichten der Personenschadensunfälle mit steigendem Radverkehrsanteil zu verzeichnen ist. Das Unfallgeschehen innerhalb der anderen Querschnittstypen lässt keinen Zusammenhang mit dem Radverkehrsanteil erkennen.

Bei den zweistreifigen Abschnitten sind darüber hinaus keine Unterschiede zwischen der Führung im Mischverkehr mit (A2, A3, A6) oder ohne (A1, A4, A5) Schutzstreifen zu erkennen. Ob entsprechende Unterschiede bei den vierstreifigen Abschnitten unter Berücksichtigung der geringen Längen innerhalb des Querschnittstyps B1 belastbar sind, kann nicht abschließend beurteilt werden.





Anlage 25 Relevante Unfallkonstellationen

Code	Kurzbeschreibung Unfallhergang	Örtlichkeit
11	Fahrunfall mit weiteren Beteiligten	nicht relevant
12	Fahrunfall ohne weitere Beteiligte	nicht relevant
13	Fahrunfall mit weiteren Beteiligten	Gehweg
14	Fahrunfall ohne weitere Beteiligte	Gehweg
211	Rechtsabbiegender Kfz und in gleiche Richtung fahrender Radfahrer KP	Kreuzung/Einmündung
212	Rechtsabbiegender Kfz und in gleiche Richtung fahrender Radfahrer Grundstückszufahrt	Grundstückszufahrt
213	Rechtsabbiegender Kfz und entgegenkommender Radfahrer auf Gehweg KP	Kreuzung/Einmündung
214	Rechtsabbiegender Kfz und entgegenkommender Radfahrer auf Gehweg Grundstückszufahrt	Grundstückszufahrt
215	Rechtsabbiegender Kfz und Radfahrer (Richtung unbekannt) KP	Kreuzung/Einmündung
216	Rechtsabbiegender Kfz und Radfahrer (Richtung unbekannt) Grundstückszufahrt	Grundstückszufahrt
221	Linksabbiegender Kfz und entgegenkommender Radfahrer KP	Kreuzung/Einmündung
222	Linksabbiegender Kfz und entgegenkommender Radfahrer Grundstückszufahrt	Grundstückszufahrt
223	Linksabbiegender Radfahrer und entgegenkommendes Kfz KP	Kreuzung/Einmündung
224	Linksabbiegender Radfahrer und entgegenkommendes Kfz Grundstückszufahrt	Grundstückszufahrt
225	Kfz und linksabbiegender Radfahrer in gleicher Richtung KP	Kreuzung/Einmündung
226	Kfz und linksabbiegender Radfahrer in gleicher Richtung Grundstückszufahrt	Grundstückszufahrt
227	Linksabbiegender Kfz und Radfahrer (Richtung unbekannt)	Kreuzung/Einmündung
290	Abbiegender Kfz beachtet beim Ausscheren entgegenkommenden Radfahrer nicht	nicht relevant
31	Einbiegender/kreuzendes Kfz beachtet Radfahrer nicht KP	Kreuzung/Einmündung
32	Einbiegender/kreuzendes Radfahrer beachtet Kfz nicht KP	Kreuzung/Einmündung
33	Einbiegender/kreuzender Radfahrer beachtet Kfz nicht Grundstückszufahrt	Grundstückszufahrt
34	Einbiegender/kreuzendes Kfz beachtet Radfahrer in falscher Richtung nicht KP	Kreuzung/Einmündung
35	Einbiegender/kreuzendes Kfz beachtet Radfahrer in falscher Richtung nicht Grundstückszufahrt	Grundstückszufahrt
36	Einbiegender/kreuzendes Kfz und Radfahrer in falscher Richtung auf Gehweg Grundstückszufahrt	Grundstückszufahrt
37	Einbiegender/kreuzendes Kfz und Radfahrer auf Gehweg Grundstückszufahrt	Grundstückszufahrt
38	Radfahrer missachtet Rotlicht	Kreuzung/Einmündung
41	Querender Fußgänger und Radfahrer	nicht relevant
42	Zwei entgegenkommende querende Radfahrer	nicht relevant
43	Querender Radfahrer beachtet Kfz nicht	nicht relevant
44	Querender Radfahrer ohne weiteren Beteiligten	nicht relevant
51	Radfahrer auf Gehweg und parkendes Kfz	nicht relevant
52	Radfahrer und parkendes Kfz	nicht relevant
53	Tür öffnen ohne Radfahrer zu beachten	nicht relevant
61	Kfz drängt Radfahrer beim Überholen ab	nicht relevant
63	Kfz fährt auf Radfahrer auf	nicht relevant
64	Radfahrer fährt auf Kfz auf	nicht relevant
69	Radfahrer mit entgegenkommenden Radfahrer auf Gehweg	nicht relevant
71	Radfahrer auf Gehweg und entgegenkommender Fußgänger	nicht relevant

Diese Codierung wurde basierend auf der einstelligen Bezeichnung der Unfalltypen erstellt.
Ein Zusammenhang mit der dreistelligen Typenbezeichnung nach FGSV 2003 besteht nicht.

Anlage 26 Unfalldichten (Kat. 1-6) nach Stadt und Unfallkonstellation

Stadt	Radverkehrsführung Streckenlänge [km]	Chemnitz		Dresden		Gesamt	
		mit SSF 1,3	ohne SSF 5,1	mit SSF 7,0	ohne SSF 5,2	mit SSF 8,3	ohne SSF 10,2
Unfalldichte nach Unfallkonstellation [U/km*a]	11	0,0	0,0	0,3	0,6	0,2	0,3
	12	0,0	0,4	0,4	0,2	0,4	0,3
	13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	14	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
	211	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1
	212	0,0	0,0	0,3	0,0	0,2	0,0
	213	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	214	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
	215	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	216	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1
	221	0,0	0,0	1,3	0,4	1,1	0,2
	222	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	223	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
	224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	225	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
	226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	227	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1
	290	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1
	31	0,0	0,2	0,6	1,6	0,5	0,9
	32	0,0	0,0	0,6	0,4	0,5	0,2
	33	0,0	0,0	0,3	0,0	0,2	0,0
	34	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,2
	35	0,0	0,0	0,3	0,0	0,2	0,0
	36	0,0	3,3	1,1	0,0	1,0	1,7
	37	0,0	0,6	0,3	0,0	0,2	0,3
	38	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	41	0,0	0,0	0,4	0,0	0,4	0,0
	42	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
	43	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
	44	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
	51	0,0	0,0	0,4	0,6	0,4	0,3
	52	0,0	0,0	0,7	0,2	0,6	0,1
	53	0,0	0,0	0,4	0,2	0,4	0,1
	61	0,0	0,0	0,3	0,6	0,2	0,3
63	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	
64	0,0	0,0	0,3	0,2	0,2	0,1	
69	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	
71	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	

Anlage 27 Übersicht Messstrecken

Region	Stadt	Typ A 2-streifige innerstädtische Hauptverkehrsstraßenschnitte					Typ B Richtungsfahrbahnen 4-streifiger innerstädt. Hauptverkehrsstraßenschnitte		
		Fahrbahnbreite 6,00 - 7,00 m ohne Schutzstreifen	Fahrbahnbreite 7,00 - 8,50 m beidseitige Schutzstreifen		Fahrbahnbreite 7,00 - 8,50 m ohne Schutzstreifen		Fahrbahnbreite 5,50 - 7,50 m einseitiger Schutzstreifen	Breite Richtungsfahrbahn 6,00 - 7,00 m mit Schutzstreifen	Breite Richtungsfahrbahn 5,50 - 7,00 m ohne Schutzstreifen
		gesamt	Kfz-Stärke bis 12.000 Kfz/24 h	Kfz-Stärke über 12.000 Kfz/24 h	Kfz-Stärke bis 12.000 Kfz/24 h	Kfz-Stärke über 12.000 Kfz/24 h	gesamt	Kfz-Stärke über 15.000 Kfz/24 h	Kfz-Stärke über 15.000 Kfz/24 h
A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	B 1	B 2		
Ost	Berlin					Helmholtzstraße A 5-1		Lichtenberger Straße B 1-1	Karl-Marx-Straße B 2-1
					Oranienstraße A 4-1	Drakestraße A 5-2			
	Dresden	Pillnitzer Landstraße A 1-1		Chemnitz Straße A 3-1	Chemnitz Straße A 4-2	Bodenbacher Straße A 5-3	Glacisstraße A 6-1		
		Radeberger Straße A 1-2	Karl-Marx-Straße A 2-1		Pfotenhauer Straße A 4-3	Lommatzcher Straße A 5-4			Parkstraße B 2-2
		Schlüterstraße A 1-3				Breitscheidstraße A 5-5			
						Rayskistraße A 5-6			
Radebeul							Meißner Straße B 1-2		
West	Aachen		Alexianergraben A 2-2					Wilhelmstraße B 1-3	Wilhelmstraße B 2-3
			Karlgraben A 2-3						
	Bielefeld	Wertherstraße A 1-4		Potsdamer Straße A 3-2		Vogteistraße A 6-2		Detmolder Straße B 2-4	
	Dortmund			Semerteichstraße A 3-3			Jägerstraße B 1-4		
	Köln			Neusser Straße A 3-4	Gleueler Straße A 4-4				
Südwest	Karlsruhe		Kanalweg A 2-4				Kaiserallee B 1-5		
	Offenburg		Zähringerstraße A 2-5		Griesheimer Straße A 4-5	Wasserstraße A 6-3			
	Rottenburg	Gartenstraße A 1-5		Sprollstraße A 3-5		Gartenstraße A 6-4			
Einzelsumme		5	5	5	5	6	4	6	4
Gesamtsumme		40							

Legende Streckencharakteristik:

- Möglichkeit für Vorher-Nachher-Vergleich
- Vorkommen ruhender Verkehr
- Vorkommen straßenbündiger Bahnkörper
- 30 km/h zulässige Höchstgeschwindigkeit
- Einbahnstraße
- Vorkommen bauliche Mitteltrennung

Jägerstraße Dortmund:

beide Richtungen ausgewertet

Anlage 28 Datenblätter der Messstrecken

Messstrecke A 1-1

Ort:	Dresden
Straße:	Pillnitzer Landstraße
Abschnitt:	Wachwitzer Bergstraße – Oberwachwitzer Weg
Bezugsrichtung:	Südost
Datum Messung:	15.06.2012
Zeitraum Messung:	14:00 bis 18:00 Uhr



Streckencharakteristik

Querschnittstyp:	A 1
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	6,25 m
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	33 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	419 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	13 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	nicht zugelassen
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	ausschließlich Wohnung

Messstrecke A 1-2

Ort: Dresden
Straße: Radeberger Straße
Abschnitt: Stolpener Straße – Nordstraße
Bezugsrichtung: Südwest
Datum Messung: 15.06.2012
Zeitraum Messung: 8:00 bis 12:00 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 1
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	6,60 m
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	41 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	195 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	5 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mittelrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung baulich
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	ausschließlich Wohnung

Schlussbericht

Messstrecke A 1-3

Ort: Dresden
Straße: Schlüterstraße
Abschnitt: Eibenstocker Straße – Hepkestraße
Bezugsrichtung: Nordost
Datum Messung: 21.06.2012
Zeitraum Messung: 10:45 bis 14:45 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 1
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	6,20 m (10,20 m – 2 x Längsaufstellung)
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	13 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	226 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	10 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung unmarkiert
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung mit Geschäftsbesatz

Messstrecke A 1-4

Ort: Bielefeld
Straße: Wertherstraße
Abschnitt: Victor-Gollancz-Straße – Lampingstraße
Bezugsrichtung: Südost
Datum Messung: 22.08.2012
Zeitraum Messung: 8:00 bis 12:00 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 1
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	6,70 m
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	10 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	265 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	2 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	30 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mittelrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung baulich/ markiert
Längsneigung:	2 %
Umfeldnutzung:	ausschließlich Wohnung

Schlussbericht

Messstrecke A 1-5 (Vorher-Zustand, vgl. Messstrecke A 6-4)

Ort: Rottenburg am Neckar
Straße: Gartenstraße
Abschnitt: Sprollstraße – Rutenweg
Bezugsrichtung: West
Datum Messung: 24.05.2012
Zeitraum Messung: 7:15 bis 11:15 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 1
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	6,10 m
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	17 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	156 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	8 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung baulich
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung mit Geschäftsbesatz

Messstrecke A 2-1

Ort: Dresden
Straße: Karl-Marx-Straße
Abschnitt: Boltenhagener Straße – Dörnichtweg
Bezugsrichtung: Nordwest
Datum Messung: 21.06.2012
Zeitraum Messung: 15:00 bis 19:00 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 2
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	8,50 m
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen
Breite Schutzstreifen:	1,25 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	11 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	490 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	18 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung markiert
Längsneigung:	-1,0 %
Umfeldnutzung:	ausschließlich Wohnung

Schlussbericht

Messstrecke A 2-2

Ort: Aachen
Straße: Alexianergraben
Abschnitt: Annastraße – Franzstraße
Bezugsrichtung: Ost
Datum Messung: 26.06.2012
Zeitraum Messung: 14:00 bis 18:00 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 2
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	7,00 m
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen
Breite Schutzstreifen:	1,25 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	90 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	272 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	10 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Schräg-/ Senkrechtaufstellung baulich
Längsneigung:	-4,0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung mit Geschäftsbesatz

Messstrecke A 2-3

Ort: Aachen
Straße: Karlsgraben
Abschnitt: Johanniterstraße – Königstraße
Bezugsrichtung: Nord
Datum Messung: 27.06.2012
Zeitraum Messung: 8:15 bis 12:15 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 2
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	8,10 m
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen
Breite Schutzstreifen:	1,55 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	56 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	209 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	13 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung baulich
Längsneigung:	-1,0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung mit Geschäftsbesatz

Schlussbericht

Messstrecke A 2-4

Ort: Karlsruhe
Straße: Kanalweg
Abschnitt: Ohiostraße – Erzbergstraße
Bezugsrichtung: Ost
Datum Messung: 18.06.2012
Zeitraum Messung: 8:30 bis 12:30 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 2
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	8,00 m
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen
Breite Schutzstreifen:	1,50 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	20 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	92 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	2 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung baulich
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	ausschließlich Wohnung

Messstrecke A 2-5

Ort: Offenburg
Straße: Zähringerstraße
Abschnitt: Philosophenweg – Teichstraße
Bezugsrichtung: Nordost
Datum Messung: 20.06.2012
Zeitraum Messung: 14:00 bis 18:00 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 2
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	7,15 m
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen
Breite Schutzstreifen:	1,35 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	62 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	136 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	2 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	nicht zugelassen
Längsneigung:	4,0 %
Umfeldnutzung:	ausschließlich Wohnung

Schlussbericht

Messstrecke A 3-1

Ort: Dresden
Straße: Chemnitzer Straße
Abschnitt: Bamberger Straße – Bayreuther Straße
Bezugsrichtung: Süd
Datum Messung: 15.05.2012
Zeitraum Messung: 14:15 bis 18:15 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 3
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	7,70 m
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen
Breite Schutzstreifen:	1,50 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	75 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	679 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	14 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	nicht zugelassen
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung, sonstige gewerbliche Nutzung

Messstrecke A 3-2

Ort: Bielefeld
Straße: Potsdamer Straße
Abschnitt: Friedrich-Hagemann-Straße – Am Vollbruch
Bezugsrichtung: Süd
Datum Messung: 23.08.2012
Zeitraum Messung: 8:00 bis 12:00 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 3
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	7,60 m
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen
Breite Schutzstreifen:	1,35 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	18 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	438 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	16 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	nicht zugelassen
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	ausschließlich Wohnung

Schlussbericht

Messstrecke A 3-3

Ort: Dortmund
Straße: Semerteichstraße
Abschnitt: Westfalendamm – Rathenaustraße
Bezugsrichtung: Süd
Datum Messung: 25.06.2012
Zeitraum Messung: 14:00 bis 18:00 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 3
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	8,40 m
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen
Breite Schutzstreifen:	1,40 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	2 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	303 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	6 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung baulich
Längsneigung:	1,2 %
Umfeldnutzung:	Wohnung, Geschäftsbesatz

Messstrecke A 3-4

Ort: Köln
Straße: Neusser Straße
Abschnitt: Niehler Kirchweg – Hst. Neusser Str./ Gürtel
Bezugsrichtung: Nord
Datum Messung: 24.08.2012
Zeitraum Messung: 8:00 bis 12:00 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 3
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	8,60 m
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen
Breite Schutzstreifen:	1,30 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	60 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	364 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	13 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung baulich
Längsneigung:	1,5 %
Umfeldnutzung:	Wohnung mit Geschäftsbesatz

Schlussbericht

Messstrecke A 3-5

Ort: Rottenburg am Neckar
Straße: Sprollstraße
Abschnitt: Sophienstraße – Gartenstraße
Bezugsrichtung: Süd
Datum Messung: 24.05.2012
Zeitraum Messung: 14:00 bis 18:00 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 3
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	7,90 m
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen
Breite Schutzstreifen:	1,25 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	23 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	460 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	18 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	30 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	nicht zugelassen
Längsneigung:	-2,5 %
Umfeldnutzung:	Wohnung mit Geschäftsbesatz

Messstrecke A 4-1

Ort: Berlin
Straße: Oranienstraße
Abschnitt: Mariannenstraße – Manteuffelstraße
Bezugsrichtung: West
Datum Messung: 15.08.2012
Zeitraum Messung: 8:15 bis 12:15 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 4
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	8,00 m (12,00 m – 2 x Längsaufstellung)
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	449 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	252 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	24 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mittelrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung unmarkiert
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung mit Geschäftsbesatz

Schlussbericht

Messstrecke A 4-2

Ort: Dresden
Straße: Chemnitzer Straße
Abschnitt: Hegerstraße – Bienertstraße
Bezugsrichtung: Nord
Datum Messung: 11.06.2012
Zeitraum Messung: 8:00 bis 12:00 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 4
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	7,20 m
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	42 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	455 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	20 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	nicht zugelassen
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung, sonstige gewerbliche Nutzung

Messstrecke A 4-3

Ort: Dresden
Straße: Pfortenhauer Straße
Abschnitt: Arnoldstraße – Gutenbergstraße
Bezugsrichtung: West
Datum Messung: 11.06.2012
Zeitraum Messung: 14:30 bis 18:30 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 4
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	7,50 m (11,50 m – 2 x Längsaufstellung)
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	87 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	282 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	10 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mittelrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung unmarkiert
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung, Geschäftsbesatz

Schlussbericht

Messstrecke A 4-4

Ort: Köln
Straße: Gleueler Straße
Abschnitt: Lindener Allee – Joseph-Stelzmann-Straße
Bezugsrichtung: Nordost
Datum Messung: 24.08.2012
Zeitraum Messung: 13:45 bis 17:45 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 4
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	7,50 m
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	46 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	210 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	8 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längs-/ Schrägaufstellung baulich
Längsneigung:	-0,5 %
Umfeldnutzung:	Wohnung, Geschäftsbesatz

Messstrecke A 4-5

Ort: Offenburg-Griesheim
Straße: Griesheimer Straße
Abschnitt: Hesselhurster Straße – Flößerweg
Bezugsrichtung: Nordost
Datum Messung: 19.06.2012
Zeitraum Messung: 9:00 bis 13:00 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 4
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	7,50
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	7 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	252 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	4 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mittelrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung unmarkiert, in Praxis nur geringe Nutzung
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	ausschließlich Wohnung

Schlussbericht

Messstrecke A 5-1

Ort: Berlin
Straße: Helmholtzstraße
Abschnitt: Pascalstraße – Gotzlowkybrücke
Bezugsrichtung: Nordost
Datum Messung: 14.08.2012
Zeitraum Messung: 8:15 bis 12:15 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 5
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	8,25 m
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	61 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	372 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	24 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Senkrechtaufstellung baulich
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung mit Geschäftsbesatz

Messstrecke A 5-2

Ort: Berlin
Straße: Drakestraße
Abschnitt: Ringstraße – Dürerstraße
Bezugsrichtung: Nordwest
Datum Messung: 13.08.2012
Zeitraum Messung: 12:15 bis 16:15 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 5
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	8,00 m
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	45 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	481 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	17 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung baulich
Längsneigung:	1,0 %
Umfeldnutzung:	ausschließlich Wohnung

Schlussbericht

Messstrecke A 5-3

Ort: Dresden
Straße: Bodenbacher Straße
Abschnitt: Liebstädter Straße – Rauensteinstraße
Bezugsrichtung: Ost
Datum Messung: 22.06.2012
Zeitraum Messung: 8:55 bis 12:55 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 5
Anzahl Fahrstreifen:	1 Fahrstreifen je Richtung
Fahrbahnbreite:	3,25 m Richtungsfahrbahn
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	26 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	490 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	5 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	besonderer Bahnkörper in Mittellage
Bauliche Mitteltrennung:	vorhanden
Ruhender Verkehr:	nicht zugelassen
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung, Geschäftsbesatz

Messstrecke A 5-4

Ort: Dresden
Straße: Lommatzcher Straße
Abschnitt: Franz-Lehmann-Straße – Micktener Straße
Bezugsrichtung: Nordwest
Datum Messung: 01.06.2012
Zeitraum Messung: 14:15 bis 18:15 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 5
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	7,50 m
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	20 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	741 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	19 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	nicht zugelassen
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	ausschließlich Wohnbebauung

Schlussbericht

Messstrecke A 5-5

Ort: Dresden
Straße: Breitscheidstraße
Abschnitt: Wilhelm-Liebknecht-Straße – Zamenhofstraße
Bezugsrichtung: Nordwest
Datum Messung: 19.07.2012
Zeitraum Messung: 8:45 bis 12:45 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 5
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	8,20 m
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	18 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	470 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	13 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	nicht zugelassen/Längsaufstellung unmarkiert (in Praxis kaum vorhanden)
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung, sonstige gewerbliche Nutzung

Messstrecke A 5-6

Ort: Dresden
Straße: Rayskistraße
Abschnitt: Grunaer Weg – Reicker Straße
Bezugsrichtung: Nord
Datum Messung: 03.07.2013
Zeitraum Messung: 14:15 bis 18:15 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 5
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	7,5 m
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	58 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	621 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	10 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	nicht zugelassen
Längsneigung:	-2,4 %
Umfeldnutzung:	Wohnung, Sonstige gewerbliche Nutzung

Schlussbericht

Messstrecke A 6-1

Ort: Dresden
Straße: Glacisstraße
Abschnitt: Bautzener Straße – Oberer Kreuzweg
Bezugsrichtung: Süd
Datum Messung: 01.06.2012
Zeitraum Messung: 8:00 bis 12:00 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 6
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	7,00 m
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen einseitig
Breite Schutzstreifen:	1,60 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	165 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	352 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	9 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung baulich
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung mit Geschäftsbesatz

Messstrecke A 6-2

Ort: Bielefeld
Straße: Vogteistraße
Abschnitt: Dr.-Heidsiek-Straße – Schelpmilser Weg
Bezugsrichtung: Süd
Datum Messung: 23.08.2012
Zeitraum Messung: 13:30 bis 17:30 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 6
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	6,75 m
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen einseitig
Breite Schutzstreifen:	1,25 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	33 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	489 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	8 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	nicht zugelassen
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	ausschließlich Wohnung

Schlussbericht

Messstrecke A 6-3

Ort: Offenburg
Straße: Wasserstraße
Abschnitt: Kronenstraße – Am Unteren Mühlbach
Bezugsrichtung: Ost
Datum Messung: 28.05.2013
Zeitraum Messung: 14:30 bis 18:30 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 6
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	5,75 m
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen einseitig
Breite Schutzstreifen:	1,25 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	47 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	248 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	1 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	nicht zugelassen
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	sonstige gewerbliche Nutzung

Messstrecke A 6-4 (Nachher-Zustand, vgl. Messstrecke A 1-5)**Ort:** Rottenburg am Neckar**Straße:** Gartenstraße**Abschnitt:** Sprollstraße – Rutenweg**Bezugsrichtung:** Ost**Datum Messung:** 24.05.2013**Zeitraum Messung:** 14:00 bis 18:00 Uhr**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	A 6
Anzahl Fahrstreifen:	2
Fahrbahnbreite:	6,00 m
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen einseitig
Breite Schutzstreifen:	1,25 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	50 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	228 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	6 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung baulich
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung mit Geschäftsbesatz

Schlussbericht

Messstrecke B 1-1

Ort: Berlin
Straße: Lichtenberger Straße
Abschnitt: Holzmarktstraße – Karl-Marx-Allee
Bezugsrichtung: Süd
Datum Messung: 14.08.2012
Zeitraum Messung: 13:45 bis 17:45 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	B 1
Anzahl Fahrstreifen:	1 überbreiter Fahrstreifen je Richtung
Fahrbahnbreite:	7,15 m Richtungsfahrbahn
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen
Breite Schutzstreifen:	1,75 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	95 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	767 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	10 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung markiert
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	ausschließlich Wohnung

Messstrecke B 1-2

Ort: Radebeul
Straße: Meißner Straße
Abschnitt: Pestalozzistraße – Gohliser Straße
Bezugsrichtung: Ost
Datum Messung: 22.06.2012
Zeitraum Messung: 12:55 bis 16:55 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	B 1
Anzahl Fahrstreifen:	1 überbreiter Fahrstreifen je Richtung
Fahrbahnbreite:	6,40 m Richtungsfahrbahn
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen in Fahrtrichtung Ost
Breite Schutzstreifen:	1,65 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	27 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	636 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	29 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	straßenbündiger Bahnkörper in Mittellage
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	nicht zugelassen
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung mit Geschäftsbesatz

Schlussbericht

Messstrecke B 1-3 Bezugsrichtung/Gegenrichtung

Ort: Dortmund
Straße: Jägerstraße
Abschnitt: Gronastraße – Bornstraße
Bezugsrichtung: Ost/West
Datum Messung: 25.06.2012
Zeitraum Messung: 8:30 bis 12:30 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	B 1
Anzahl Fahrstreifen:	2 Fahrstreifen je Richtung
Fahrbahnbreite:	6,55 m je Richtungsfahrbahn
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen
Breite Schutzstreifen:	1,25 m beidseitig
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	5 Rad/h Richtung Ost/ 84 Rad/h Richtung West
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	404 Kfz/h Richtung Ost/ 699 Kfz/h Richtung West
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	10 Kfz/h Richtung Ost/ 21 Kfz/h Richtung West
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung baulich
Längsneigung:	0,3 %/-0,3 %
Umfeldnutzung:	ausschließlich Wohnung

Messstrecke B 1-4

Ort: Karlsruhe
Straße: Kaiserallee
Abschnitt: Entenfang – Händelstraße
Bezugsrichtung: West
Datum Messung: 18.06.2012
Zeitraum Messung: 14:00 bis 18:00 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	B 1
Anzahl Fahrstreifen:	1 überbreiter Fahrstreifen
Fahrbahnbreite:	6,25 Richtungsfahrbahn
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen
Breite Schutzstreifen:	1,50 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	84 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	699 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	21 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	besonderer Bahnkörper in Mittellage
Bauliche Mitteltrennung:	vorhanden
Ruhender Verkehr:	verschiedene Aufstellungen / nicht zugelassen
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung mit Geschäftsbesatz

Schlussbericht

Messstrecke B 1-5 (Nachher-Zustand, vgl. Messstrecke B 2-3)

Ort: Aachen
Straße: Wilhelmstraße
Abschnitt: Augustastraße – Lothringerstraße
Bezugsrichtung: Nord
Datum Messung: 29.05.2013
Zeitraum Messung: 13:20 bis 17:20 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	B 1
Anzahl Fahrstreifen:	2 Fahrstreifen je Richtung
Fahrbahnbreite:	5,75 m Richtungsfahrbahn
Führungsform Radverkehr:	Schutzstreifen
Breite Schutzstreifen:	1,50 m
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	10 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	1.129 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	18 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung baulich
Längsneigung:	-2,3 %
Umfeldnutzung:	Wohnung mit Geschäftsbesatz

Messstrecke B 2-1

Ort: Berlin
Straße: Karl-Marx-Straße
Abschnitt: Hermannplatz – Fuldastraße
Bezugsrichtung: Südost
Datum Messung: 15.08.2012
Zeitraum Messung: 13:20 bis 17:20 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	B 2
Anzahl Fahrstreifen:	2 Fahrstreifen je Richtung
Fahrbahnbreite:	5,90 m Richtungsfahrbahn
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	212 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	691 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	4 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	30 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung markiert
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung mit Geschäftsbesatz

Schlussbericht

Messstrecke B 2-2

Ort: Dresden
Straße: Parkstraße
Abschnitt: Lindengasse – Blüherstraße
Bezugsrichtung: Süd
Datum Messung: 19.07.2012
Zeitraum Messung: 14:00 bis 18:00 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	B 2
Anzahl Fahrstreifen:	2 Fahrstreifen in östlicher Richtung
Fahrbahnbreite:	7,00 m Richtungsfahrbahn
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	14 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	596 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	19 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	nicht zugelassen
Längsneigung:	0 %
Umfeldnutzung:	ausschließlich Wohnung

Messstrecke B 2-3 (Vorher-Zustand, vgl. Messstrecke B 1-5)

Ort: Aachen
Straße: Wilhelmstraße
Abschnitt: Augustastraße – Lothringerstraße
Bezugsrichtung: Nord
Datum Messung: 27.06.2012
Zeitraum Messung: 8:15 bis 12:15 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	B 2
Anzahl Fahrstreifen:	2 Fahrstreifen je Richtung
Fahrbahnbreite:	5,75 m Richtungsfahrbahn
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen in Fahrtrichtung Norden
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	12 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	1.036 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	31 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	nicht vorhanden
Bauliche Mitteltrennung:	nicht vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung baulich
Längsneigung:	-2,3 %
Umfeldnutzung:	Wohnung mit Geschäftsbesatz

Schlussbericht

Messstrecke B 2-4

Ort: Bielefeld
Straße: Detmolder Straße
Abschnitt: Gerichtstraße – Gartenstraße
Bezugsrichtung: Südost
Datum Messung: 22.08.2012
Zeitraum Messung: 13:15 bis 17:15 Uhr

**Streckencharakteristik**

Querschnittstyp:	B 2
Anzahl Fahrstreifen:	2 Fahrstreifen je Richtung
Fahrbahnbreite:	6,00 m Richtungsfahrbahn
Führungsform Radverkehr:	Mischverkehr ohne Schutzstreifen
Mittlere Rad-Verkehrsstärke:	5 Rad/h und Bezugsrichtung
Mittlere Kfz-Verkehrsstärke:	976 Kfz/h und Bezugsrichtung
Mittlere SV-Verkehrsstärke:	31 Kfz/h und Bezugsrichtung
Zul. Geschwindigkeit:	50 km/h
Führungsform Straßenbahn:	straßenbündiger Bahnkörper in Mittellage
Bauliche Mitteltrennung:	vorhanden
Ruhender Verkehr:	Längsaufstellung baulich
Längsneigung:	2,0 %
Umfeldnutzung:	Wohnung mit Geschäftsbesatz

Anlage 29 Kennwerte der Auswertungen

Typ und Nummer		A1-1	A1-2	A1-3	A1-4	A1-5	A2-1	A2-2	A2-3	A2-4		A2-5	A3-1	A3-2	A3-3	A3-4	A3-5										
		ohne Schutzstreifen											Zweistreifige Querschnitte					Verkehrsraum über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt					Verkehrsraum über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt				
		ohne Schutzstreifen											Zweistreifige Querschnitte					Verkehrsraum über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt					Verkehrsraum über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt				
Grunddaten der 40 untersuchten Querschnitte		ohne Schutzstreifen											Zweistreifige Querschnitte					Verkehrsraum über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt					Verkehrsraum über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt				
Ort	Strasse	Dresden Pflitzer Landstraße	Dresden Radeberger Straße	Dresden Schillerstraße	Beifeld Werthstraße	Rottenburg Güterstraße	Rottenburg West- Flughafen	Dresden Karl-Marx-Straße	Aachen Alexandergarten	Aachen Königsplatz	Kaiserslautern Kanaweg	Offenburg Zähringer Straße	Offenburg Nordost	Dresden Chemnitz-Straße	Beifeld Postämter Straße	Dormund Semmeringstraße	Köln Neusser Straße	Regensburg Spittelstraße									
Anzahl Fahrräder in Begegnung		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									
Anzahl Fahrer in Begegnung		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									
Begegnung		nein	Südwest	Nein	Süd-Ost	West	West	Zweistreifig	Zweistreifig	Zweistreifig	Zweistreifig	Zweistreifig	Zweistreifig	Zweistreifig	Zweistreifig	Zweistreifig	Zweistreifig	Zweistreifig									
Schutzstreifen		nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein									
Schutzstreifenbreite [m]		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
Fahrbahnbreite [m]		6,25	6,00	6,20	6,70	6,00	8,50	7,00	8,10	8,10	8,10	7,15	7,70	7,60	8,40	8,60	7,90										
Kenntlichkeitsbreite		50	50	50	50	50	6,00	4,50	4,9	5,00	5,00	4,45	4,70	4,90	5,6	6,00	5,40										
Zulässige Geschwindigkeit [km/h]		0%	0%	0%	2%	0%	-1%	-4%	-1%	0%	0%	4%	0%	0%	1%	2%	-3%										
Längsneigung																											
Art ruhender Verkehr Begegnung			Längspaketen markiert/baulich	Längspaketen markiert/baulich	Längspaketen markiert/baulich	Längspaketen markiert/baulich	Längspaketen markiert/baulich	Längspaketen markiert/baulich	Längspaketen markiert/baulich	Längspaketen markiert/baulich	Längspaketen markiert/baulich	Längspaketen markiert/baulich	Längspaketen markiert/baulich	Längspaketen markiert/baulich	Längspaketen markiert/baulich	Längspaketen markiert/baulich	Längspaketen markiert/baulich										
ÖPNV-Linien		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja										
Straßenbahn		nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein										
Vorher-Nachher-Untersuchung			Vorher-Nachher-Untersuchung			Vorher mit A6-4																					
Anzahl Messstunden (Erhebungszeitraum)		1,5	1	3,25	4	4	2,5	1	2	2	4,25	1	1	2	3,5	1	3,25										
Erhebungsdatum		15.08.2012	15.08.2012	21.08.2012	22.09.2012	24.03.2012	21.08.2012	26.06.2012	27.08.2012	27.08.2012	18.08.2012	20.08.2012	20.08.2012	15.05.2012	23.08.2012	25.06.2012	24.08.2012										
Nutzung für Auswertungen zu:																											
Verkehrssicherheit (Stützenabstände/ Geschwindigkeiten)																											
Sicherheitsabstände (Abstände und Konfliktpotenzial)																											
Ergebnisse über den gesamten Erhebungszeitraum																											
in Begegnung		419	195	226	265	166	440	272	208	208	92	136	136	679	438	303	364	460									
mittl. Anzahl Kfz/h		33	41	13	10	2	8	11	90	56	20	62	62	75	18	2	60	23									
mittl. Anzahl SV/h		13	5	10	2	8	18	10	13	13	2	2	14	16	6	13	18	18									
in Gegenrichtung		342	360	228	213	169	384	394	165	164	104	164	531	335	408	368	429	429									
mittl. Anzahl Kfz/h		23	37	15	18	21	26	21	65	16	16	56	63	17	3	67	16	16									
mittl. Anzahl SV/h		12	16	10	3	8	14	23	11	2	2	14	16	16	7	12	16	16									
Gesamtverkehr		761	545	454	478	365	874	666	364	168	198	320	1210	773	711	732	889	889									
mittl. Anzahl Kfz/h		56	78	28	28	43	32	163	120	36	36	118	138	35	5	127	41	41									
mittl. Anzahl SV/h		25	21	21	5	16	32	33	24	4	4	28	28	32	13	25	35	35									
Ergebnisse für die Radfahrer (SpH)																											
in Begegnung		433	195	233	213	160	516	272	201	131	131	136	136	679	457	288	364	520									
Anzahl Kfz/SpH		33	41	16	19	19	13	90	75	26	26	62	62	75	24	2	60	26									
Anzahl Rad/SpH		15	5	12	10	11	20	10	10	10	2	2	14	18	4	13	21	21									
Sv-Fz/SpH		332	350	234	231	160	384	394	160	145	145	164	531	330	472	368	461	461									
Anzahl Kfz/SpH		23	37	12	12	13	20	20	73	23	23	56	63	17	4	67	17	17									
Anzahl Rad/SpH		13	16	10	3	8	14	23	11	2	2	14	19	3	3	12	16	16									
Sv-Fz/SpH		765	545	467	444	370	880	666	381	276	320	320	1210	787	760	762	881	881									
Anzahl Kfz/SpH		56	78	31	32	32	33	163	148	51	51	118	138	41	6	127	43	43									
Anzahl Rad/SpH		28	21	24	22	19	33	33	21	4	4	28	28	37	7	25	37	37									
Sv-Fz/SpH																											
Überholvorgänge																											
Radüberholungen durch Kfz (SpH)		16	16	2	2	0	3	12	12	5	5	31	39	13	0	45	0	0									
angenommene Radüberholungen		16	15	1	0	3	12	20	12	5	29	35	35	12	0	45	0	0									
abgeleitete Radüberholungen		0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2	4	1	0	0	0	0									
Anzahl angenommene Überholungen		100%	94%	50%	100%	100%	100%	61%	100%	100%	94%	94%	90%	92%	-	100%	-	-									
Überholvorgänge bei Gegenverkehr		4	1	1	1	1	8	6	0	2	14	14	28	4	0	17	6	6									
abgeleitete Radüberholungen		1	1	1	1	0	1	1	0	2	2	4	4	4	0	0	0	0									
Anzahl angenommene Überholungen		80%	50%	50%	100%	17%	100%	33%	-	100%	88%	88%	88%	80%	-	100%	50%	50%									
Weitere Ergebnisse für einmündige Schüler des Erhebungszeitraums																											
ruhender Kfz-Verkehr		4	12	2	2	5	2	0	0	0	0	3	3	6	0	1	1	1									
Anzahl Empiriker/h		0	2	1	2	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
Anzahl behinderter Radfahrer/h		0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0									

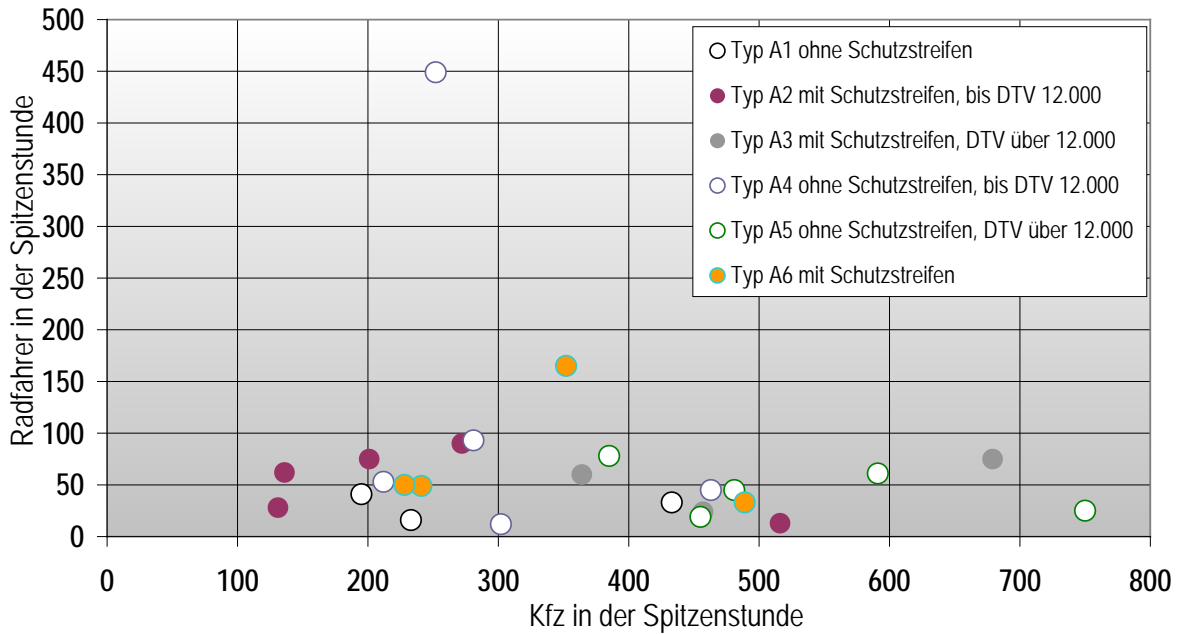
Typ und Nummer	A4-1		A4-2		A4-3		A4-4		A4-5		A5-1		A5-2		A5-3		A5-4		A5-5		A5-6		A6-1		A6-2		A6-3		A6-4	
	Berlin	Dresden	Dresden	Chemnitz	Dresden	Pöhlener Straße	Dresden	Köln	Ostfriesland	Dresden	Helmholtzstraße	Berlin	Drakestraße	Dresden	Bodebacher Straße	Dresden	Lommatzcher Straße	Dresden	Bretschneiderstraße	Dresden	Reykestraße	Dresden	Glaubeckstraße	Dresden	Glaubeckstraße	Bielefeld	Vogelstraße	Offenburg	Wasserstraße	Rotenburg
Grunddaten der 40 untersuchten Querschnitte	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Ort	Verkehrsaufkommen bis 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Strasse	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Anzahl Fahrstreifen in Bezugsrichtung	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Bezugsrichtung	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Schutzstreifen	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Schutzstreifenbreite [m]	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Fahrbahnbreite [m]	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Kennfahrbahnbreite	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Zulässige Geschwindigkeit [km/h]	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Längsneigung	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Art ruhender Verkehr Bezugsrichtung	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
ÖPNV-Linien	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Streifenbahn	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Vorher-Nachher-Untersuchung	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Anzahl Messstunden (Erhebungsraum)	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Erhebungstag	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Nutzung für Auswertungszwecke:	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Verkehrssignale (Spaltenfahrbahnbezug/ Geschwindigkeit)	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Schwellenbohrungen (Abstände und Konfigurations)	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Ergebnisse über den gesamten Erhebungszeitraum																														
in Bezugsrichtung	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
in Gegenrichtung	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Gesamtverkehr	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Ergebnisse für die Radspaltenstände (Sph)																														
in Bezugsrichtung	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
in Gegenrichtung	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Gesamtverkehr	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Überholvorgänge																														
Überholvorgänge bei Gegenverkehr (2Streifen)	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Überholvorgänge bei Gegenverkehr (4Streifen)	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Weitere Ergebnisse für den Erhebungsraum																														
ruhender Kfz-Verkehr	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Anzahl Emparker/h	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													
Anzahl behinderter Radfahrer/h	Verkehrsaufkommen über 12.000 Kfz/24 im Querschnitt																													

Typ und Nummer	B1-1		B1-2		B1-3B		B1-3G		B1-4		B1-5		B2-1		B2-2		B2-3		B2-4	
	Berlin	Radbeul	Dortmund	Jägerstraße	Dortmund	Jägerstraße	Dortmund	Jägerstraße	Kerkuhle	Kaserallee	Aschen	Wilhelmstraße	Berlin	Karl-Marx-Straße	Dresden	Pankstraße	Aschen	Wilhelmstraße	Bielefeld	Diemeloder Straße
Grunddaten für 40 untersuchten Querschnitte	ohne Schutzstreifen																			
Ort	ohne Schutzstreifen																			
Straße	ohne Schutzstreifen																			
Anzahl Fahrlinien in Bezugsrichtung	ohne Schutzstreifen																			
Bezugsrichtung	ohne Schutzstreifen																			
Schutzstreifen	ohne Schutzstreifen																			
Schutzstreifenbreite [m]	ohne Schutzstreifen																			
Fahrbahnbreite [m]	ohne Schutzstreifen																			
Kennfahrbahnbreite	ohne Schutzstreifen																			
Zulässige Geschwindigkeit [km/h]	ohne Schutzstreifen																			
Längsneigung	ohne Schutzstreifen																			
Anforderer Verkehr Bezugsrichtung	ohne Schutzstreifen																			
OPNV-Linien	ohne Schutzstreifen																			
Straßenbahn	ohne Schutzstreifen																			
Vorher-Nachher-Untersuchung	ohne Schutzstreifen																			
Anzahl Messstunden (Erhebungszeitraum)	ohne Schutzstreifen																			
Erhebungsdatum	ohne Schutzstreifen																			
Nützung für Auswertungen zu:	ohne Schutzstreifen																			
Verkehrsqualität (Substanzbezug/ Geschwindigkeit)	ohne Schutzstreifen																			
Sicherheitsbeurteilungen (Ablände und Konfliktpotenziale)	ohne Schutzstreifen																			
Ergebnisse über den gesamten Erhebungszeitraum																				
in Bezugsrichtung	ohne Schutzstreifen																			
mittl. Anzahl Kfz/h	ohne Schutzstreifen																			
mittl. Anzahl Rad/h	ohne Schutzstreifen																			
mittl. Anzahl S/V/h	ohne Schutzstreifen																			
in Gegenrichtung	ohne Schutzstreifen																			
mittl. Anzahl Kfz/h	ohne Schutzstreifen																			
mittl. Anzahl Rad/h	ohne Schutzstreifen																			
mittl. Anzahl S/V/h	ohne Schutzstreifen																			
Gesamtverkehr	ohne Schutzstreifen																			
mittl. Anzahl Kfz/h	ohne Schutzstreifen																			
mittl. Anzahl Rad/h	ohne Schutzstreifen																			
mittl. Anzahl S/V/h	ohne Schutzstreifen																			
Ergebnisse für die Rad-Spitzenstunde (Sph)																				
in Bezugsrichtung	ohne Schutzstreifen																			
Anzahl Kfz/Sph	ohne Schutzstreifen																			
Anzahl Rad/Sph	ohne Schutzstreifen																			
Anzahl Sph	ohne Schutzstreifen																			
in Gegenrichtung	ohne Schutzstreifen																			
Anzahl Kfz/Sph	ohne Schutzstreifen																			
Anzahl Rad/Sph	ohne Schutzstreifen																			
Anzahl Sph	ohne Schutzstreifen																			
Gesamtverkehr	ohne Schutzstreifen																			
Anzahl Kfz/Sph	ohne Schutzstreifen																			
Anzahl Rad/Sph	ohne Schutzstreifen																			
Anzahl Sph	ohne Schutzstreifen																			
Überholvorgänge	ohne Schutzstreifen																			
Überholvorgänge durch Kfz gesamt (Sph)	ohne Schutzstreifen																			
angenommene Radüberholungen	ohne Schutzstreifen																			
abgeleitete Radüberholungen	ohne Schutzstreifen																			
Anteil angenommene Überholungen	ohne Schutzstreifen																			
angenommene Radüberholungen	ohne Schutzstreifen																			
abgeleitete Radüberholungen	ohne Schutzstreifen																			
Anteil angenommene Überholungen	ohne Schutzstreifen																			
Weitere Ergebnisse für ermittelte Stunden des Erhebungszeitraums																				
Radfahrer im Seitenraum/h	ohne Schutzstreifen																			
Anzahl Einparken/h	ohne Schutzstreifen																			
Anzahl behinderter Radfahrer/h	ohne Schutzstreifen																			

Anlage 30 Grafische Auswertungen – Verkehrsmengen bei zweistreifigen Querschnitten

Verkehrsmengenkombinationen Kfz/ Rad in Bezugsrichtung

jeweils Rad-Spitzenstunde des Messquerschnitts

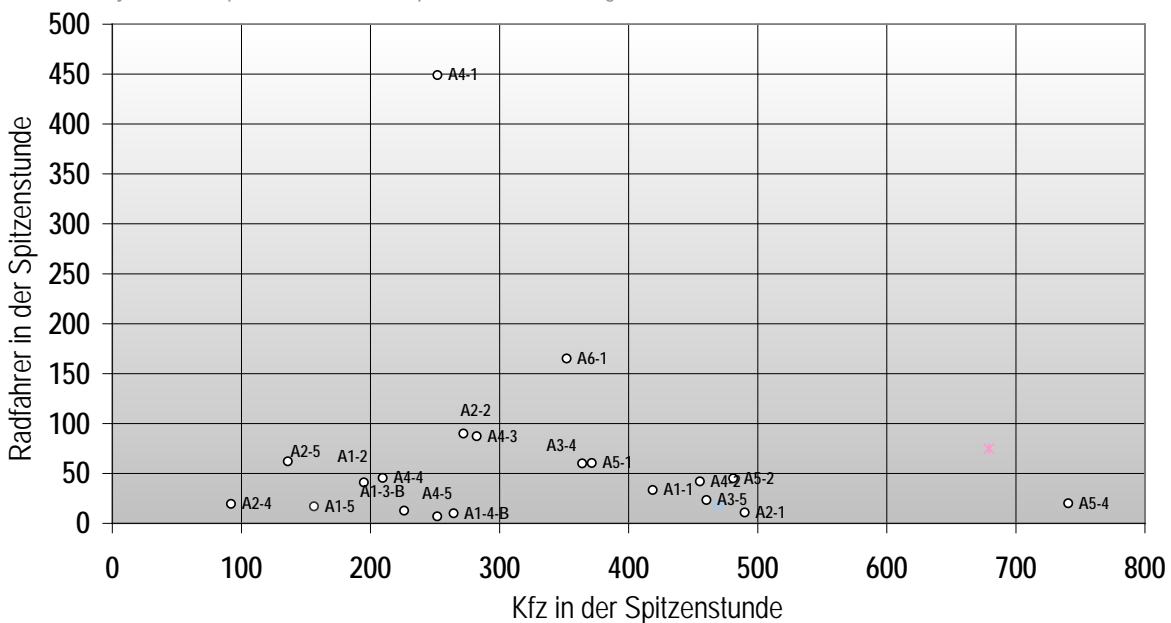


entspricht Bild 34 auf Seite 51

Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 4(2)

Verkehrsmengenkombinationen Kfz/ Rad in Bezugsrichtung

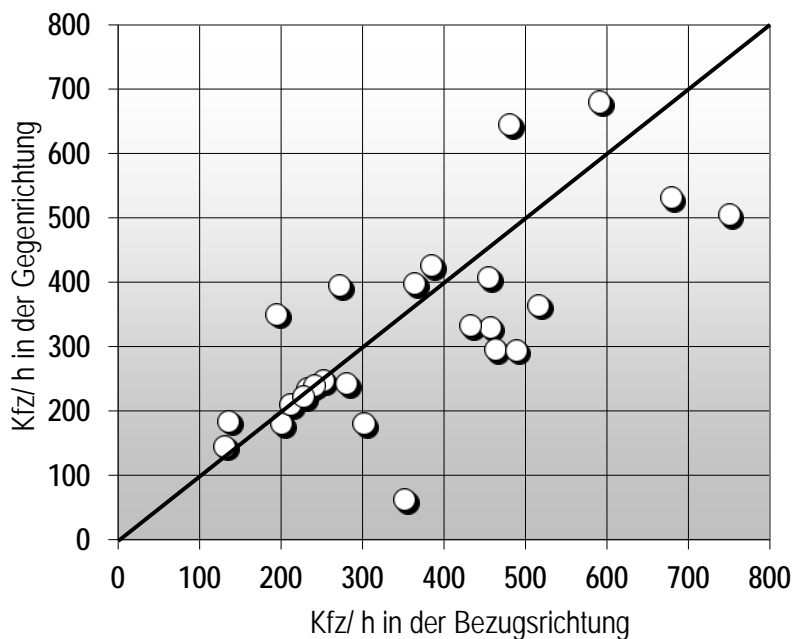
jeweils Rad-Spitzenstunde des Messquerschnitts - Zuordnung der Querschnitte



Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 4(3)

Verkehrsmengenkombinationen Kfz in Bezugs- und Gegenrichtung

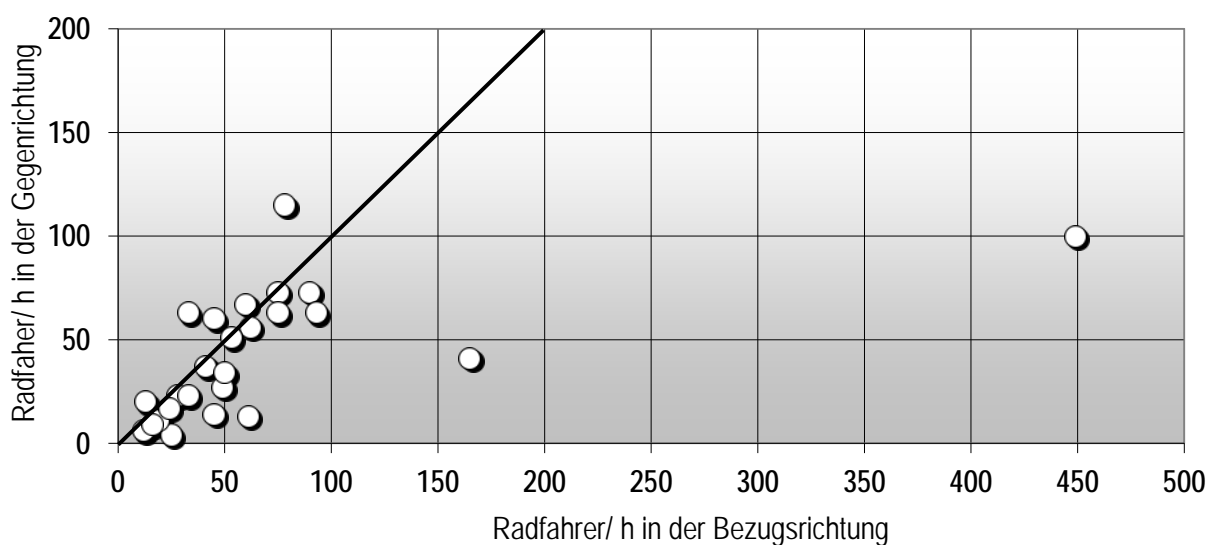
jeweils Rad-Spitzenstunde der zweistreifigen Messquerschnitte



Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 4(4)

Verkehrsmengenkombinationen Radverkehr in Bezugs- und Gegenrichtung

jeweils Rad-Spitzenstunde der zweistreifigen Messquerschnitte

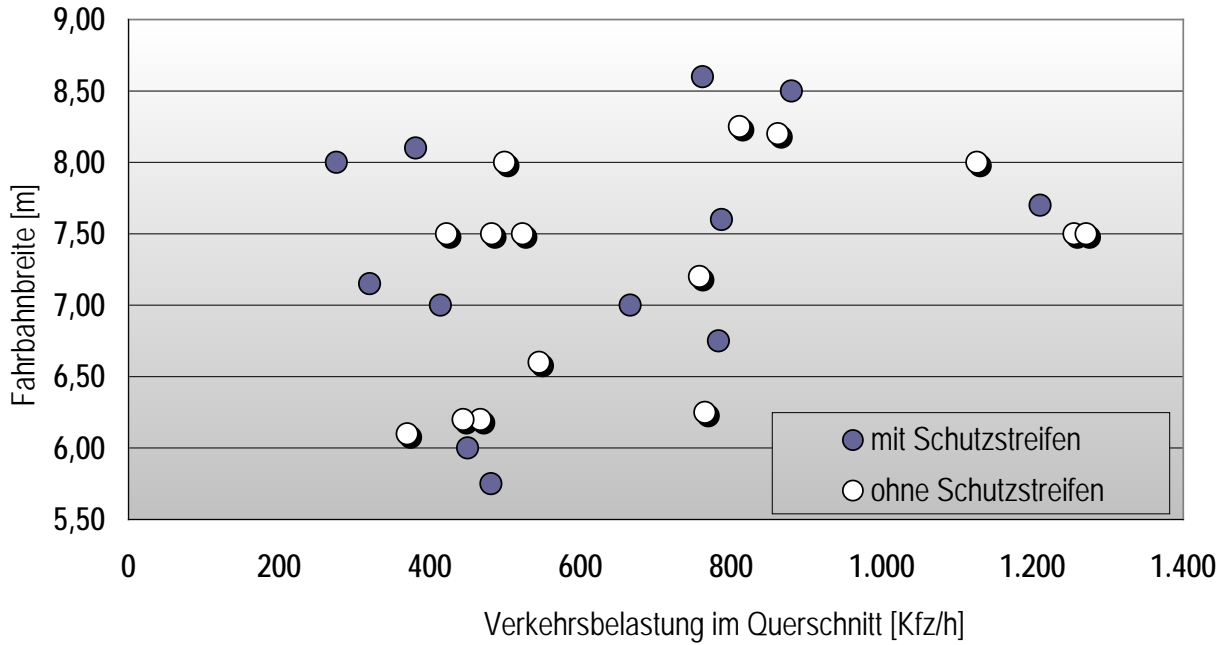


entspricht Bild 63 auf Seite 70

Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 4(3)

Verkehrsmenge im Querschnitt und Fahrbahnbreiten

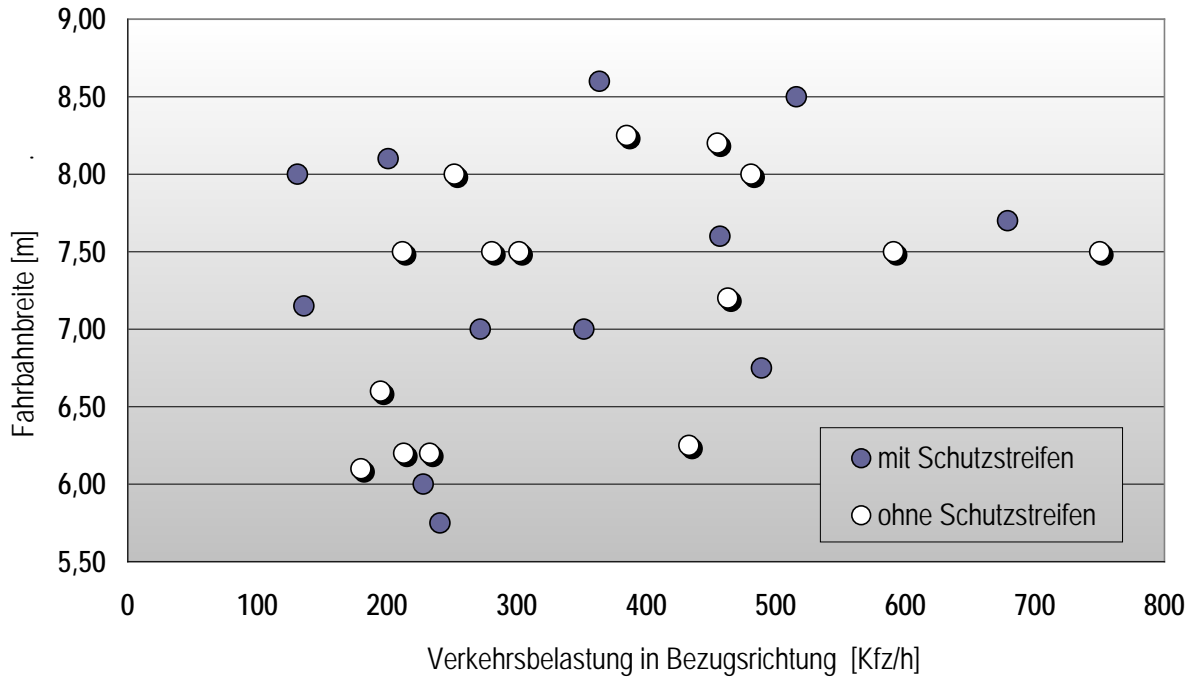
jeweils Fahrbahnbreite und Kfz in der Rad-Spitzenstunde



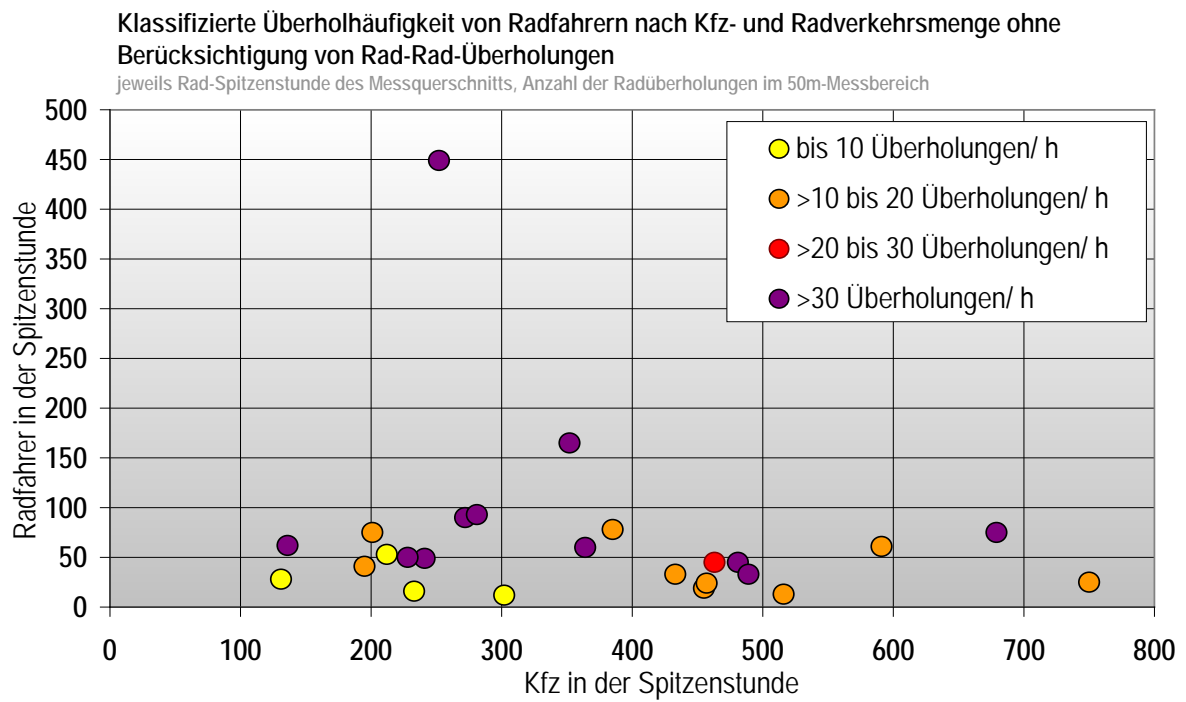
Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 79 (2)

Verkehrsmenge in Bezugsrichtung und Fahrbahnbreiten

jeweils Fahrbahnbreite und Kfz in der Rad-Spitzenstunde



Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 79



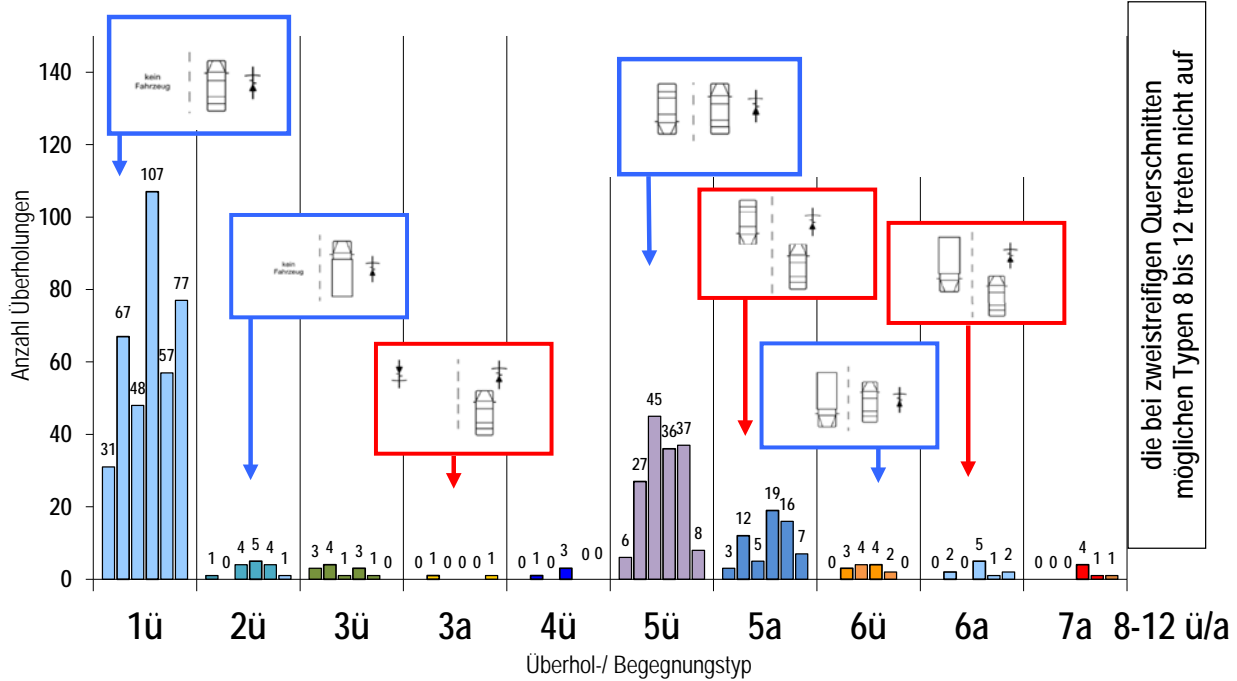
entspricht Bild 35 auf Seite 51

Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 5(2)

Anlage 31 Grafische Auswertungen – Überholverhalten bei zweistreifigen Querschnitten

Häufigkeit der Überhol- und Begegnungstypen nach Querschnitttyp

Querschnittstypen von links jeweils A1, A2, A3, A4, A5 und A6



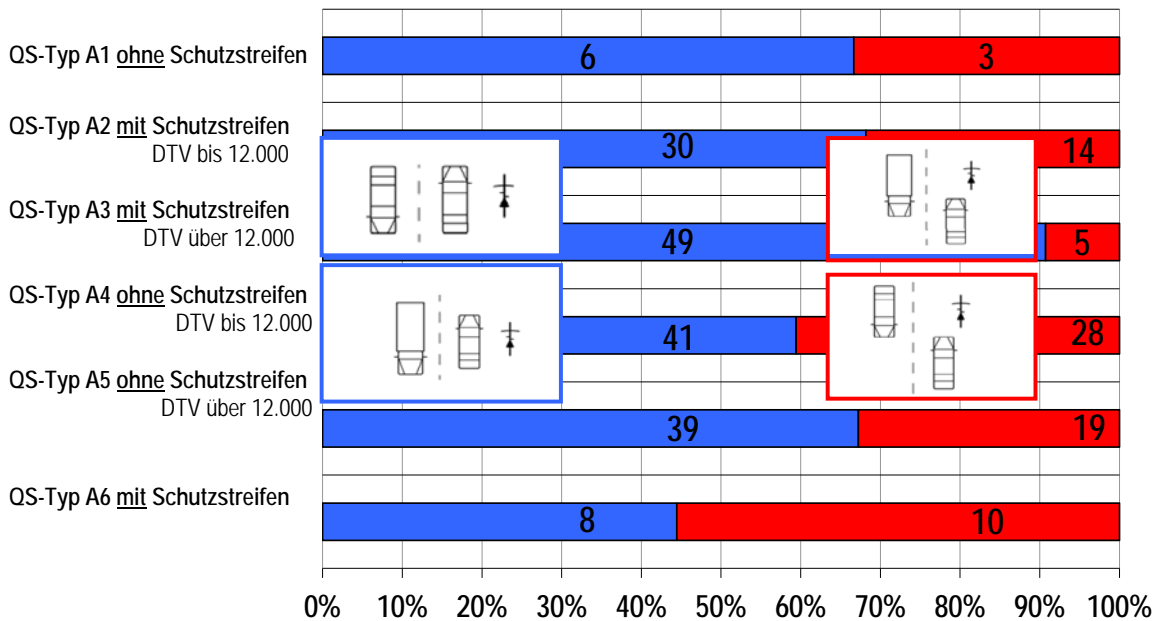
die bei zweistreifigen Querschnitten möglichen Typen 8 bis 12 treten nicht auf

entspricht Bild 36 auf Seite 51

Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 17

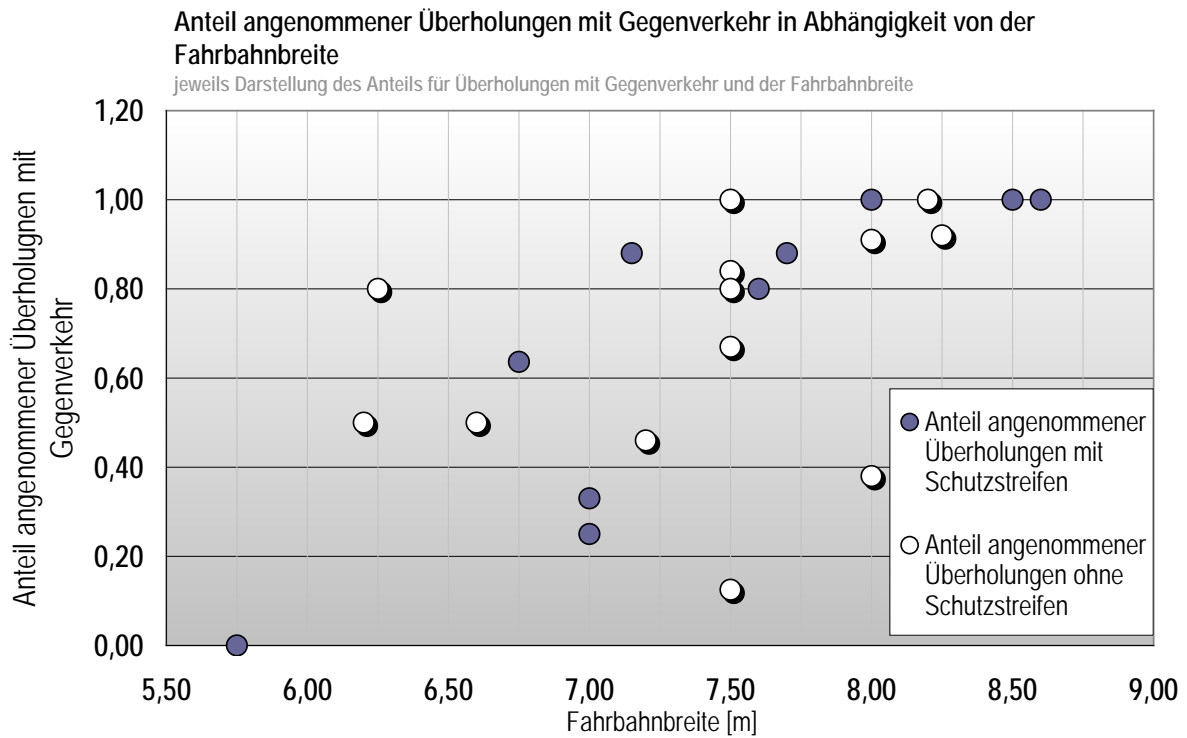
Häufigkeiten von Überhol- und Begegnungstypen mit Gegenverkehr (Kfz) nach Querschnittstypen

Querschnittstypen A1, A2, A3, A4, A5 und A6, Ü/B-Typen ohne Vorkommen in einem der QS-Typen werden nicht dargestellt



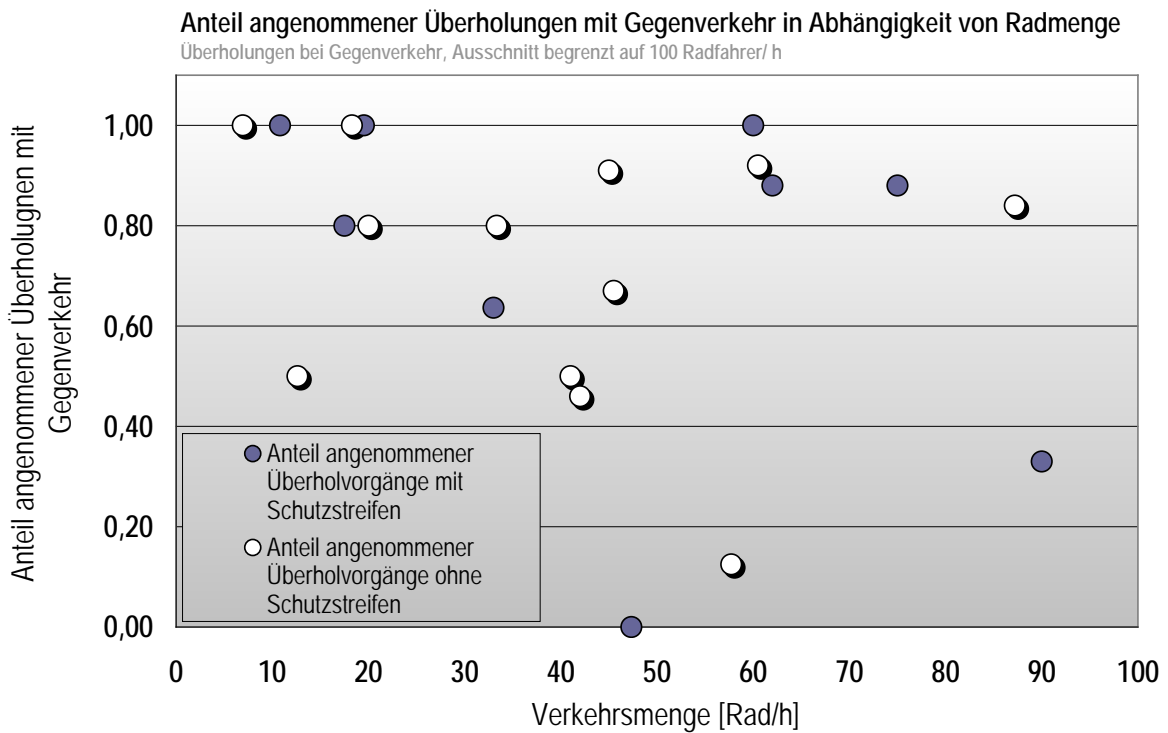
entspricht Bild 38 auf Seite 52

Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 18

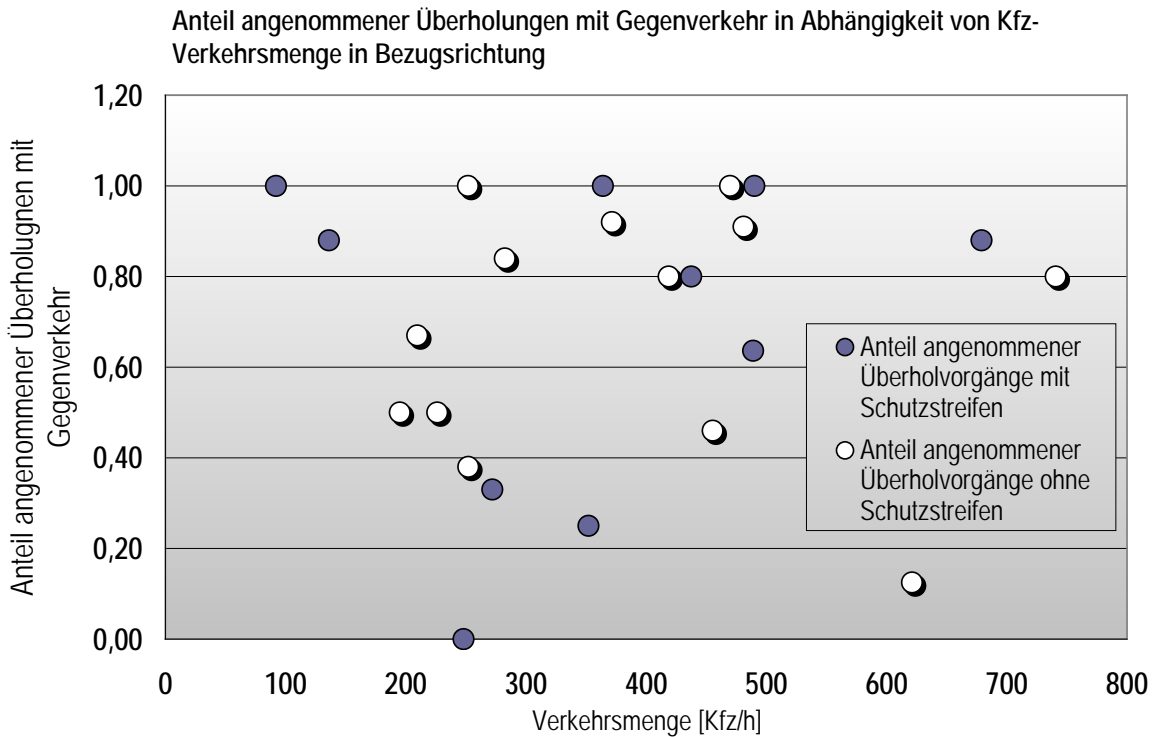


entspricht Bild 39 auf Seite 53

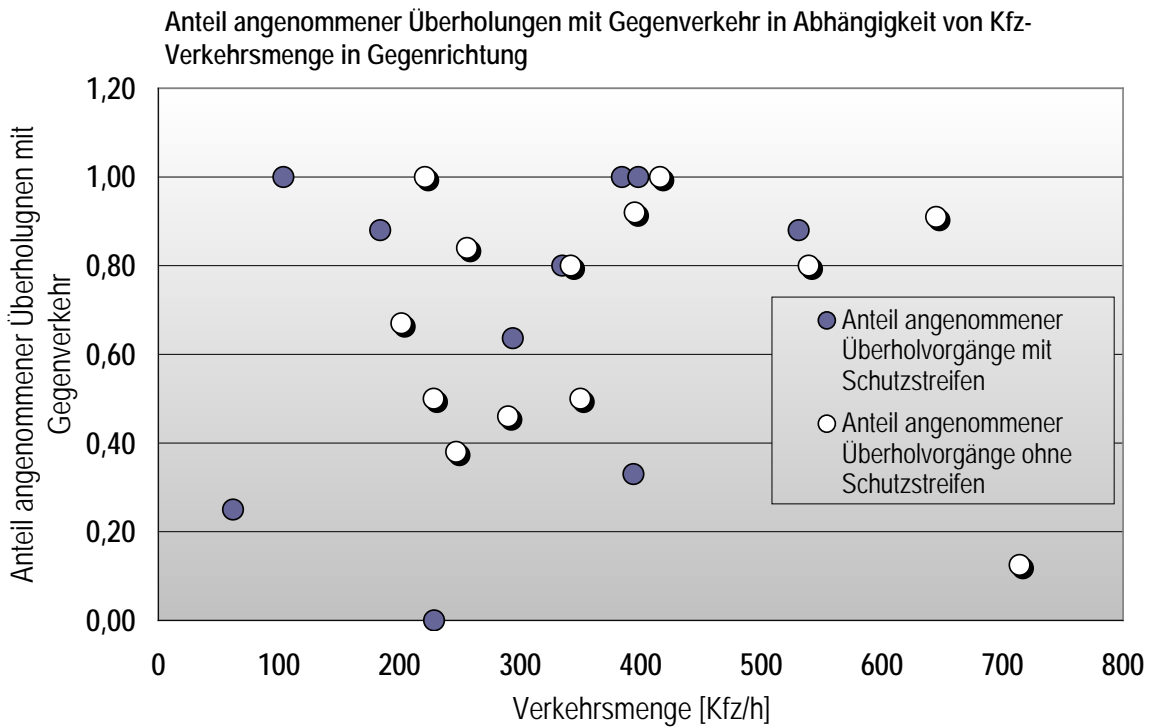
Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 32



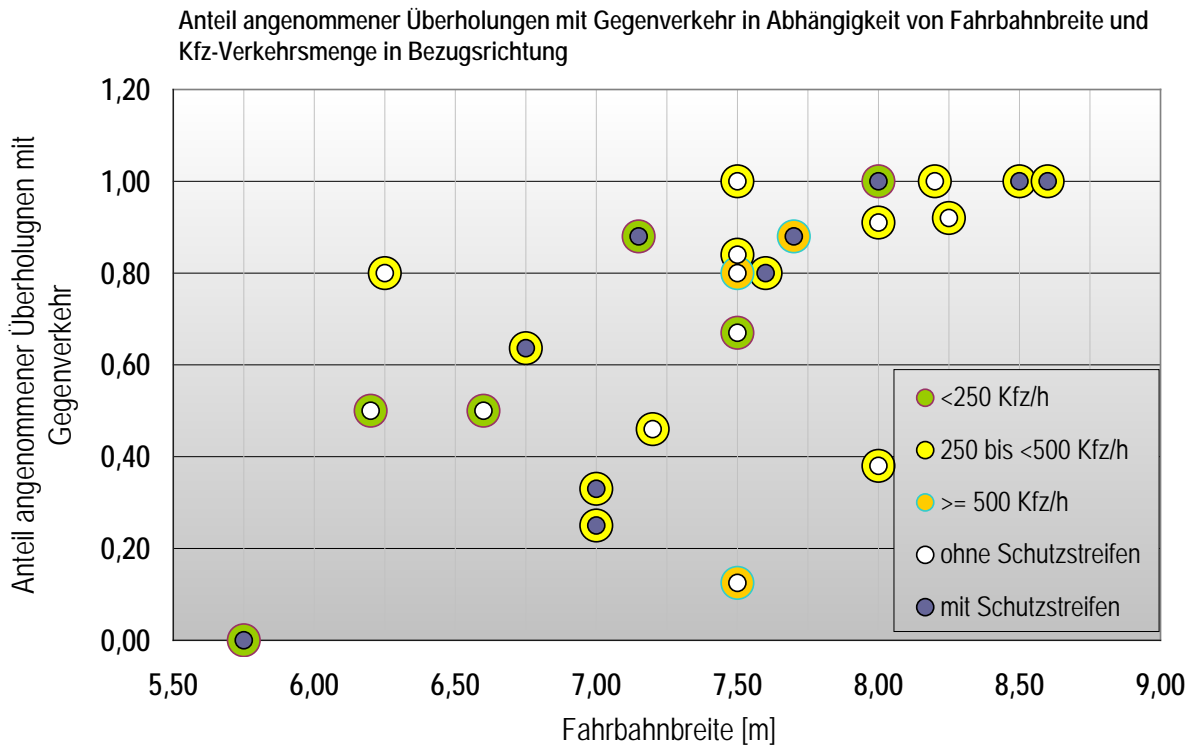
Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 33



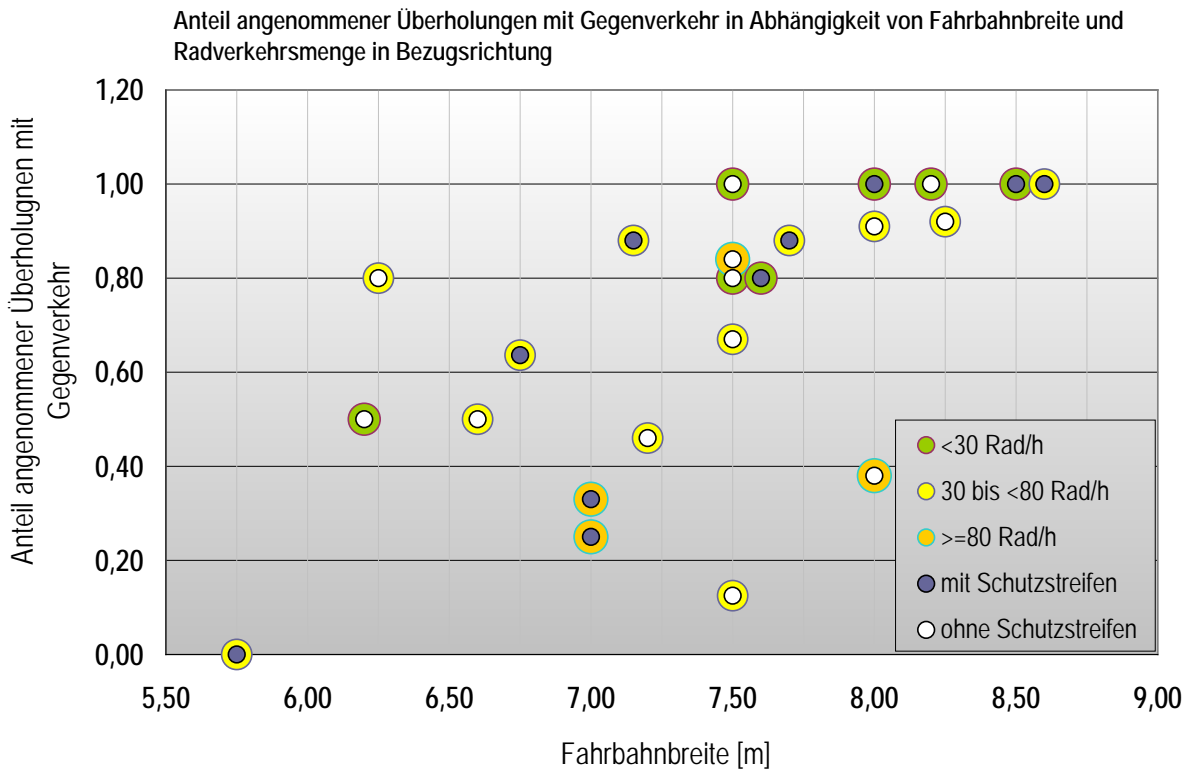
Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 34 (2)



Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 34 (3)

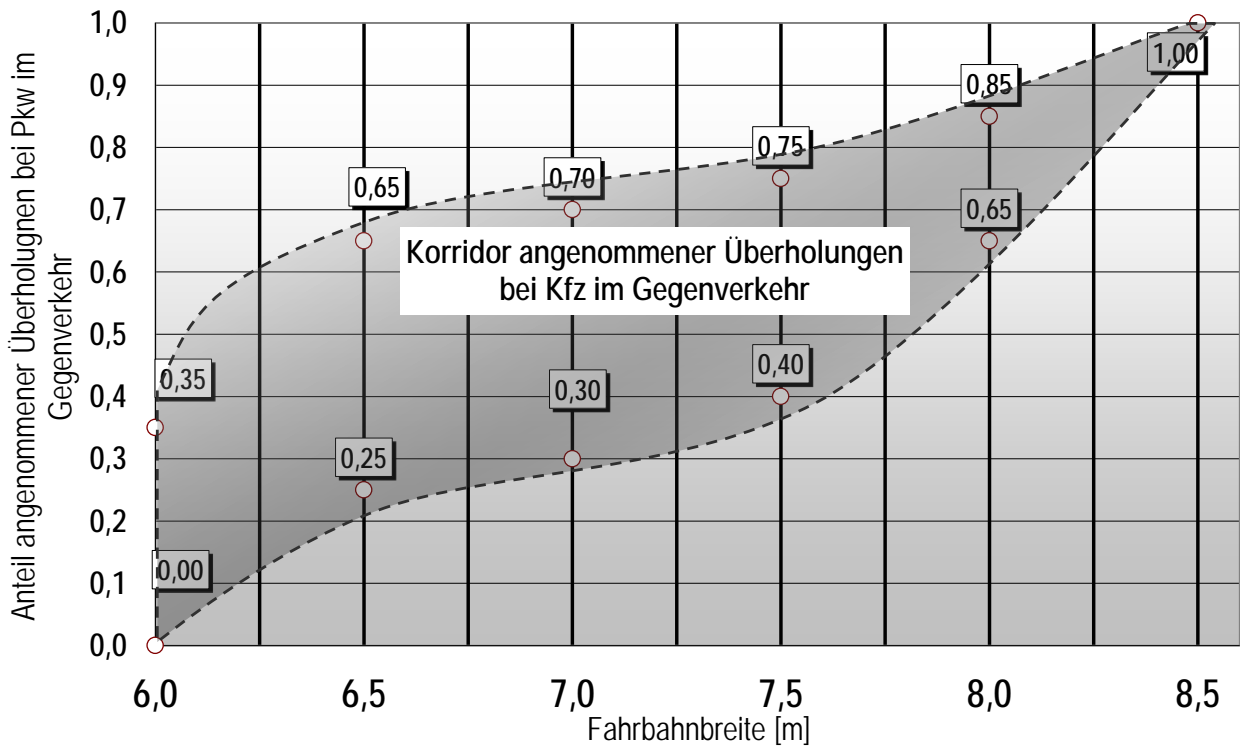


Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 76



Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 77

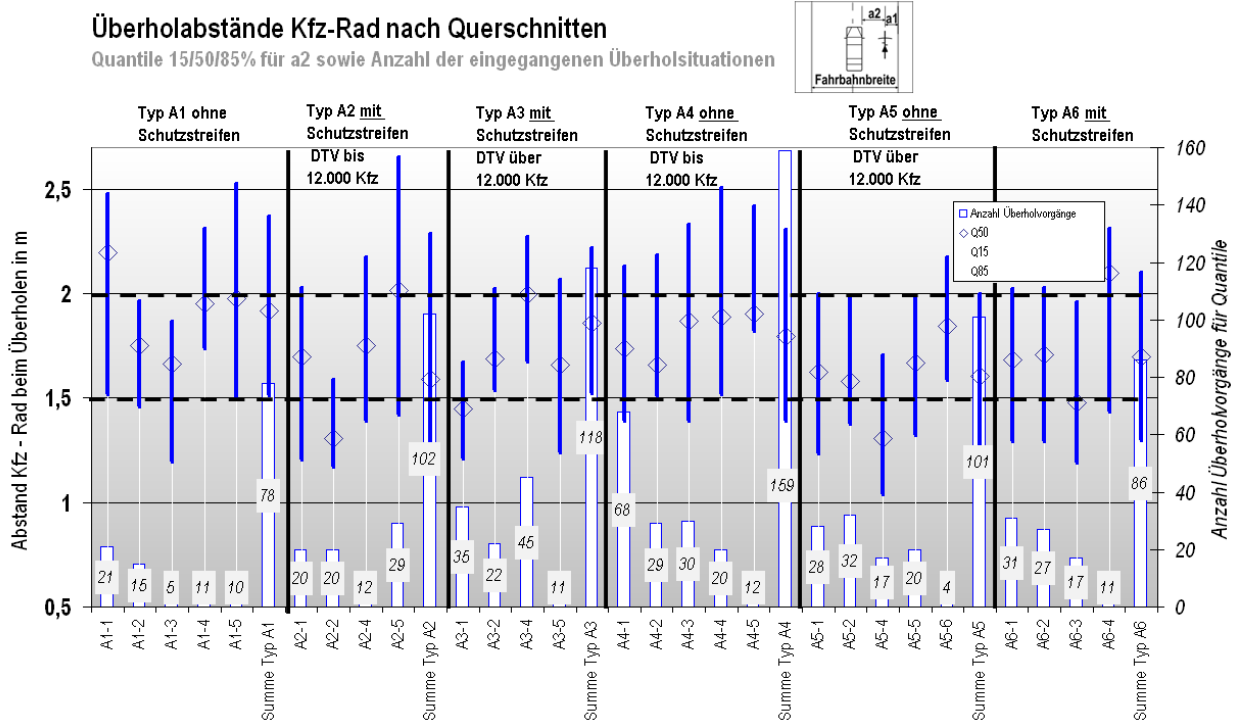
Anteil angenommener Überholungen mit Gegenverkehr in Abhängigkeit von Fahrbahnbreite
für Verkehrsmengen von min 750 Kfz/h im Querschnitt oder 50 Rad/h in Bezugsrichtung



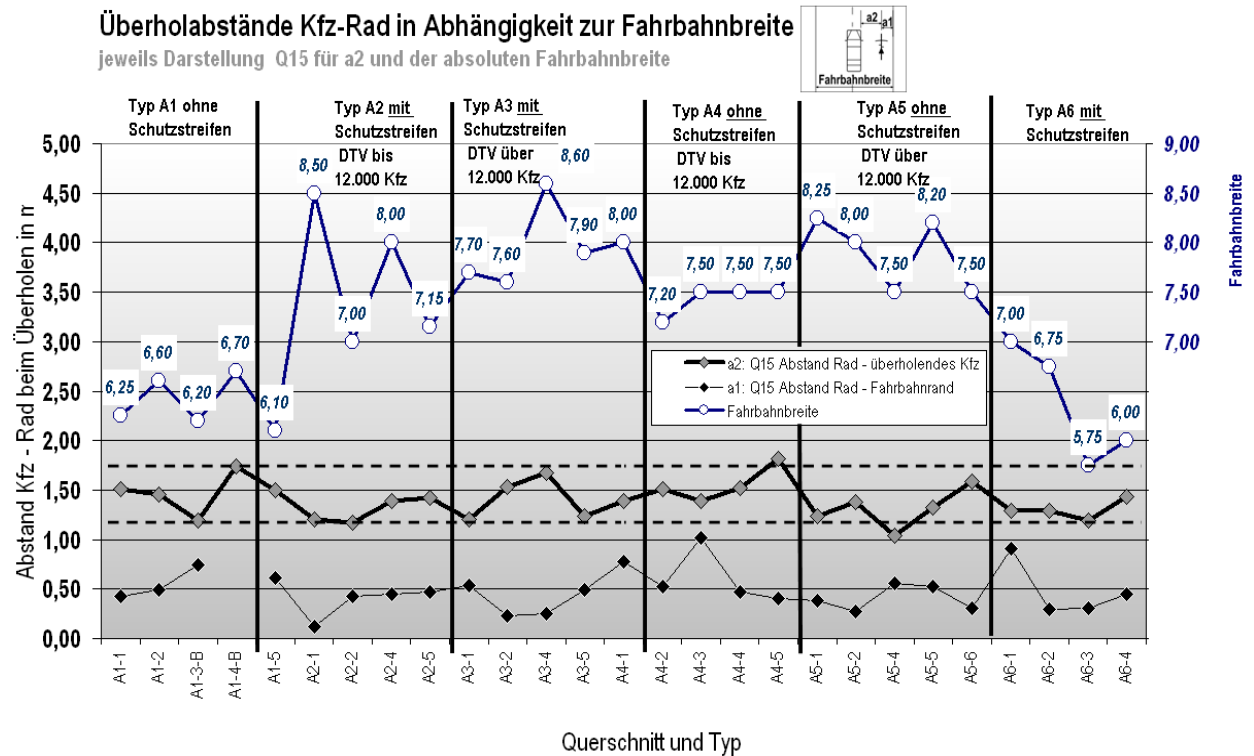
entspricht Bild 40 auf Seite 54

Daten: Ergebnisse Simulation...xls, 2

Anlage 32 Grafische Auswertungen – Überholabstände bei zweistreifigen Querschnitten



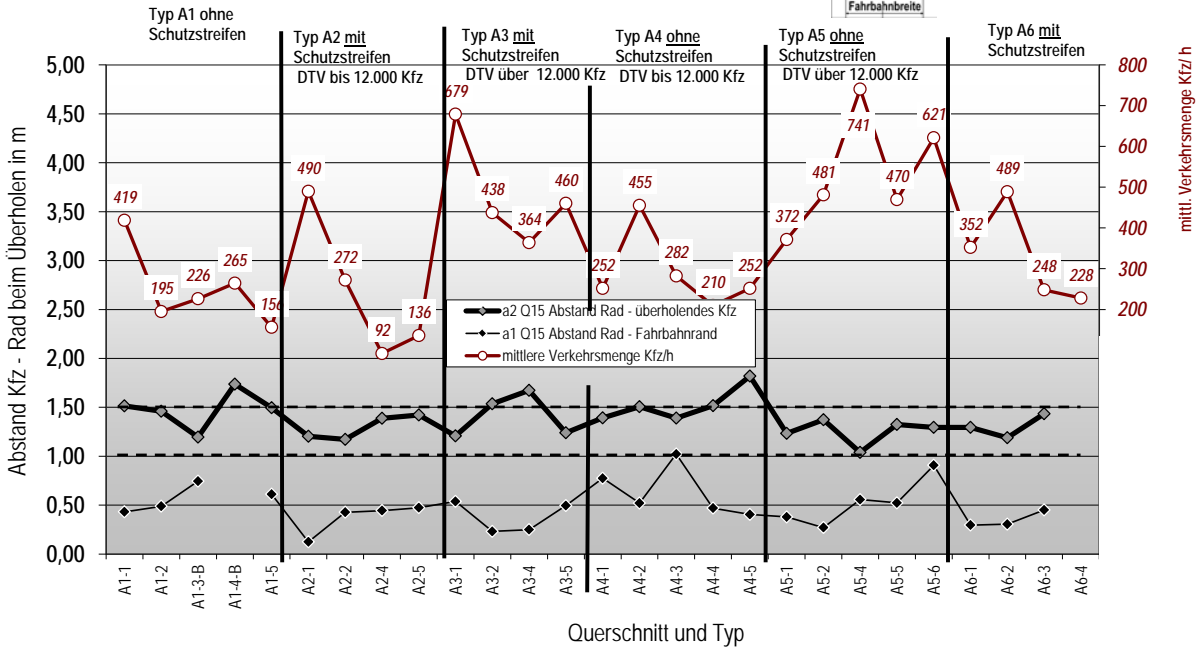
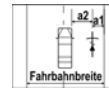
Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 22



Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 23

Überholabstände Kfz-Rad in Abhängigkeit zur Verkehrsmenge

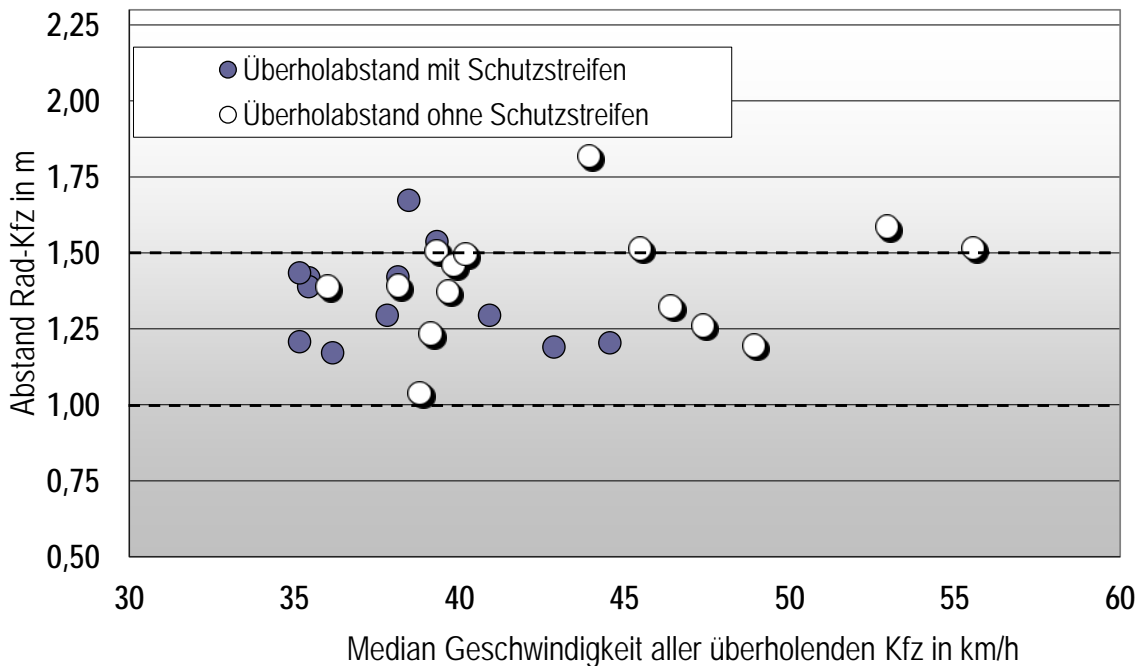
jeweils Darstellung der Q15 für a2 und der mittleren Verkehrsmenge in Kfz/h



Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 36(2)

Überholabstände Kfz-Rad in Abhängigkeit zur Überholgeschwindigkeit

jeweils Darstellung des Abstands, der von 85% aller Kfz mindestens eingehalten wird und Median der Geschwindigkeit aller überholenden Kfz

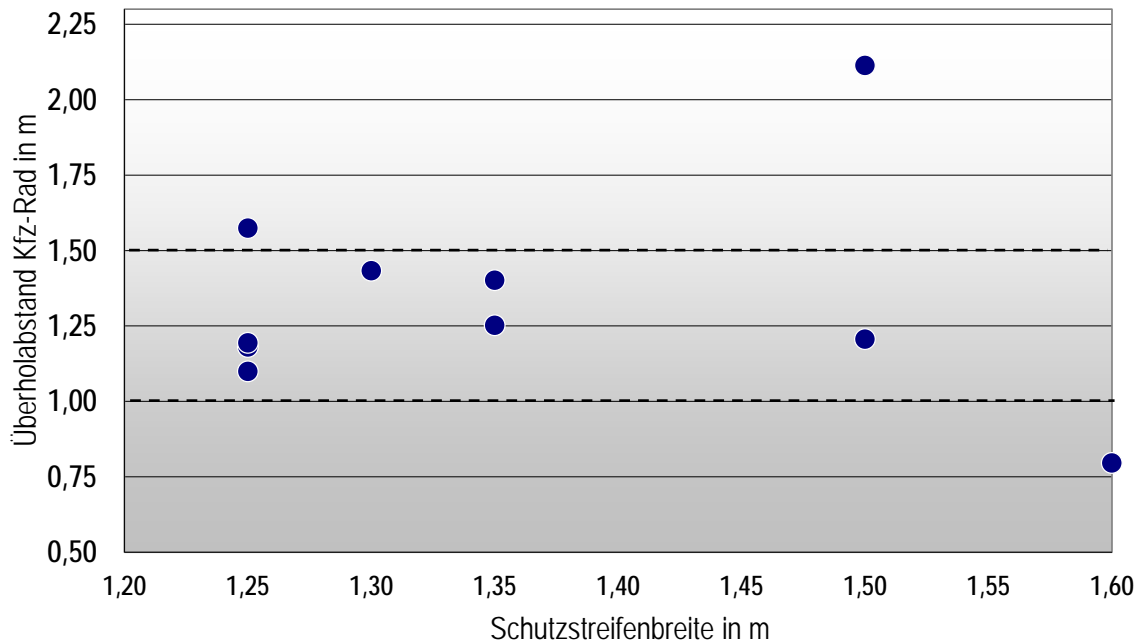


entspricht Bild 44 auf Seite 56

Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 78

Überholabstand in Abhängigkeit von Schutzstreifenbreite bei Gegenverkehr

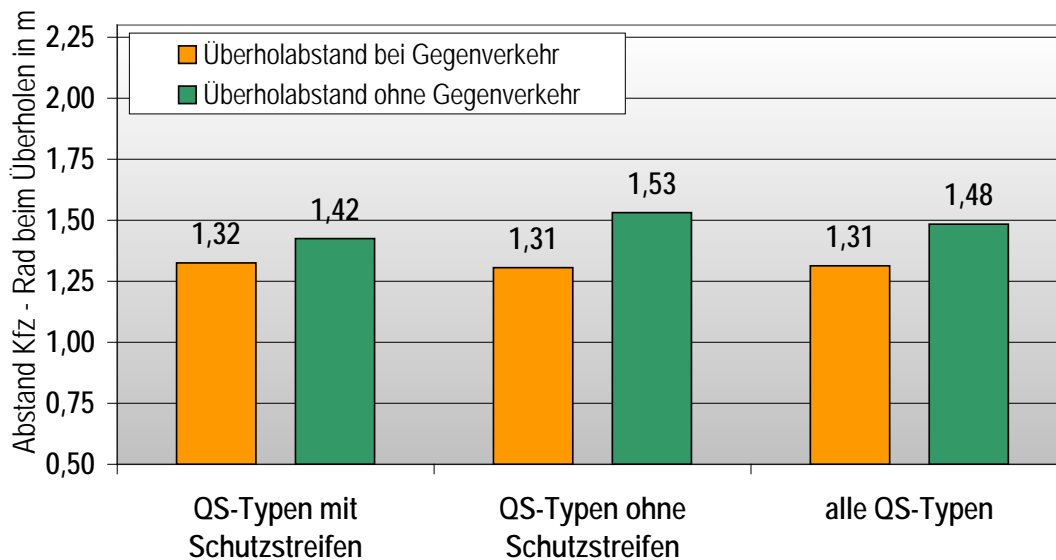
jeweils Darstellung des Abstands, der von 85% aller Kfz mindestens eingehalten wird und der Schutzstreifenbreite



Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 61

Überholabstände Kfz-Rad mit und ohne Gegenverkehr

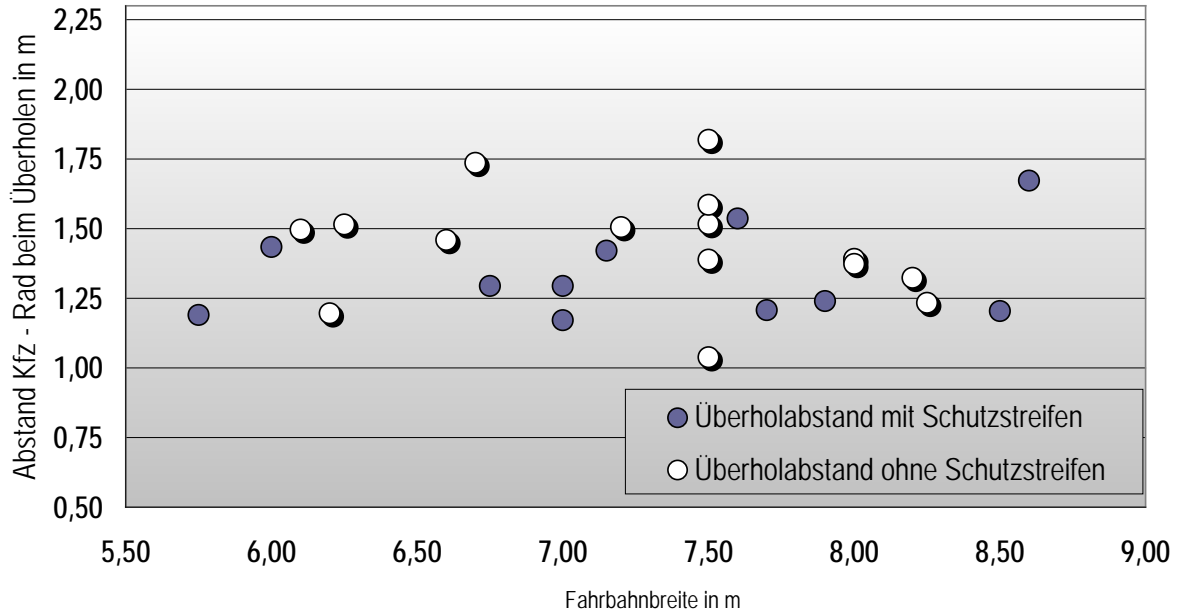
Zweistreifige Querschnitte, bei 30 und 50 km/h zul. Geschw., jeweils Darstellung der Breite, die von 85% der Kfz eingehalten wird



Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 23 (5)

Überholabstände Kfz-Rad in Abhängigkeit zur Fahrbahnbreite

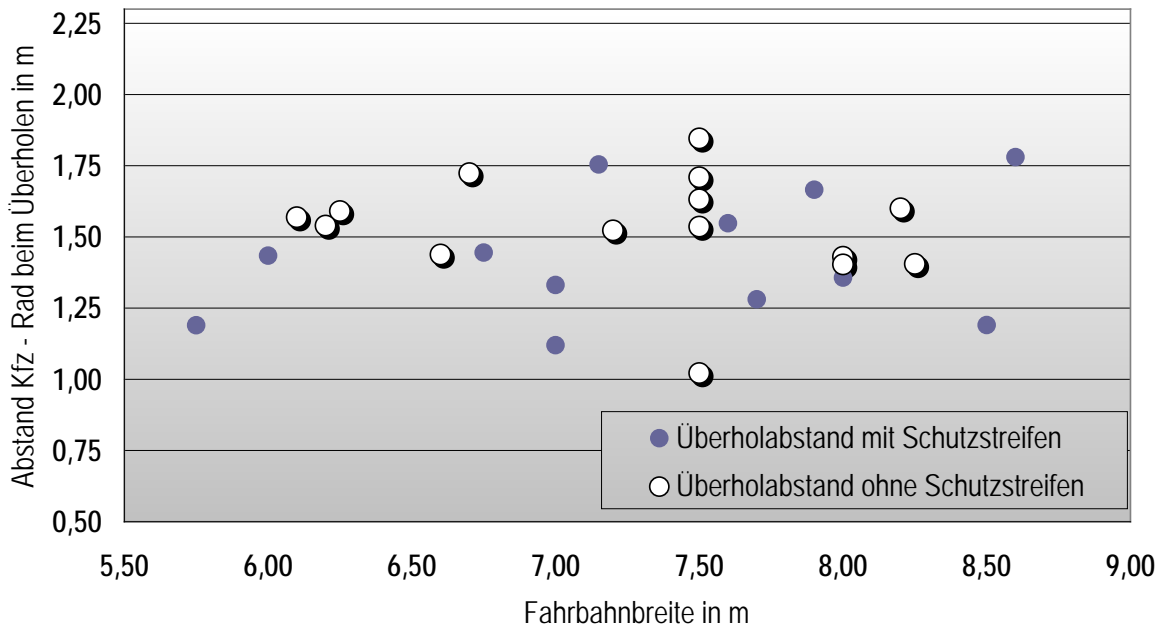
jeweils Darstellung des Abstands, der von 85% aller Kfz mindestens eingehalten wird und der Fahrbahnbreite bei zweistreifigen Querschnitten, alle Überholungen (mit und ohne Gegenverkehr)



Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 24

Überholabstände Kfz-Rad ohne Gegenverkehr in Abhängigkeit zur Fahrbahnbreite

jeweils Darstellung des Abstands, der von 85% aller Kfz mindestens eingehalten wird und der Fahrbahnbreite bei zweistreifigen Querschnitten



Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 25

Überholabstände Kfz-Rad bei Gegenverkehr in Abhängigkeit zur Fahrbahnbreite

jeweils Darstellung des Abstands, der von 85% aller Kfz mindestens eingehalten wird und der Fahrbahnbreite bei zweistreifigen Querschnitten

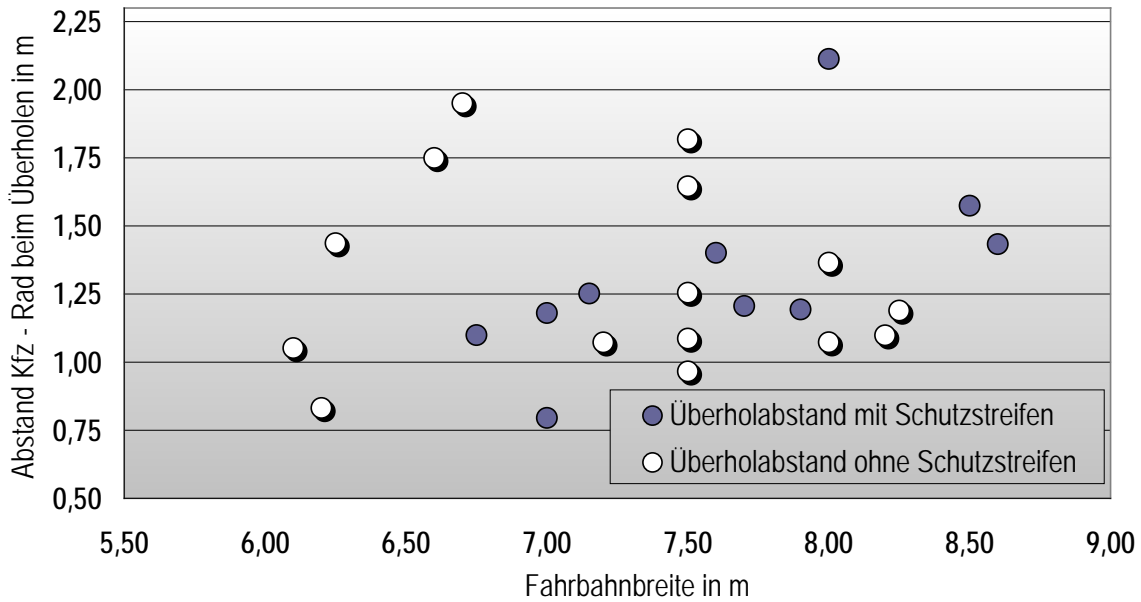
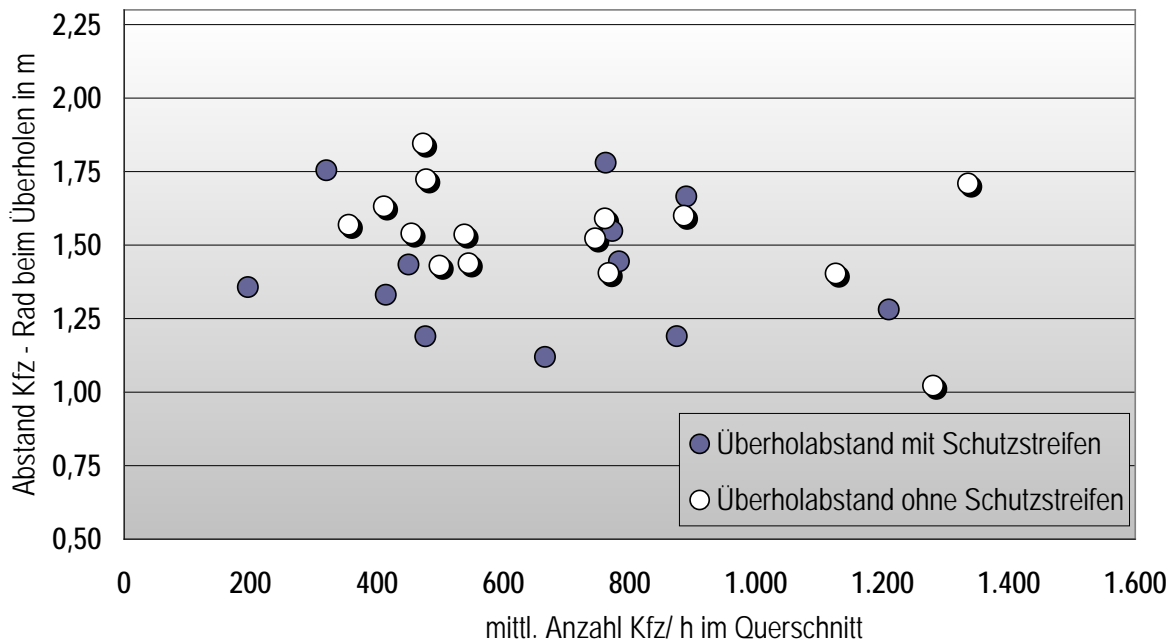


Bild 46 auf Seite 56

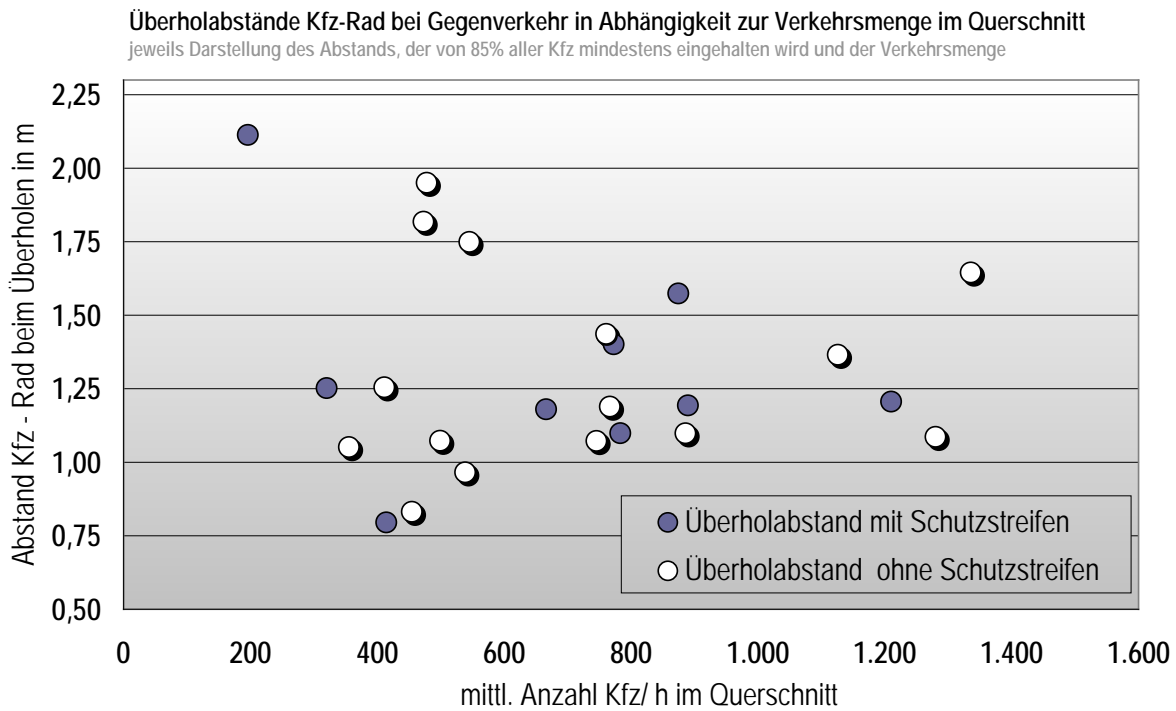
Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 26

Überholabstände Kfz-Rad ohne Gegenverkehr in Abhängigkeit zur Verkehrsmenge im Querschnitt

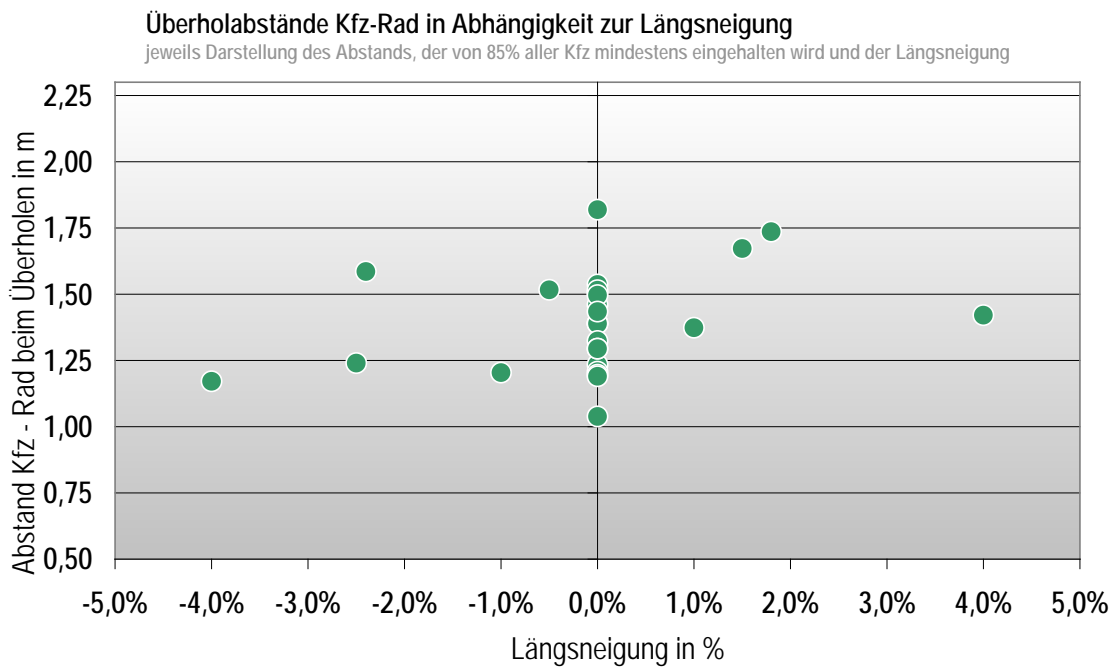
jeweils Darstellung des Abstands, der von 85% aller Kfz mindestens eingehalten wird und der Verkehrsmenge



Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 40 (4)



Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 40 (6)

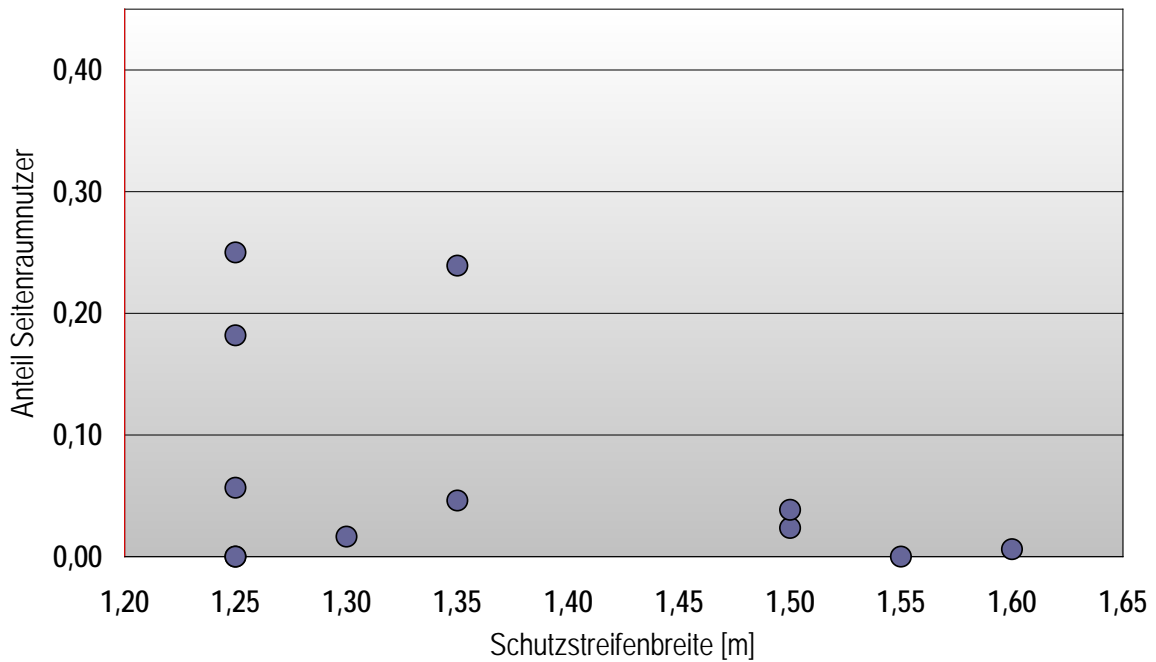


Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 46

Anlage 33 Grafische Auswertungen – Seitenraumnutzung bei zweistreifigen Querschnitten

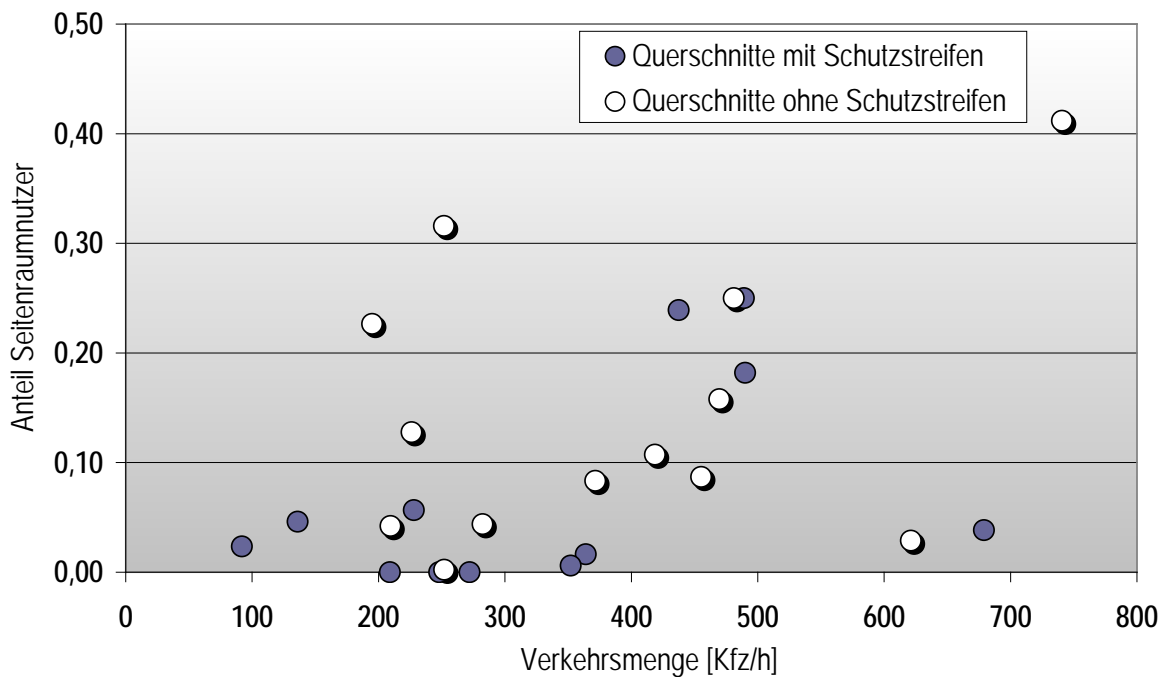
Anteil Seitenraumnutzer in Abhängigkeit von Schutzstreifenbreite

nur Querschnitte der Typen A2, A3 und A6 mit Schutzstreifen



Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 63

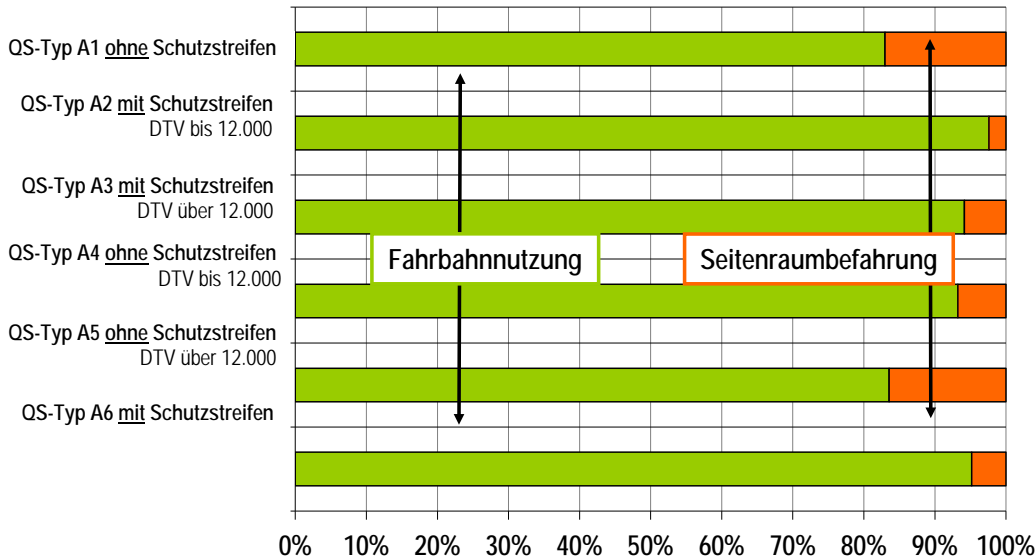
Anteil Seitenraumnutzer in Abhängigkeit von der Kfz-Verkehrsmenge in Bezugsrichtung



Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 63 (2)

Anteil der Seitenraumbefahrung nach Querschnittstyp

Zweistreifige Querschnitte, Mittelwert Radfahrer/ Stunde als Basis, Seitenraumnutzer pro Stunde

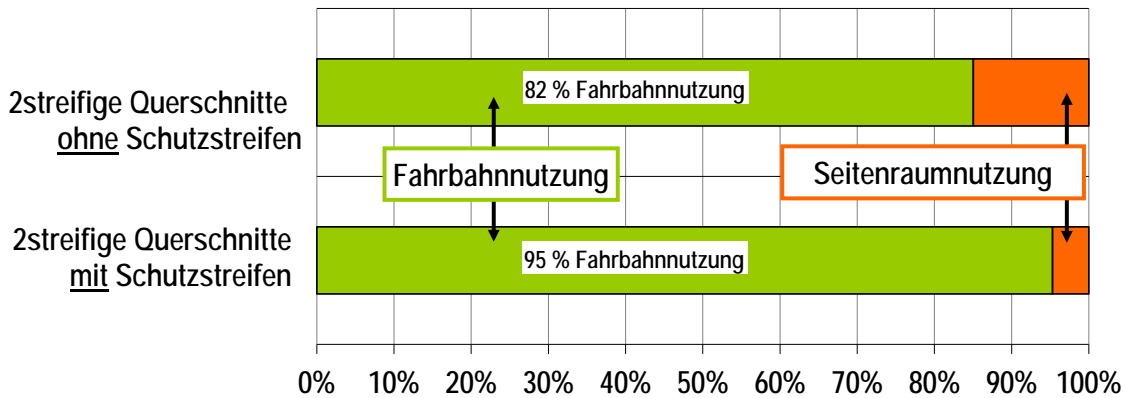


entspricht Bild 43 auf Seite 55

Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 20

Anteil der Seitenraumbefahrung nach Vorhandensein eines Schutzstreifens

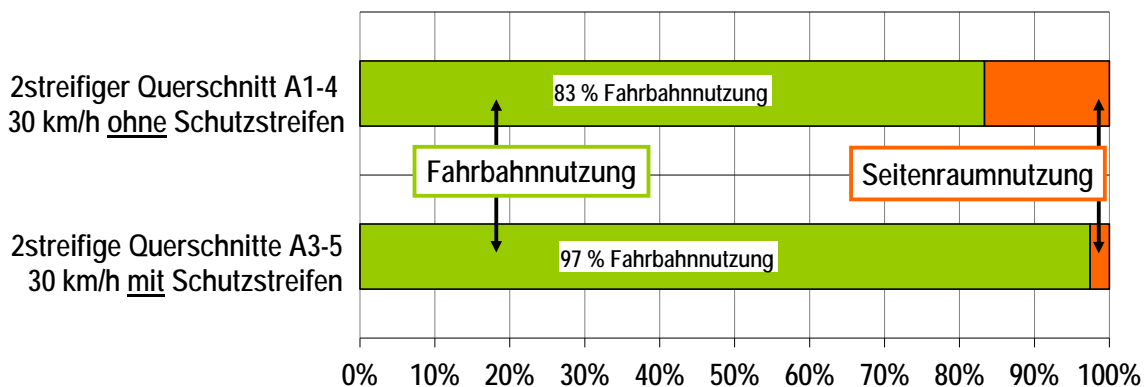
Summe der jeweiligen Typen, Basis: mittlere Anzahl Radfahrer/ Stunde und Querschnitt



Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 20 (2)

Anteil der Seitenraumbefahrung nach Vorhandensein eines Schutzstreifens

bei 30km/h; jeweils nur ein Querschnitt

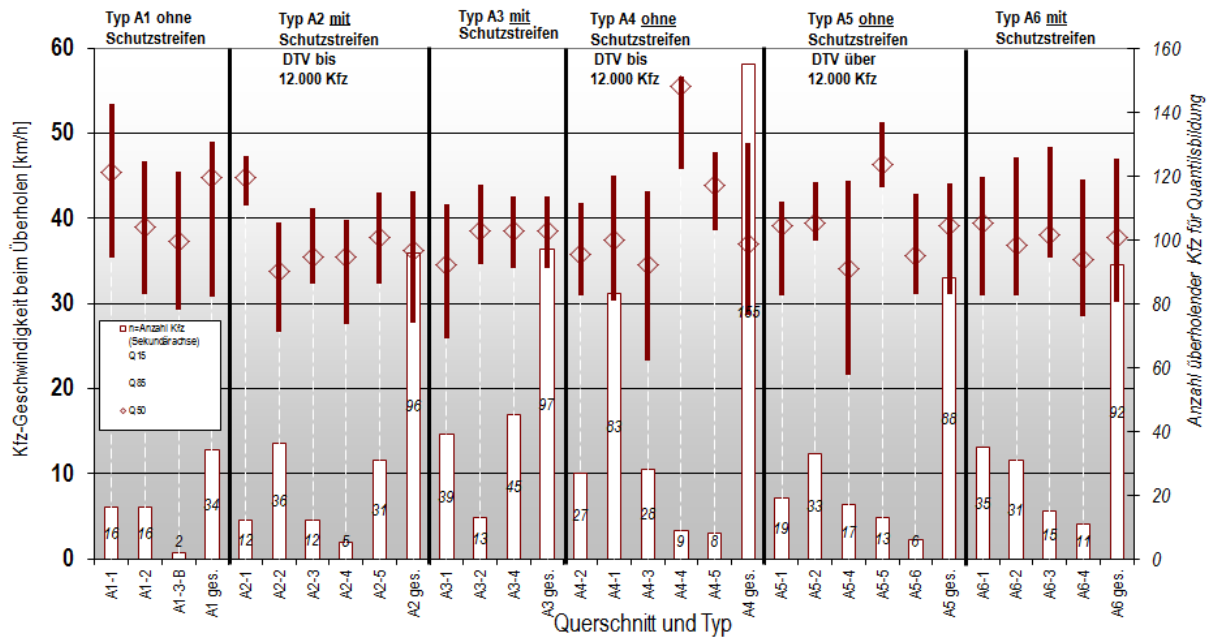


Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 20 (3)

Anlage 34 Grafische Auswertungen – Geschwindigkeiten bei zweistreifigen Querschnitten

Kfz-Geschwindigkeiten beim Überholen von Radfahrern

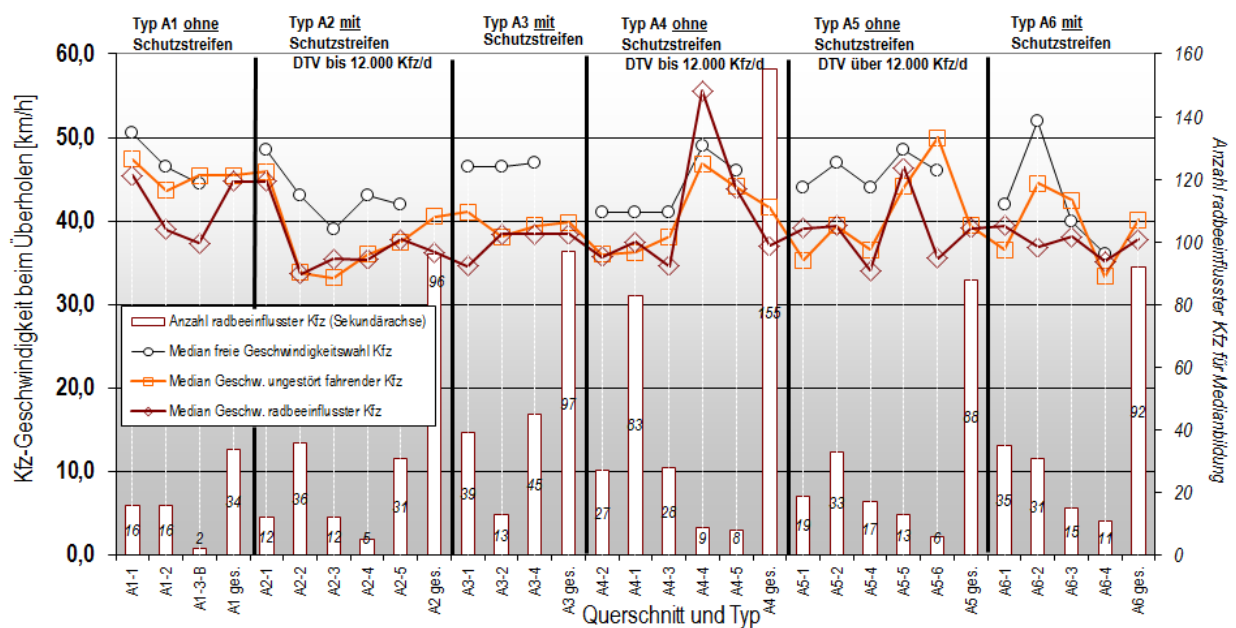
Quantile 15/50/85% der Geschwindigkeiten sowie Anzahl der Überholtsituationen in der Rad-Spitzenstunde, ohne andere Störungen



Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 47

Kfz-Geschwindigkeiten ungestört fahrender und radbeeinflusster Kfz im Vergleich

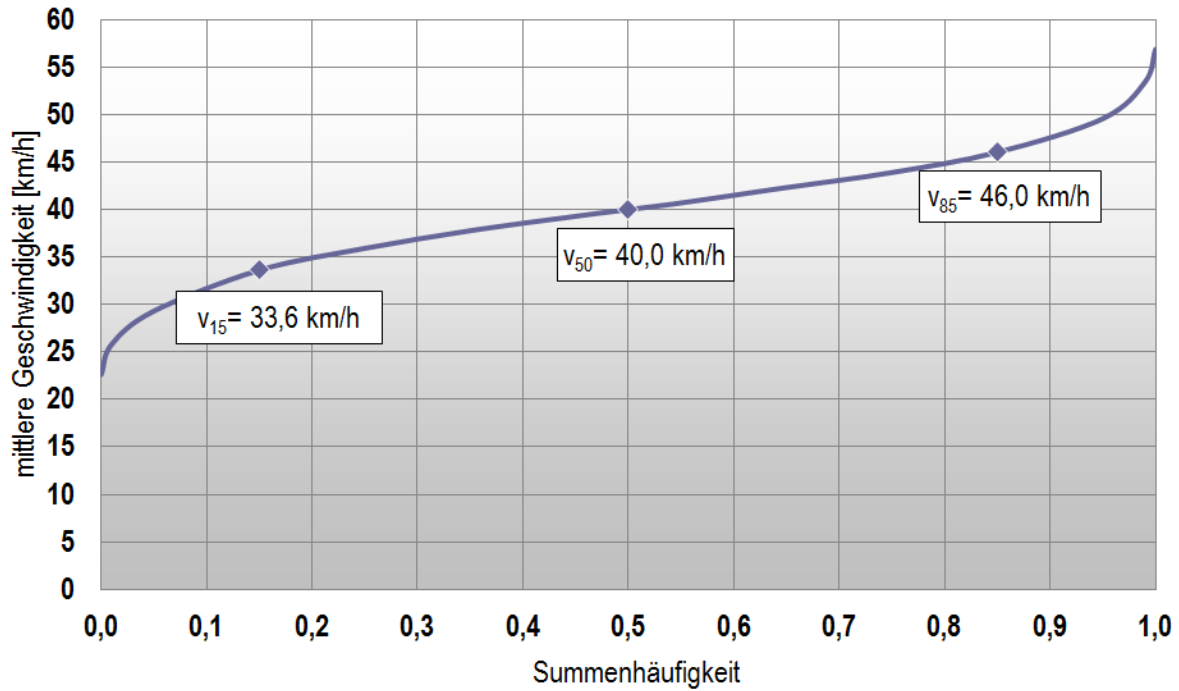
Mediane der Geschwindigkeiten sowie Anzahl der eingegangenen Überholtsituationen in der Spitzenstunde, ohne andere Störungen



Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 49

Geschwindigkeitsverteilung aller ungestörten Kfz

Grundlage: alle zweistreifigen Querschnitte, freie Kfz und Kfz im gebundenen Verkehr, kein Einfluss durch Radverkehr oder andere Störungen

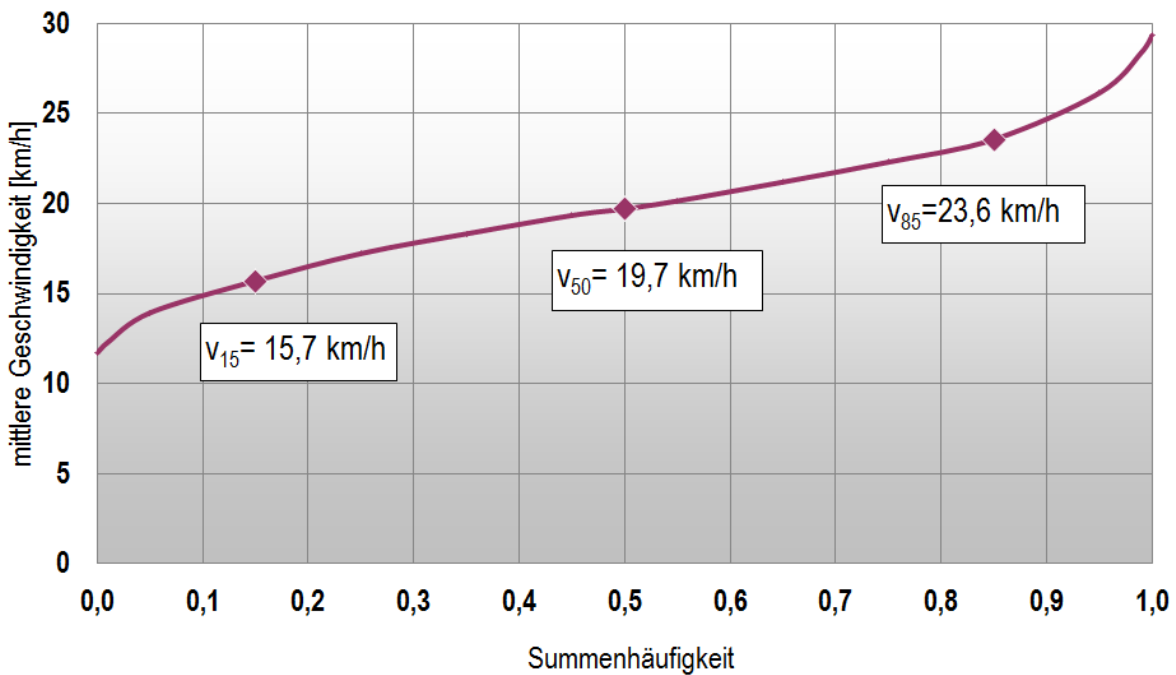


entspricht Bild 41 auf Seite 54

Daten: Geschwindigkeitsverteilungen.xls, 3

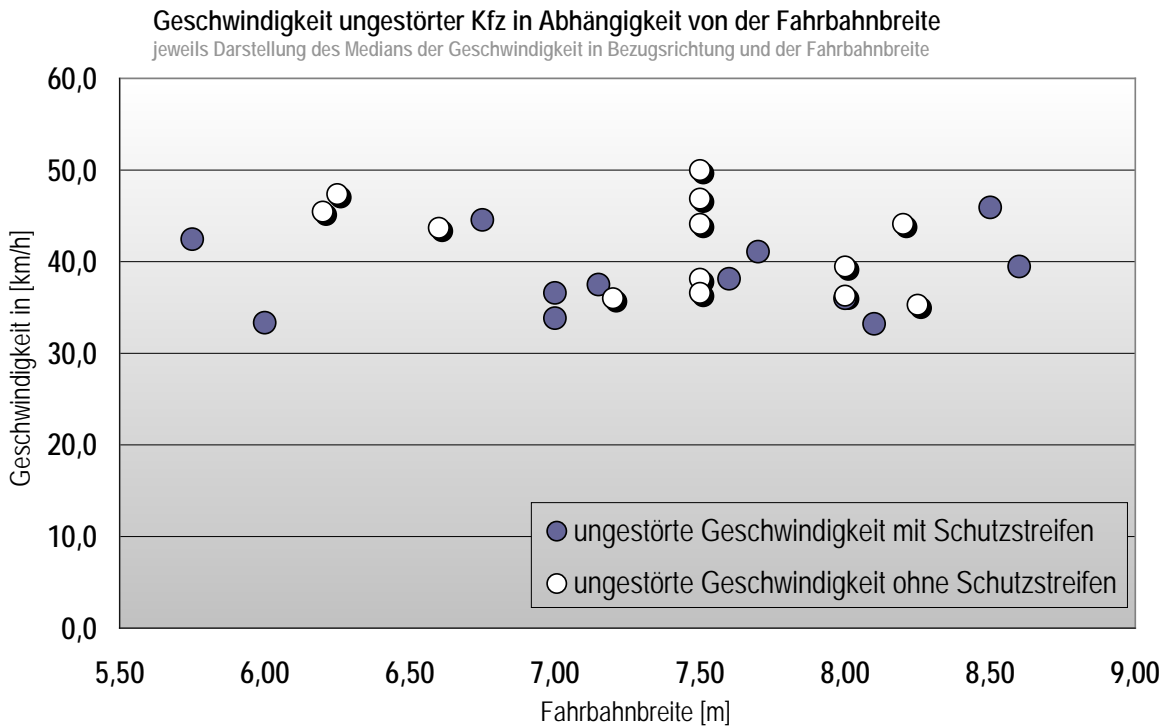
Geschwindigkeitsverteilung aller ungestörten Radfahrer auf der Fahrbahn

Grundlage: alle zweistreifigen Querschnitte, alle ungestörten Radfahrer, kein Einfluss durch andere Störungen

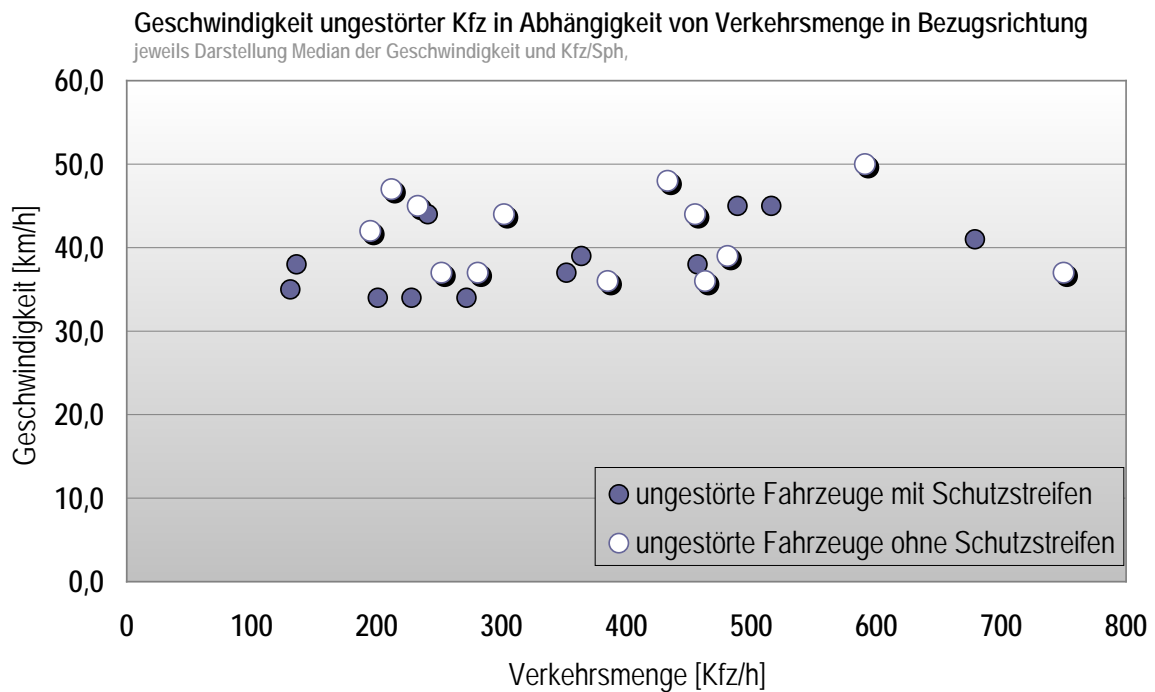


entspricht Bild 42 auf Seite 55

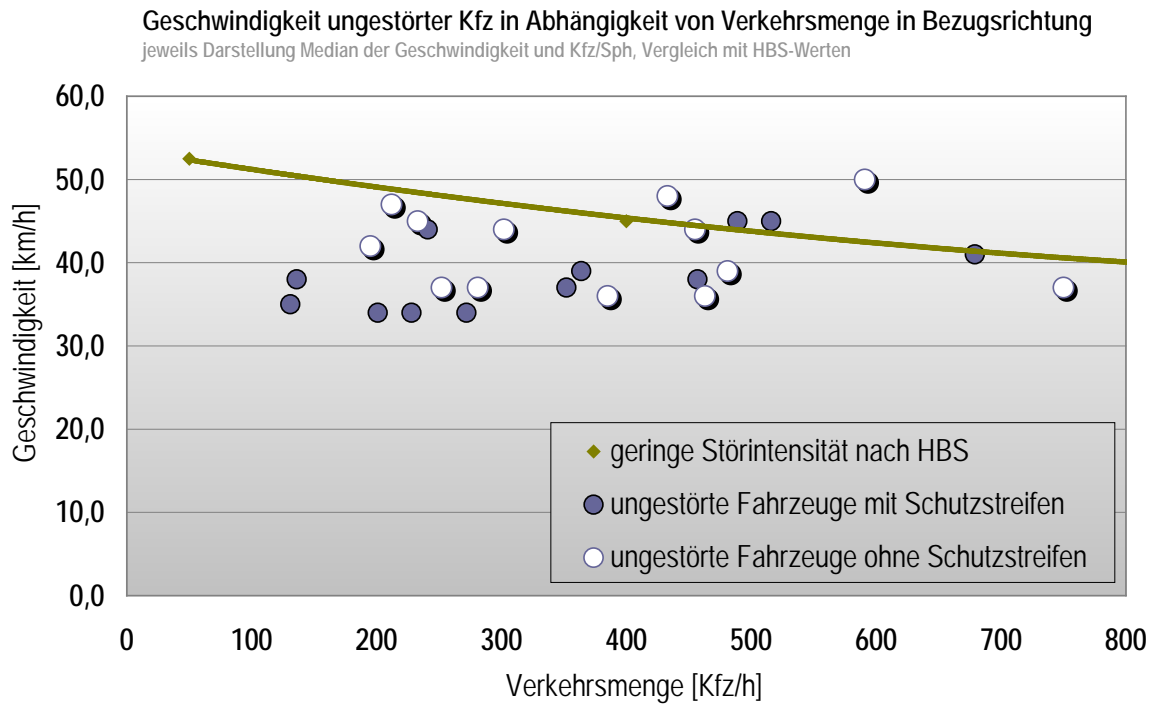
Daten: Geschwindigkeitsverteilungen.xls, 4



Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 28 (4)

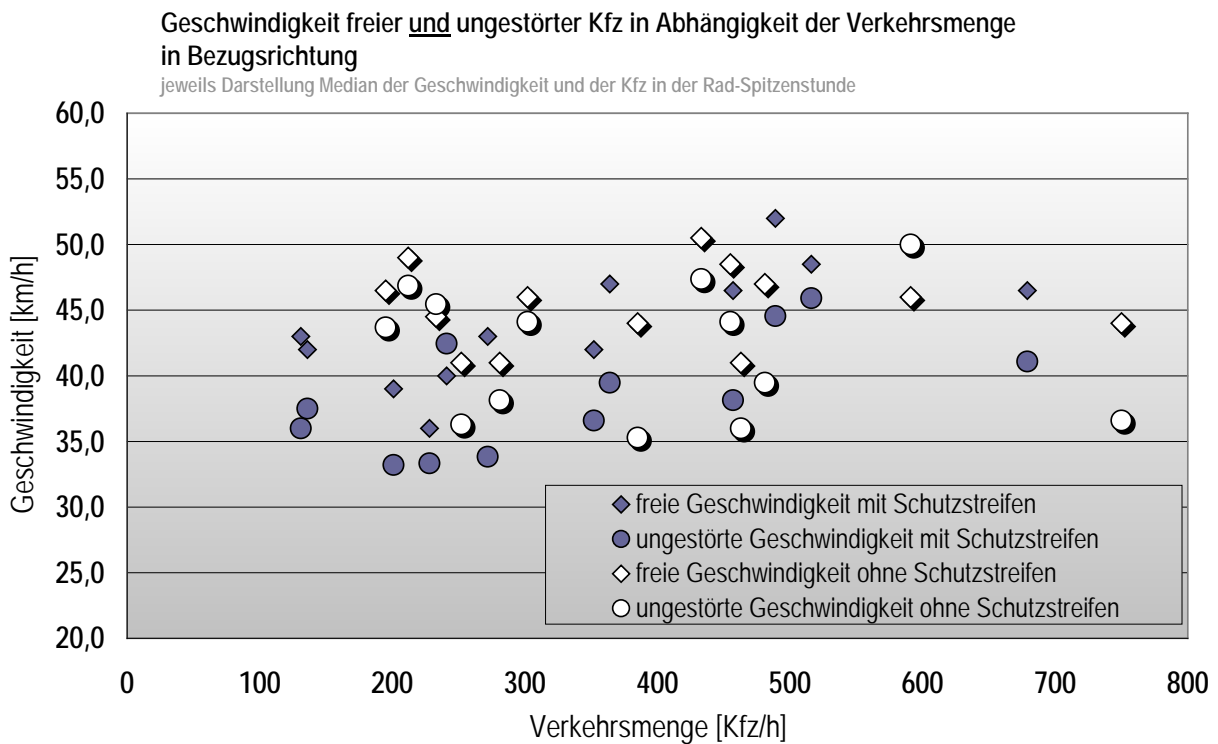


Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 78

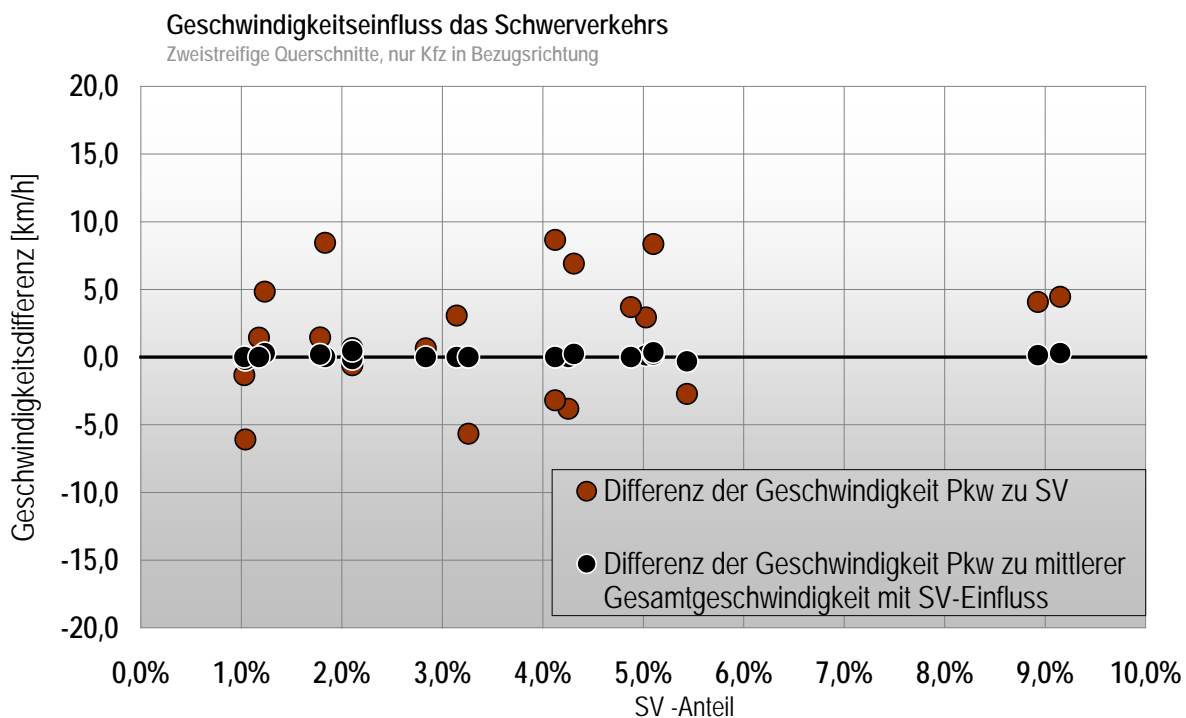


entspricht Bild 53 auf Seite 59

Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 80



Daten: 06.11_TypA_Qualität_kompakt.xls, 30

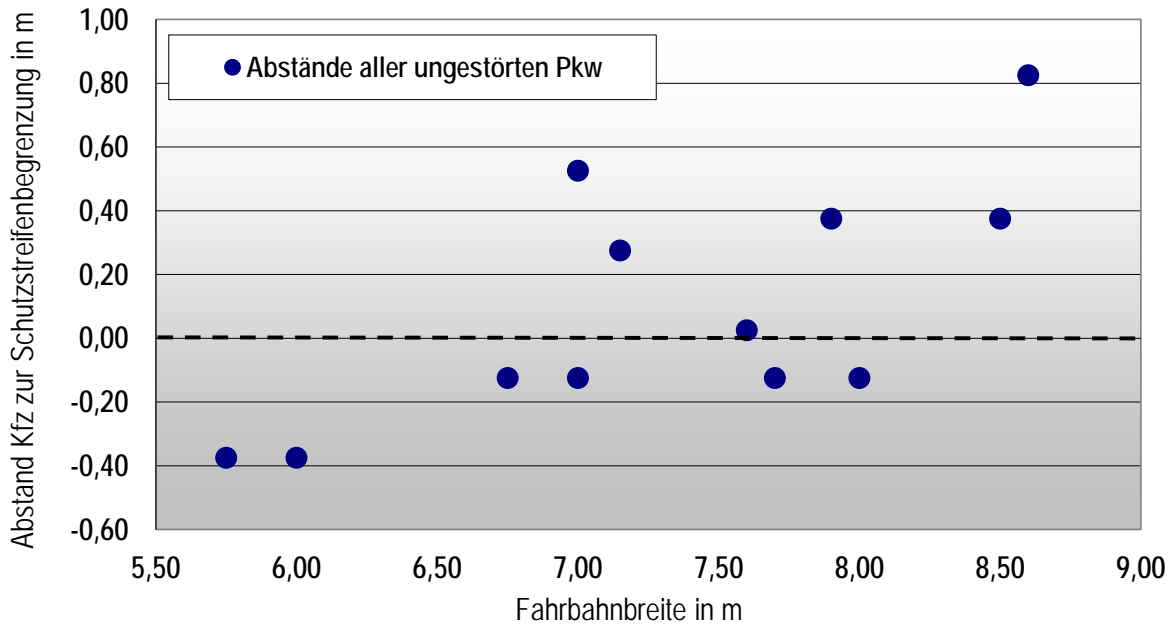


Daten: SV-Einfluss auf Geschwindigkeit.xls, 1

Anlage 35 Grafische Auswertungen – Fahrlinien und Kernfahrbahnbreiten bei zweistreifigen Querschnitten

Abstand von Kfz zur Schutzstreifenmarkierung in Abhängigkeit der Fahrbahnbreite

Median des Abstandes zwischen Pkw und der Schutzstreifenmarkierung ohne Einfluss durch Radfahrer (negativ = Überfahung der Markierung)

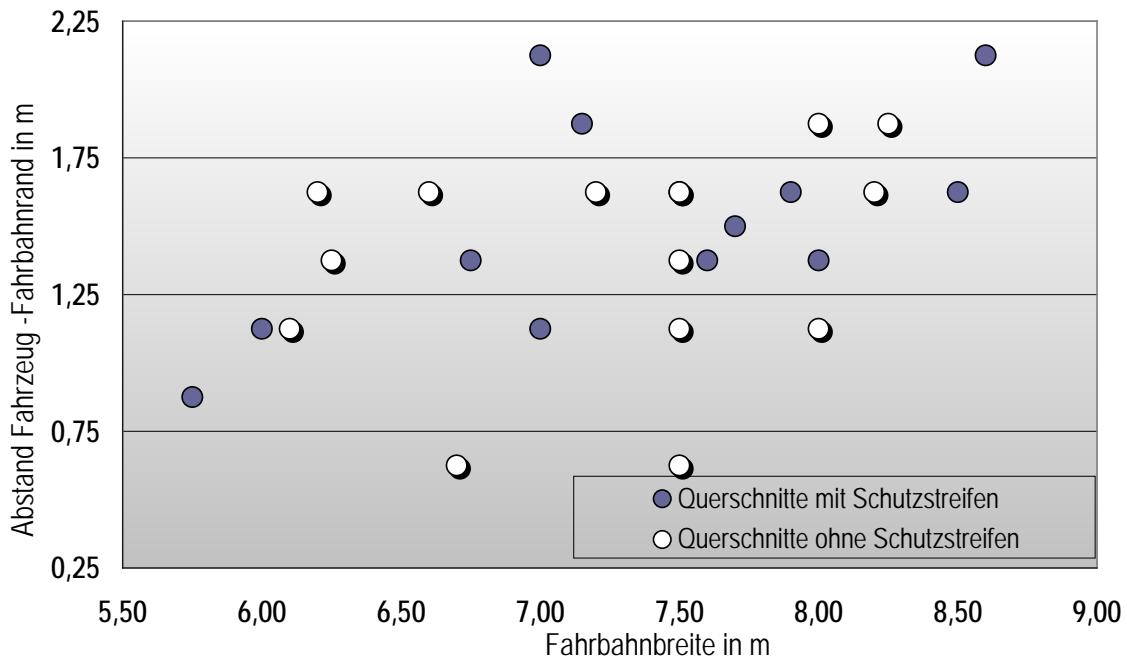


entspricht Bild 48 auf Seite 57

Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 80 (5)

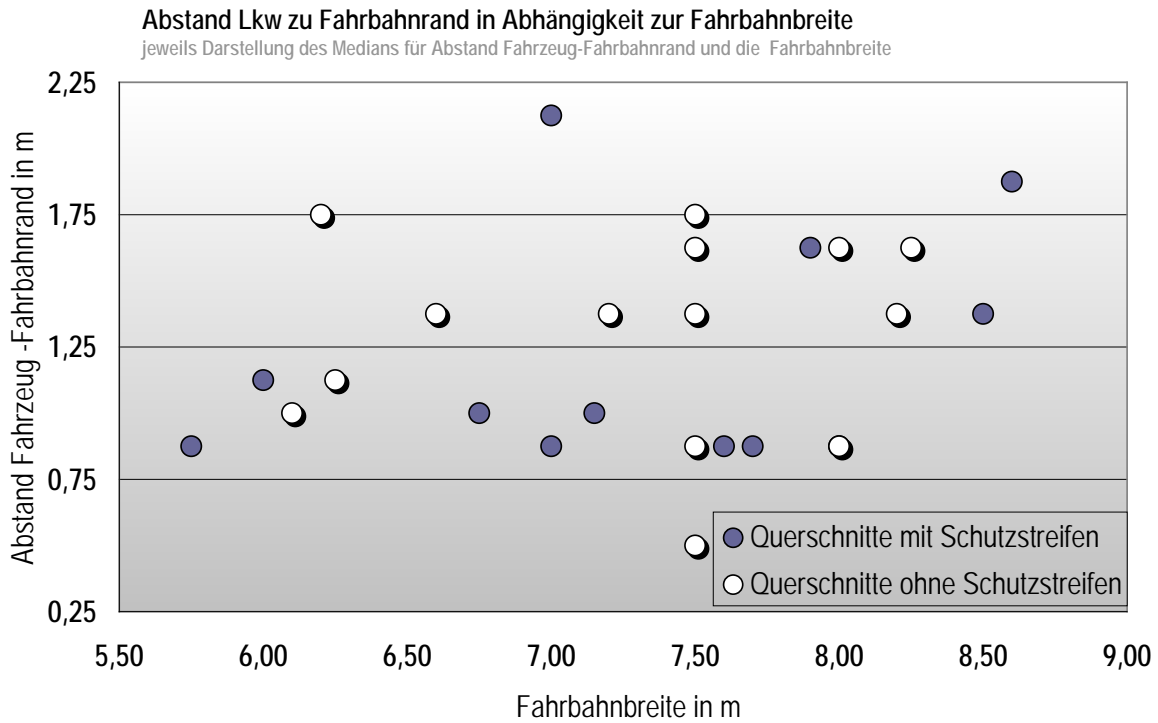
Abstand Pkw zu Fahrbahnrand in Abhängigkeit zur Fahrbahnbreite

jeweils Darstellung des Medians für Abstand Fahrzeug-Fahrbahnrand und die Fahrbahnbreite

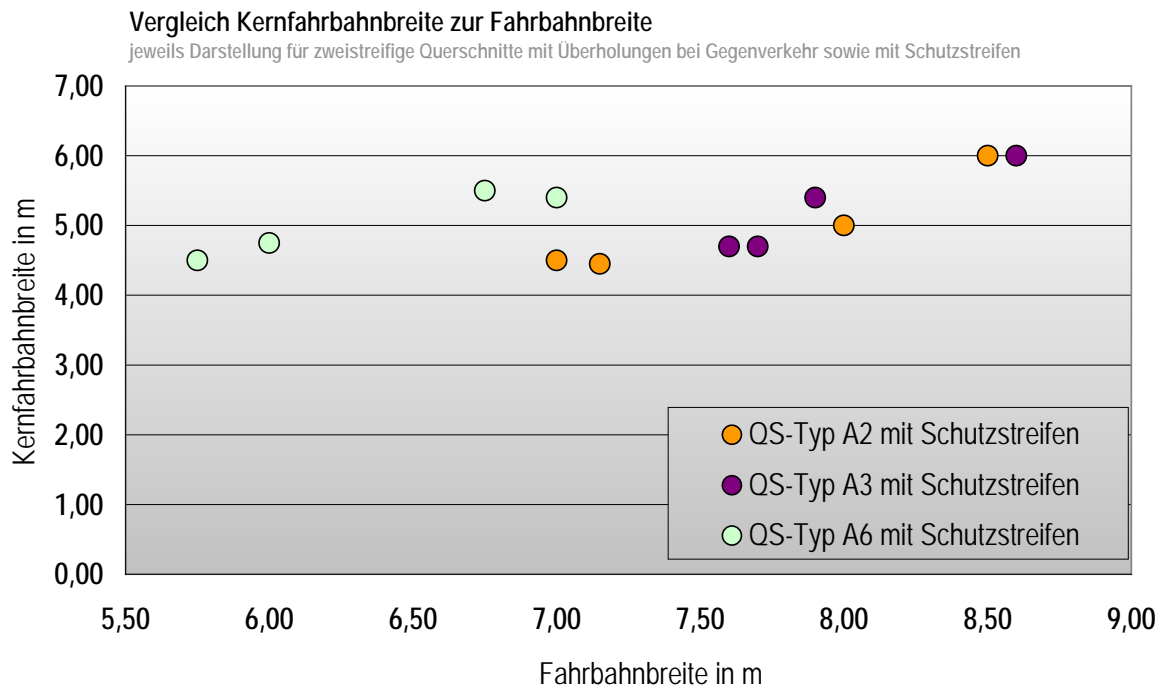


entspricht Bild 47 auf Seite 57

Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 59



Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 59 (4)

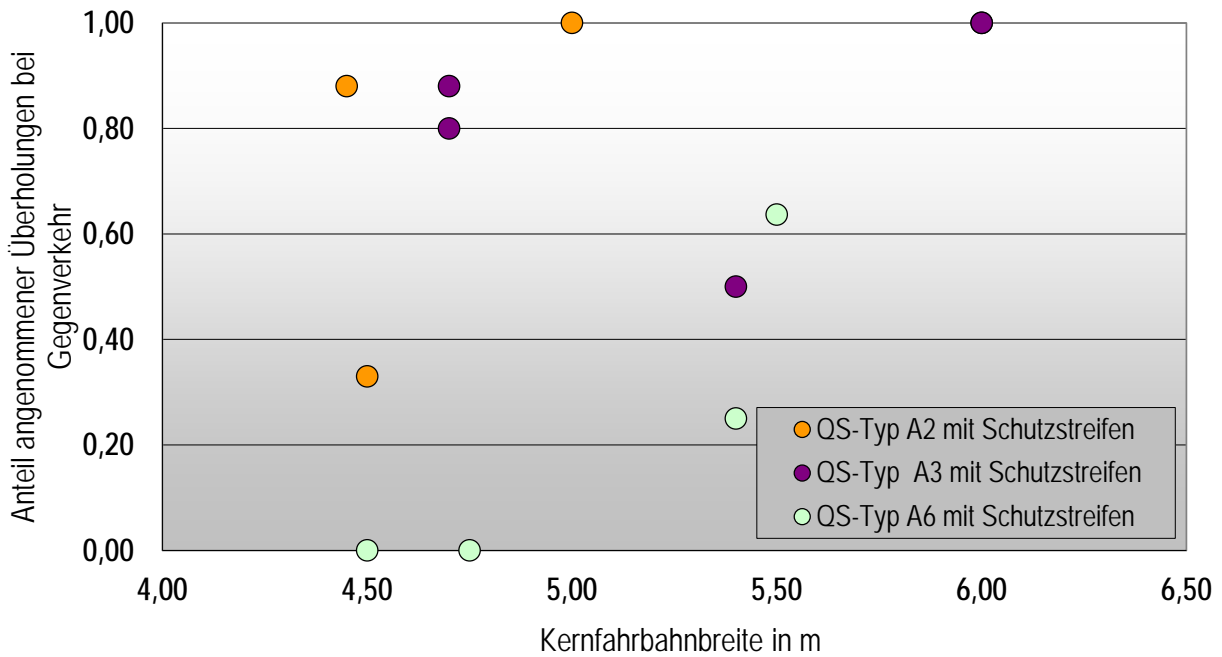


entspricht Bild 50 auf Seite 58

Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 80 (1)

Anteil angenommener Überholungen bei Gegenverkehr zur Kernfahrbahnbreite

jeweils Darstellung für zweistreifige Querschnitte mit Überholungen bei Gegenverkehr sowie mit Schutzstreifen

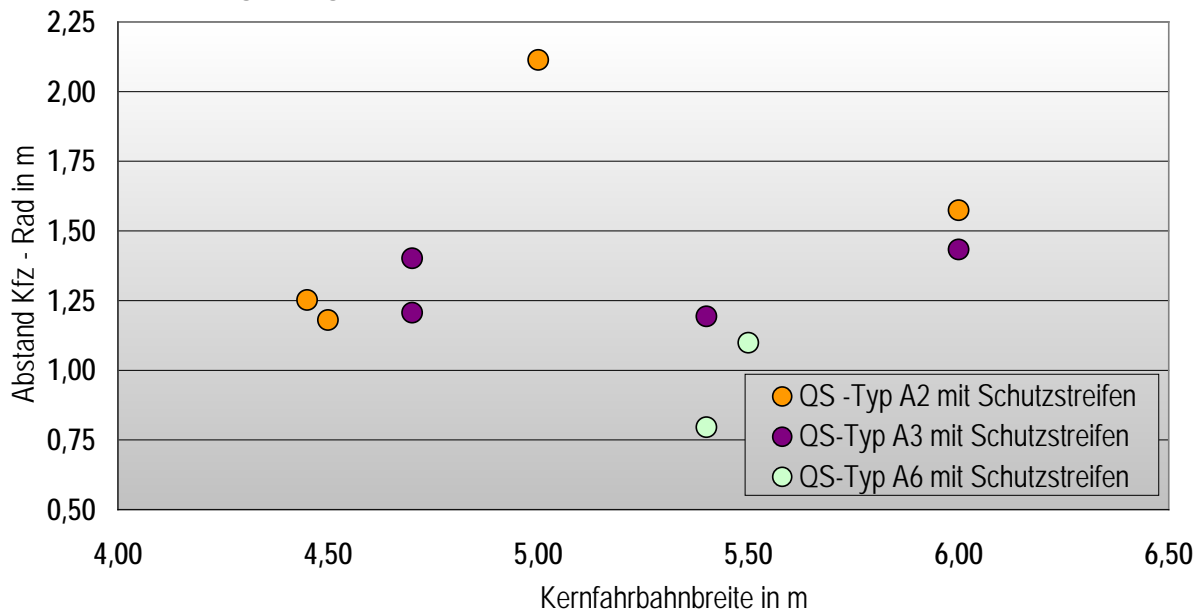


entspricht Bild 51 auf Seite 58

Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 80 (2)

Überholabstände Kfz-Rad bei Gegenverkehr zur Kernfahrbahnbreite

jeweils Darstellung des Abstands, der von 85% aller Kfz mindestens eingehalten wird und des Überholabstands Rad-Kfz bei Überholungen mit Gegenverkehr

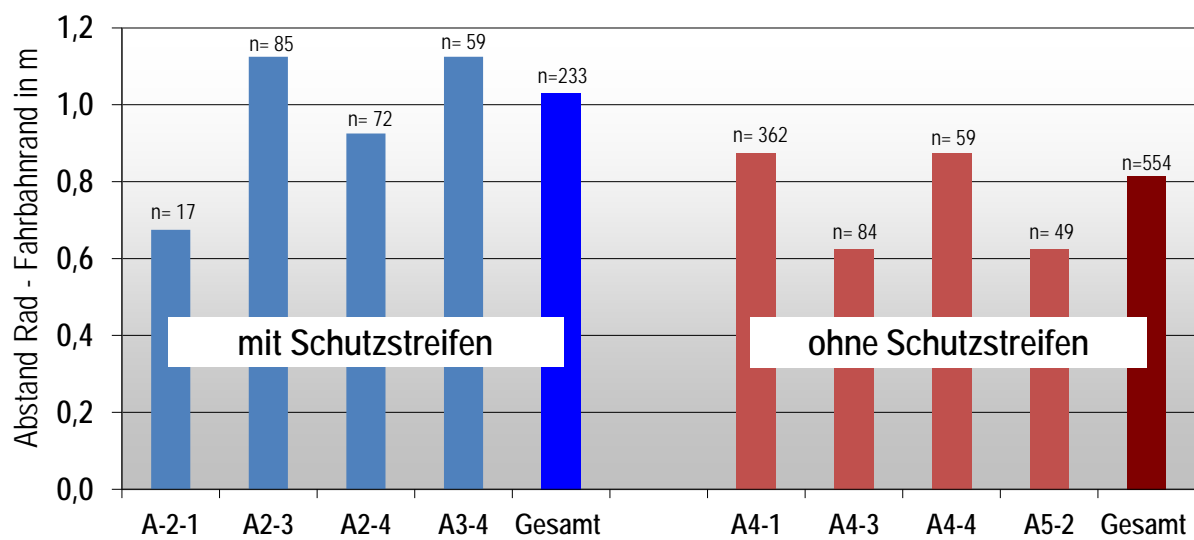


entspricht Bild 52 auf Seite 58

Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 80 (3)

Abstand Radachse - Fahrbahnrand bei straßenparallelem Parken

Median der Abstände, jeweils Querschnitte der vergleichbaren Typen A2/A3 und A4/A5 mit und ohne Schutzstreifen



entspricht Bild 49 auf Seite 57

Daten: 06.11_TypA_Sicherheit_kompakt.xls, 81

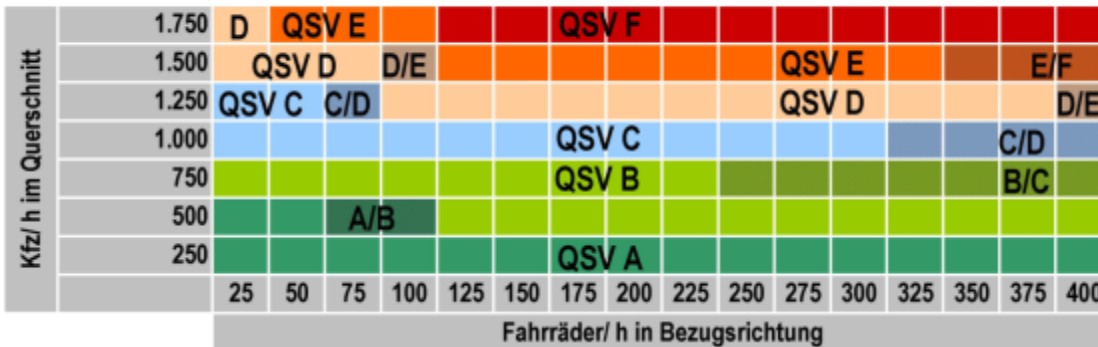
Anlage 36 Grafische Auswertungen – Ergebnisse Simulation/ Verkehrsqualität bei zweistreifigen Querschnitten

Qualitätsstufe nach HBS	A	B	C	D	E	F
Dichte k_{fs} [Kfz/km] je Fahrstreifen	<=7	<=14	<=23	<=34	<=45	>45

entspricht Bild 66 auf Seite 75

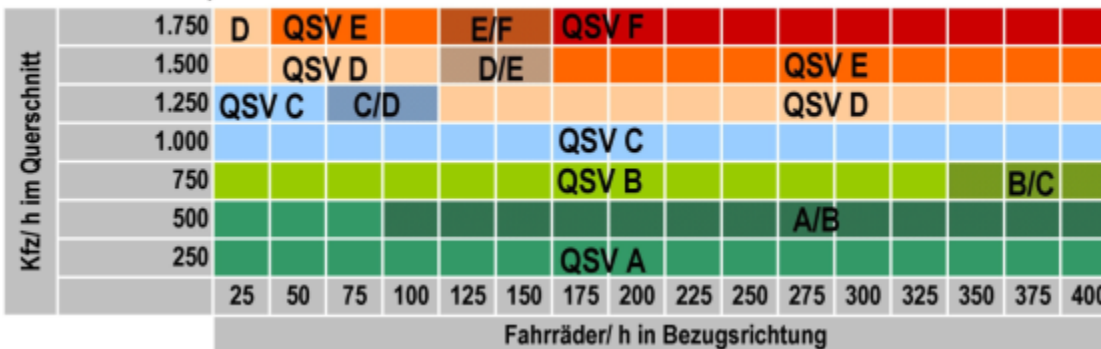
Typisierte Simulation: Einfluss von Radverkehr im Mischverkehr auf die Verkehrsqualität

Fahrbahnbreite: 6,0 m



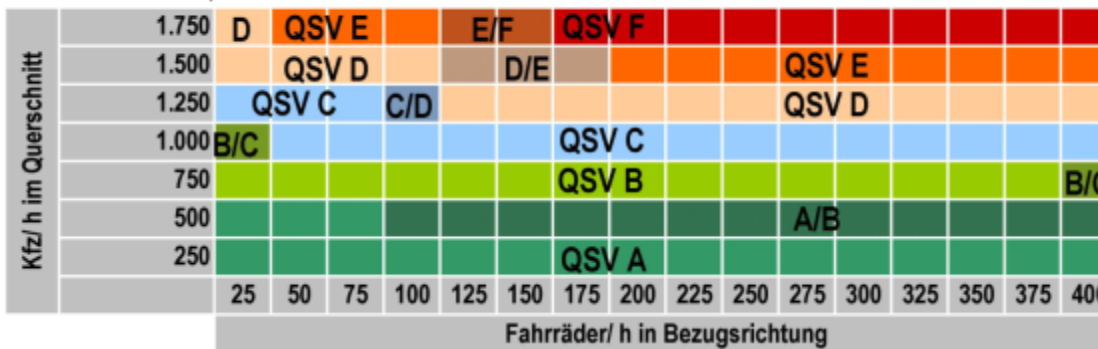
Typisierte Simulation: Einfluss von Radverkehr im Mischverkehr auf die Verkehrsqualität

Fahrbahnbreite: 6,5 m



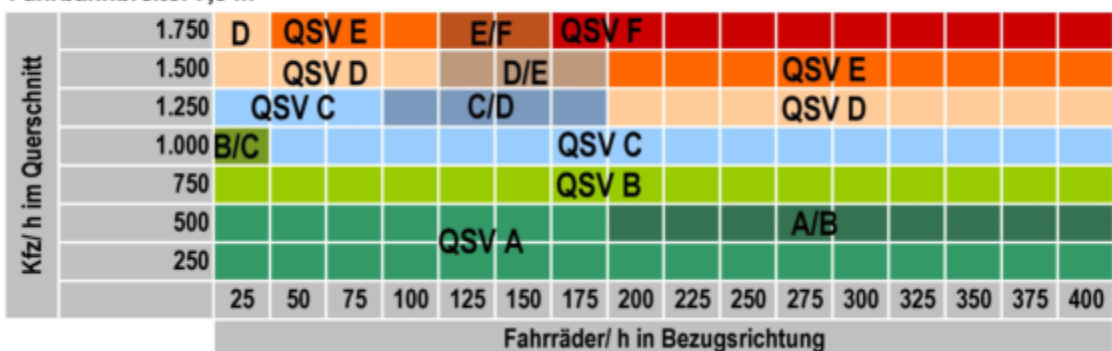
Typisierte Simulation: Einfluss von Radverkehr im Mischverkehr auf die Verkehrsqualität

Fahrbahnbreite: 7,0 m



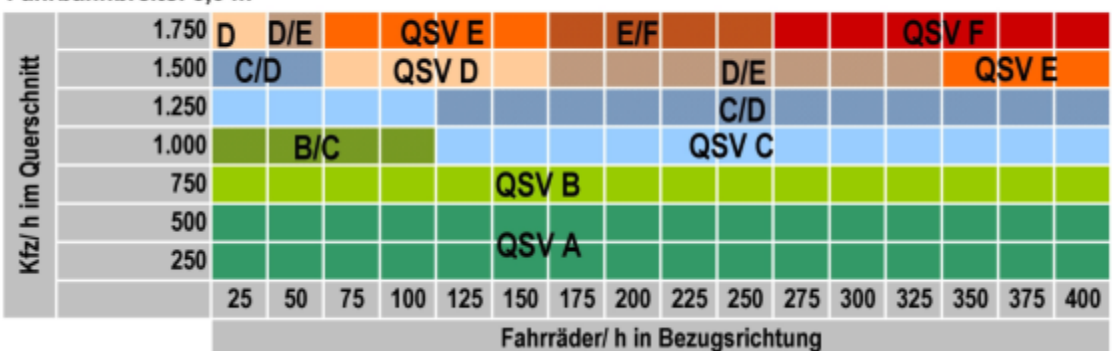
Typisierte Simulation: Einfluss von Radverkehr im Mischverkehr auf die Verkehrsqualität

Fahrbahnbreite: 7,5 m



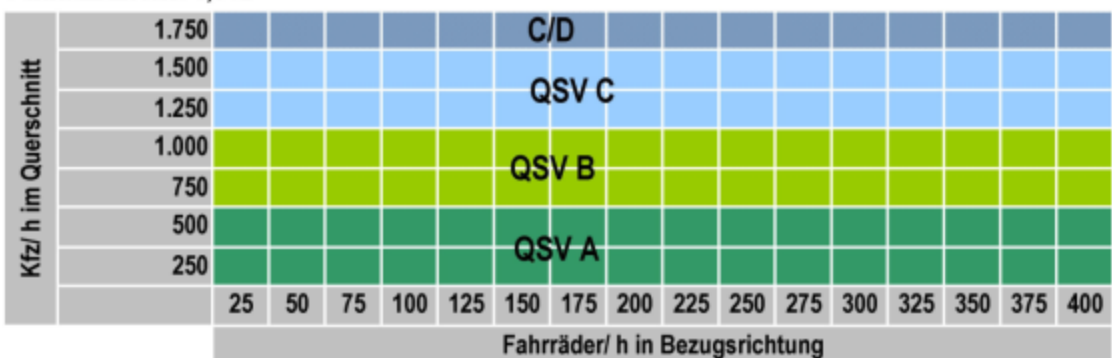
Typisierte Simulation: Einfluss von Radverkehr im Mischverkehr auf die Verkehrsqualität

Fahrbahnbreite: 8,0 m



Typisierte Simulation: Einfluss von Radverkehr im Mischverkehr auf die Verkehrsqualität

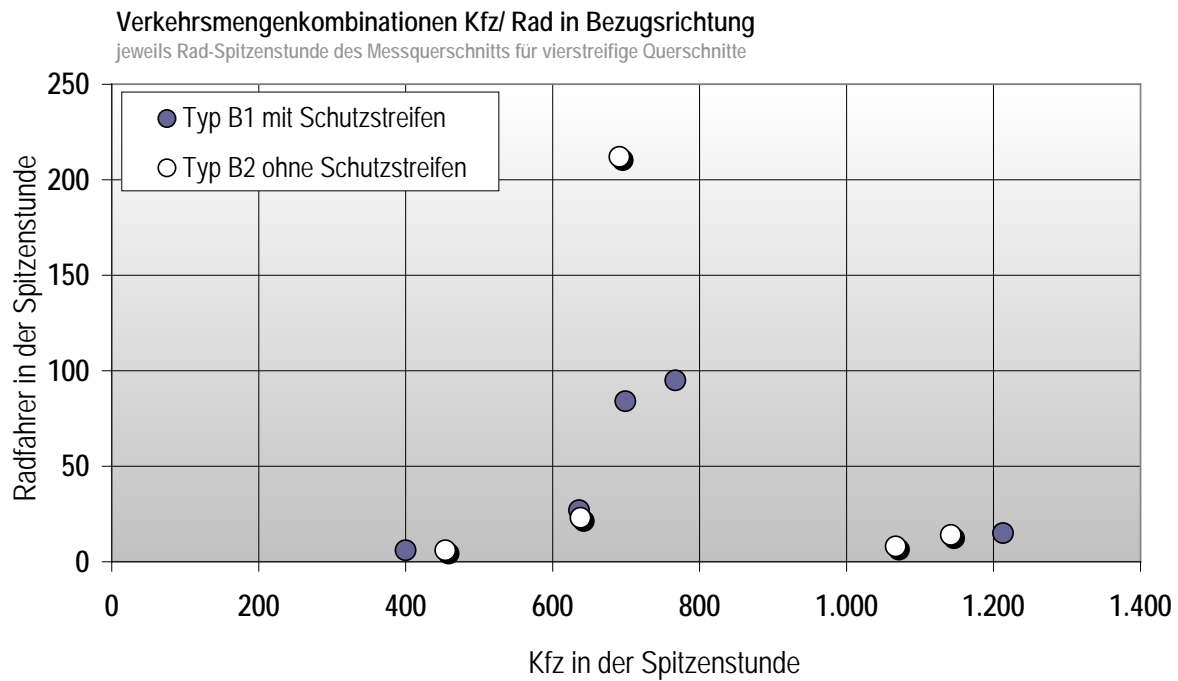
Fahrbahnbreite: 8,5 m



Daten: Ergebnisse Simulation.xls, 1

entspricht Bild 67 auf Seite 76 bis Bild 72 auf Seite 77

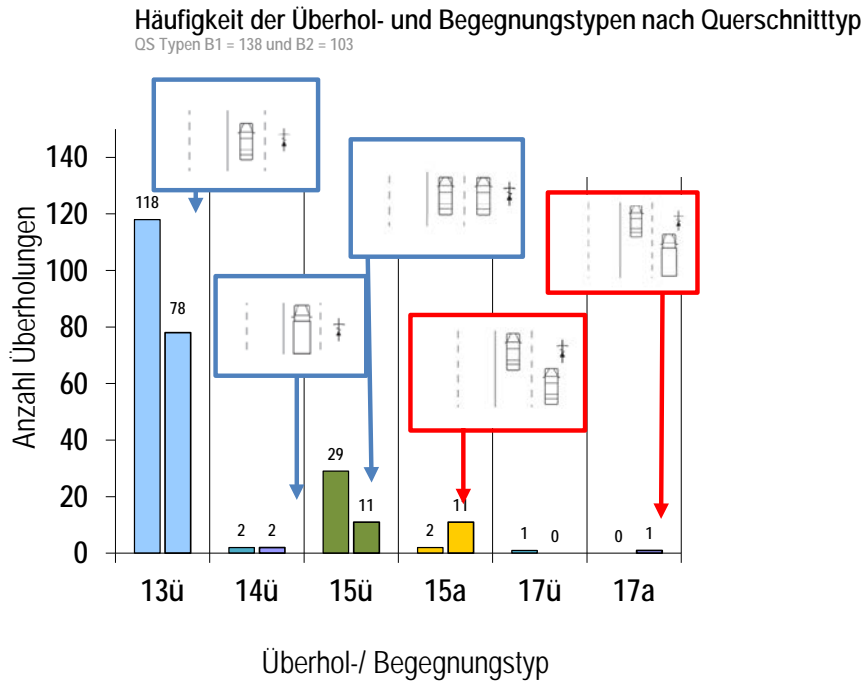
Anlage 37 Grafische Auswertungen – Verkehrsmengen bei vierstreifigen Querschnitten



entspricht Bild 56 auf Seite 64

Daten: 06.11_Typen_B_kompakt.xls, 4 (2)

Anlage 38 Grafische Auswertungen – Überholverhalten und –abstände bei vierstreifigen Querschnitten

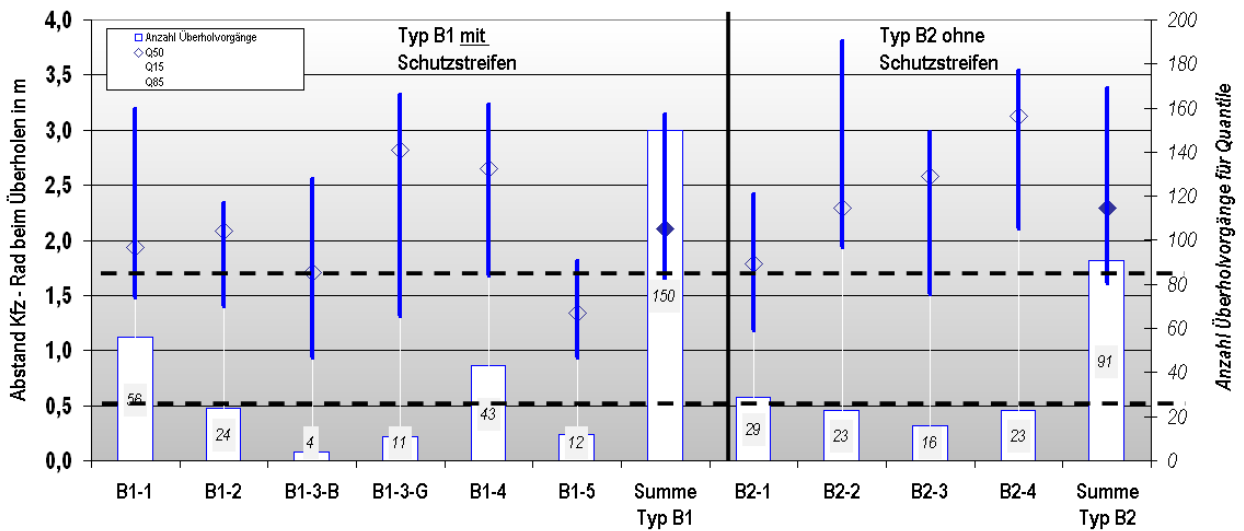


entspricht Bild 57 auf Seite 64

Daten: 06.11_Typen_B_kompakt.xls, 17

Überholabstand zwischen Kfz-Rad nach Querschnitten

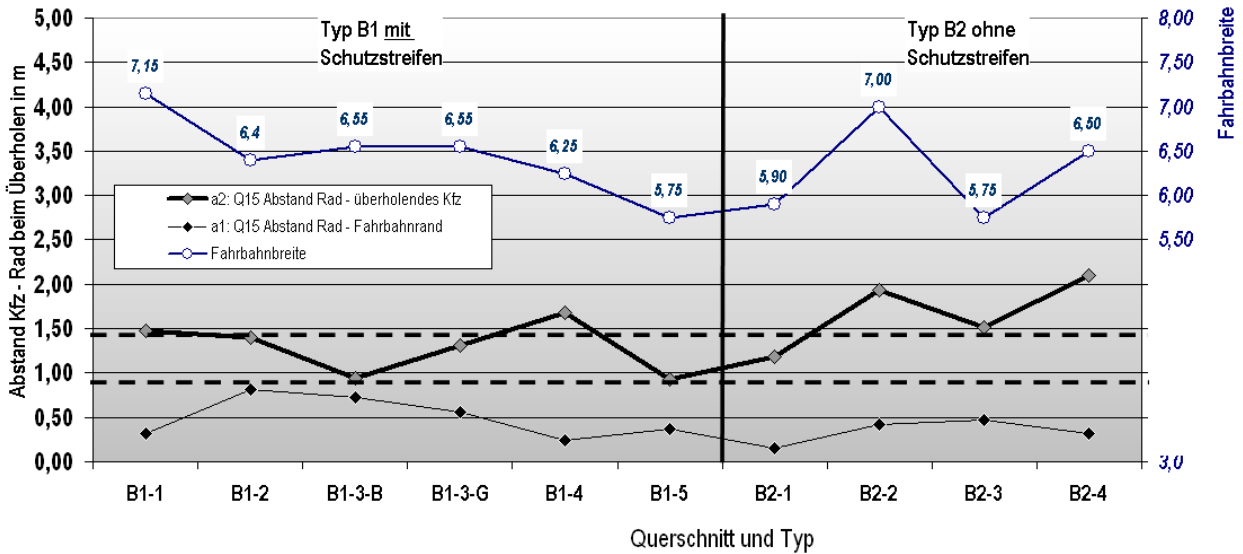
Quantile 15/50/85% sowie Anzahl der eingegangenen Überholsituationen



Daten: 06.11_Typen_B_kompakt.xls, 64

Überholabstände Kfz-Rad in Abhängigkeit zur Fahrbahnbreite

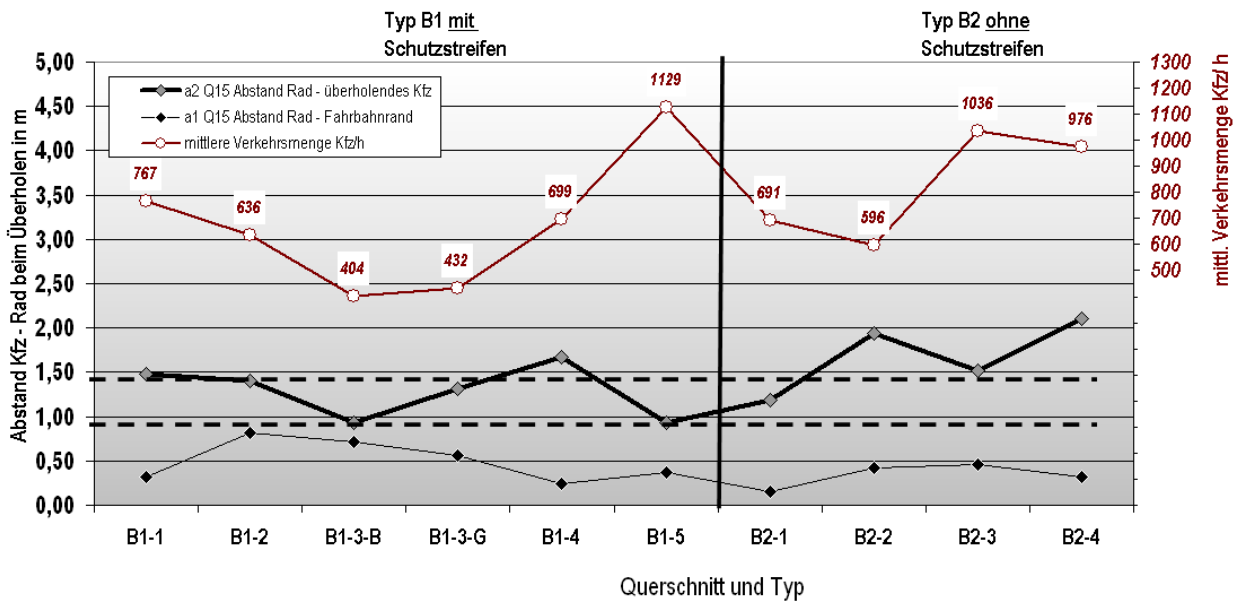
jeweils Darstellung Q15 für a2 und der absoluten Fahrbahnbreite



Daten: 06.11_Typen_B_kompakt.xls, 64 (2)

Überholabstände Kfz-Rad in Abhängigkeit zur Verkehrsmenge

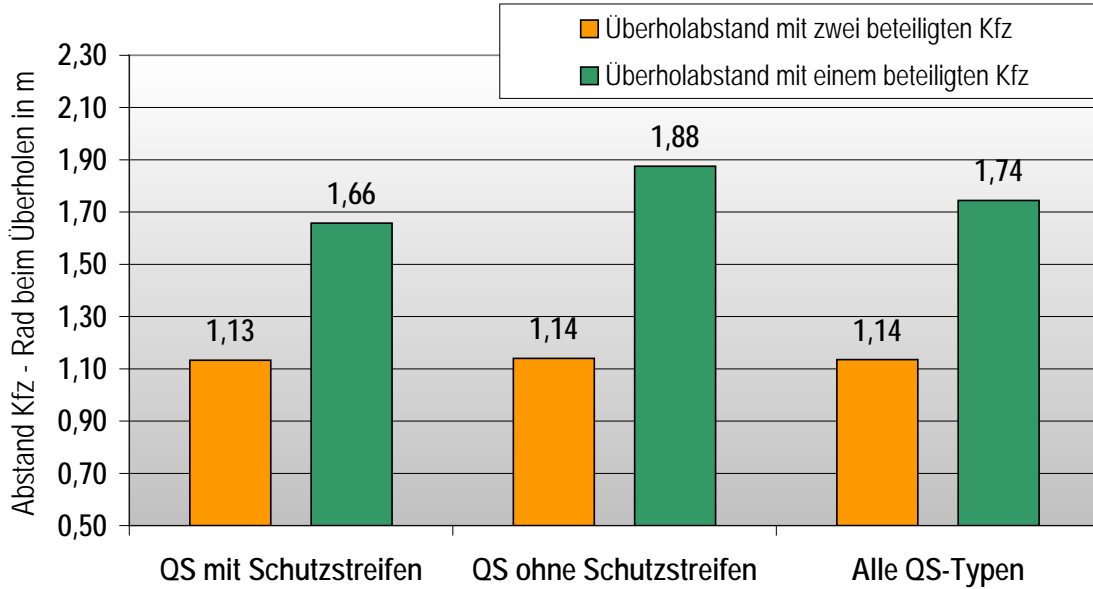
jeweils Darstellung der Q15 für a2 und der mittleren Verkehrsmenge in Kfz/h



Daten: 06.11_Typen_B_kompakt.xls, 64 (3)

Überholabstände Kfz-Rad mit und ohne Gegenverkehr

Vierstreifige Querschnitte, bei 30 und 50 km/h zul. Geschw.,
jeweils Darstellung der Breite, die von 85% der Kfz eingehalten wird

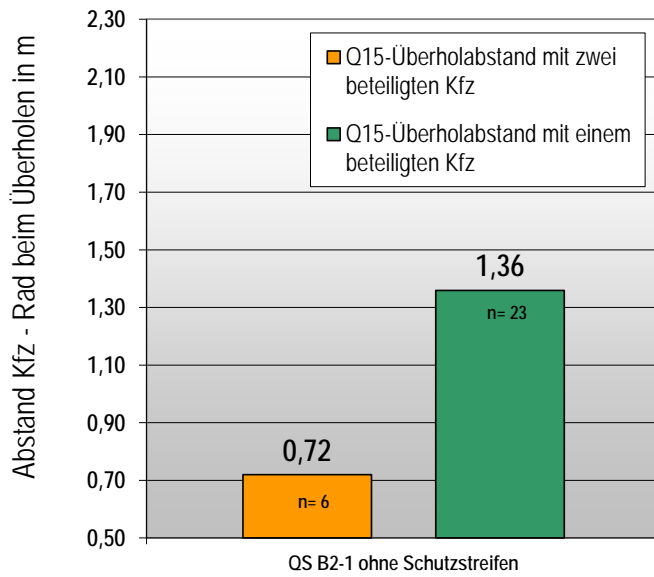


entspricht Bild 59 auf Seite 65

Daten: 06.11_Typen_B_kompakt.xls, 65

Überholabstände Kfz-Rad bei vierstreifigen Querschnitten und 30 km/h

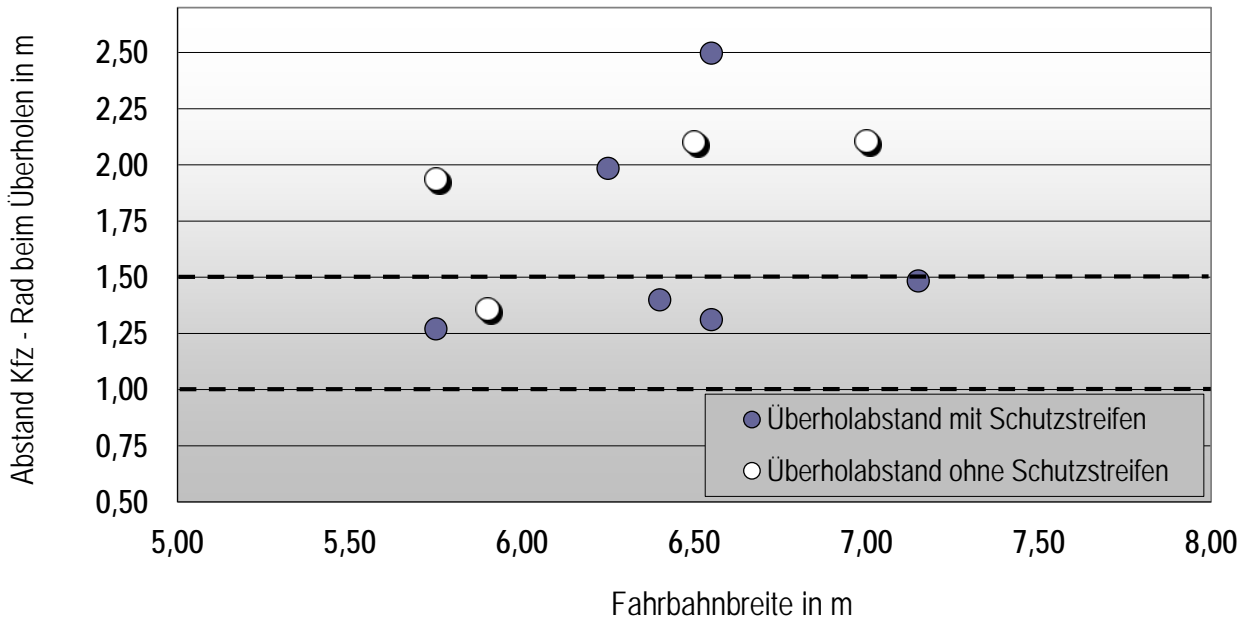
jeweils Darstellung der Q15-Anteile für a2 (aggregiert)



Daten: 06.11_Typen_B_kompakt.xls, 66

Überholabstände Kfz-Rad in Abhängigkeit zur Fahrbahnbreite mit 1 beteiligten Kfz

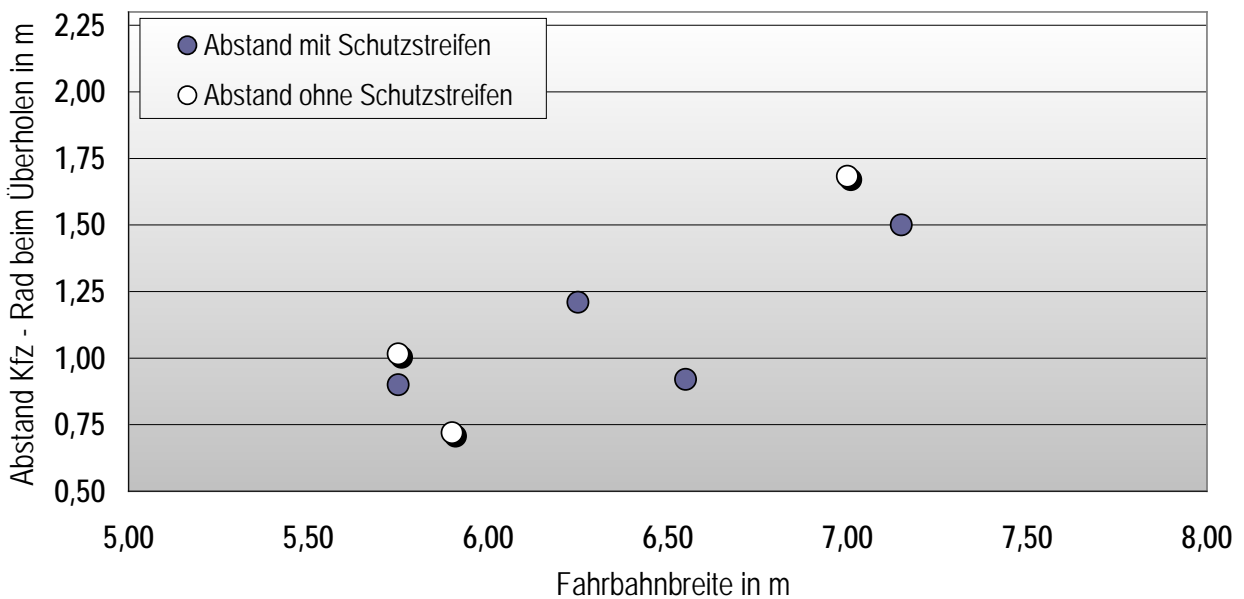
jeweils Darstellung des Abstands, der von 85% aller Kfz mindestens eingehalten wird und der Fahrbahnbreite bei vierstreifigen Querschnitten



Daten: 06.11_Typen_B_kompakt.xls, 68

Überholabstände Kfz-Rad bei 2 beteiligten Kfz in Abhängigkeit zur Fahrbahnbreite

jeweils Darstellung des Abstands, der von 85% aller Kfz mindestens eingehalten wird und der Fahrbahnbreite bei vierstreifigen Querschnitten

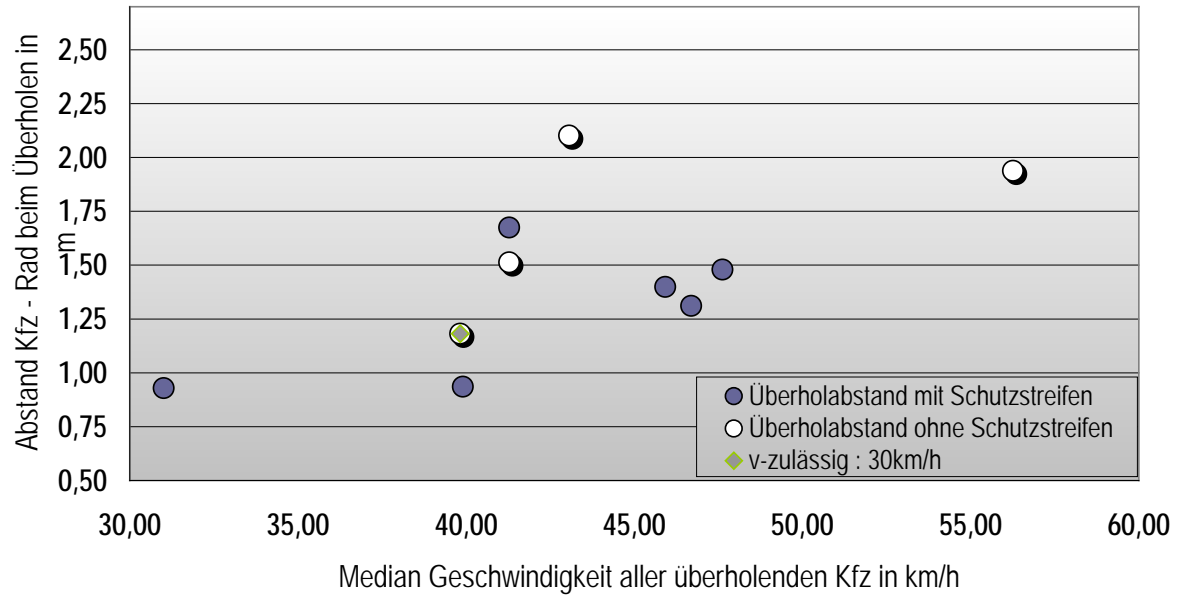


entspricht Bild 60 auf Seite 66

Daten: 06.11_Typen_B_kompakt.xls, 67

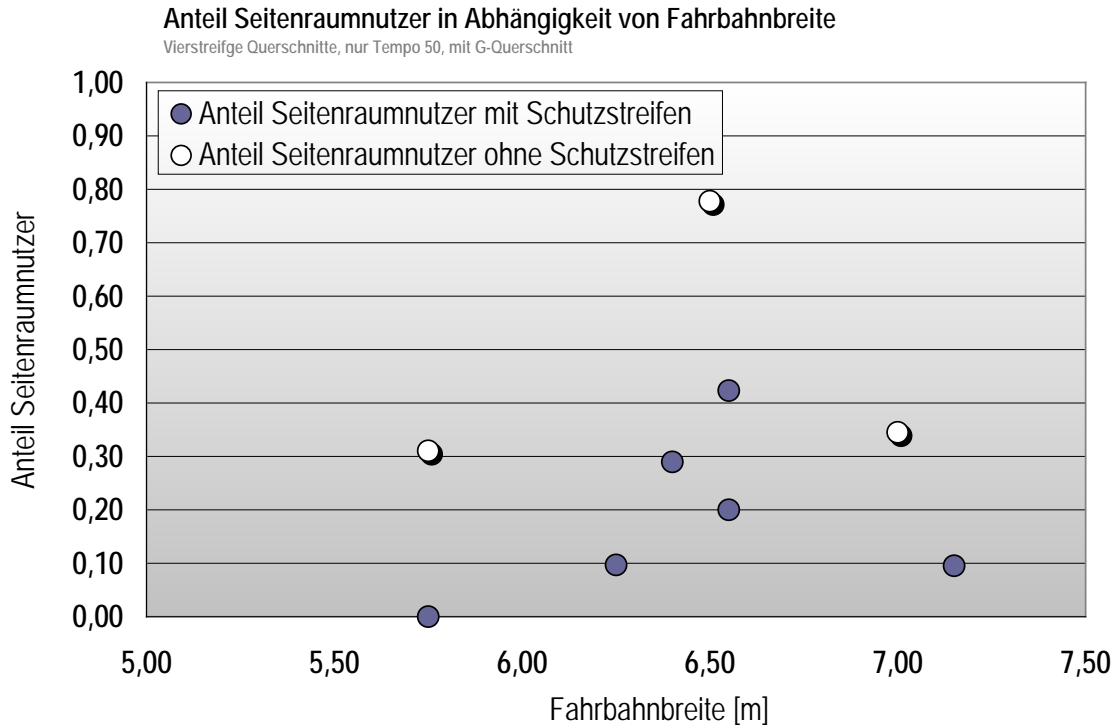
Überholabstände Kfz-Rad in Abhängigkeit zur Überholgeschwindigkeit

jeweils Darstellung des Abstands, der von 85% aller Kfz mindestens eingehalten wird und der Geschwindigkeit aller überholenden Kfz

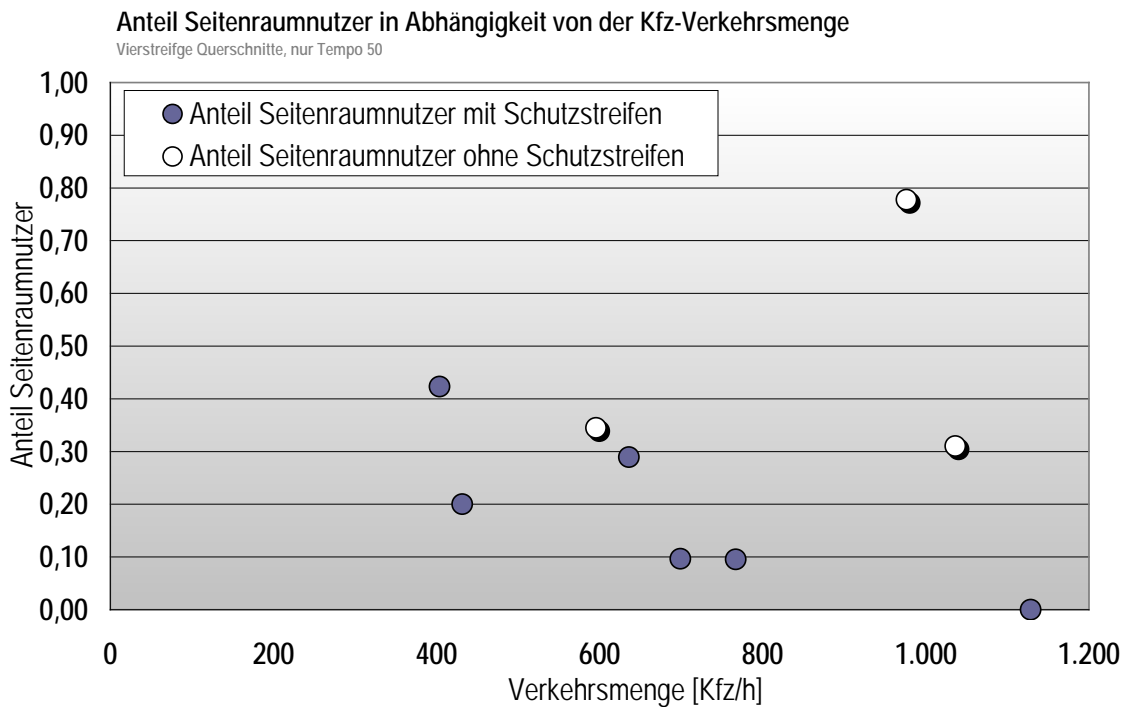


Daten: 06.11_Tppen_B_kompakt.xls, 69

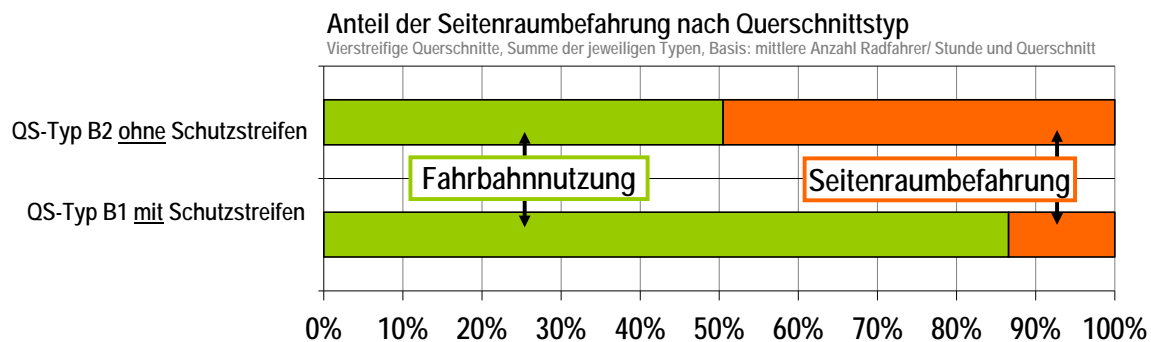
Anlage 39 Grafische Auswertungen – Seitenraumnutzung bei vierstreifigen Querschnitten



Daten: 06.11_Typen_B_kompakt.xls, 63

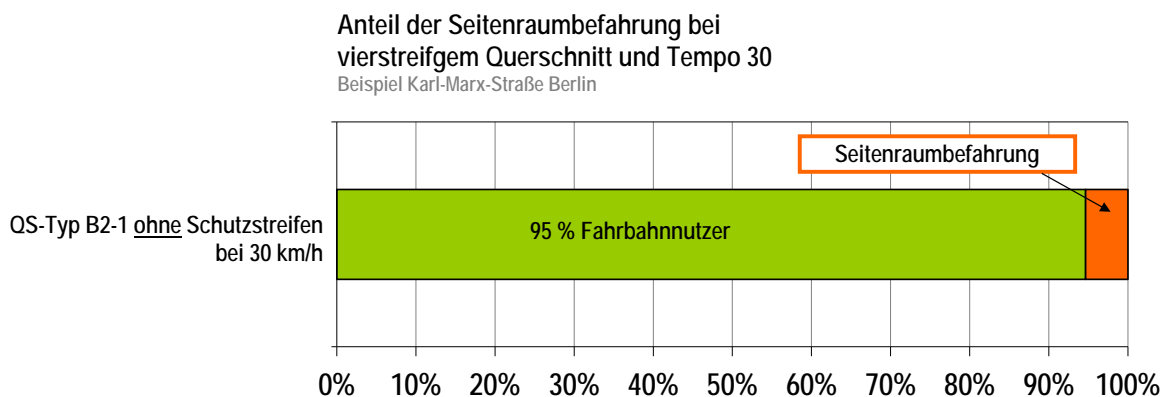


Daten: 06.11_Typen_B_kompakt.xls, 63 (2)



entspricht Bild 58 auf Seite 65

Daten: 06.11_Typen_B_kompakt.xls, 20

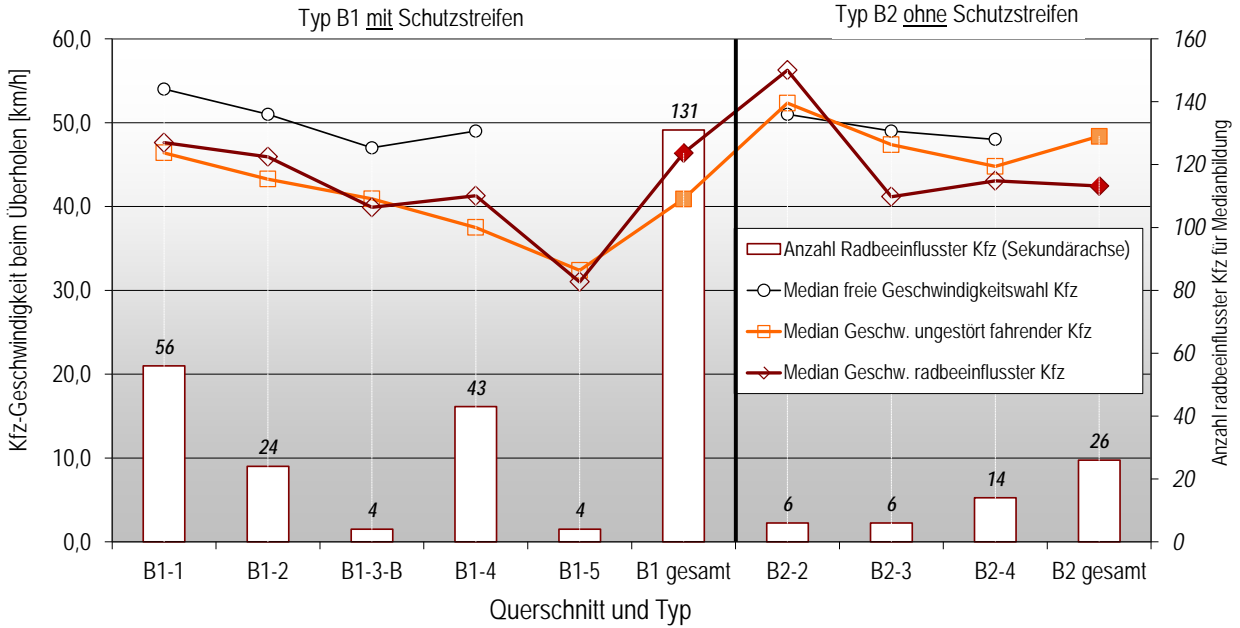


Daten: 06.11_Typen_B_kompakt.xls, 20 (2)

Anlage 40 Grafische Auswertungen – Geschwindigkeiten bei vierstreifigen Querschnitten

Vergleich der Kfz-Geschwindigkeiten ungestört fahrender und radbeeinflusster Kfz

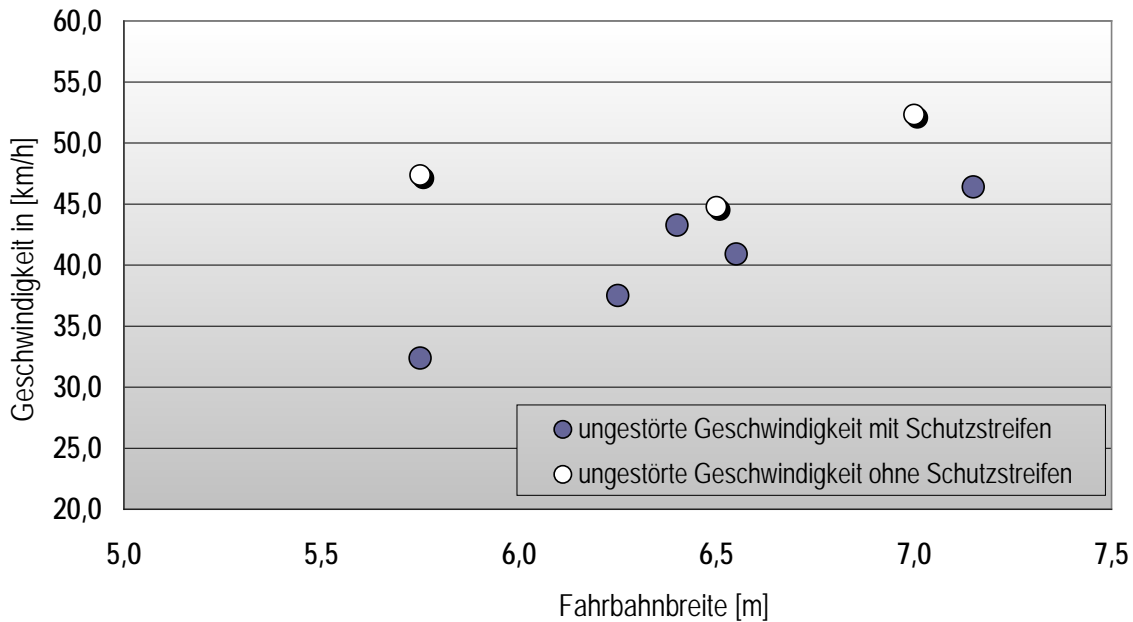
Mediane der Geschwindigkeiten sowie Anzahl der eingegangenen Überholersituationen in der Spitzenstunde, ohne andere Störungen



Daten: 06.11_Typen_B_kompakt.xls, 49

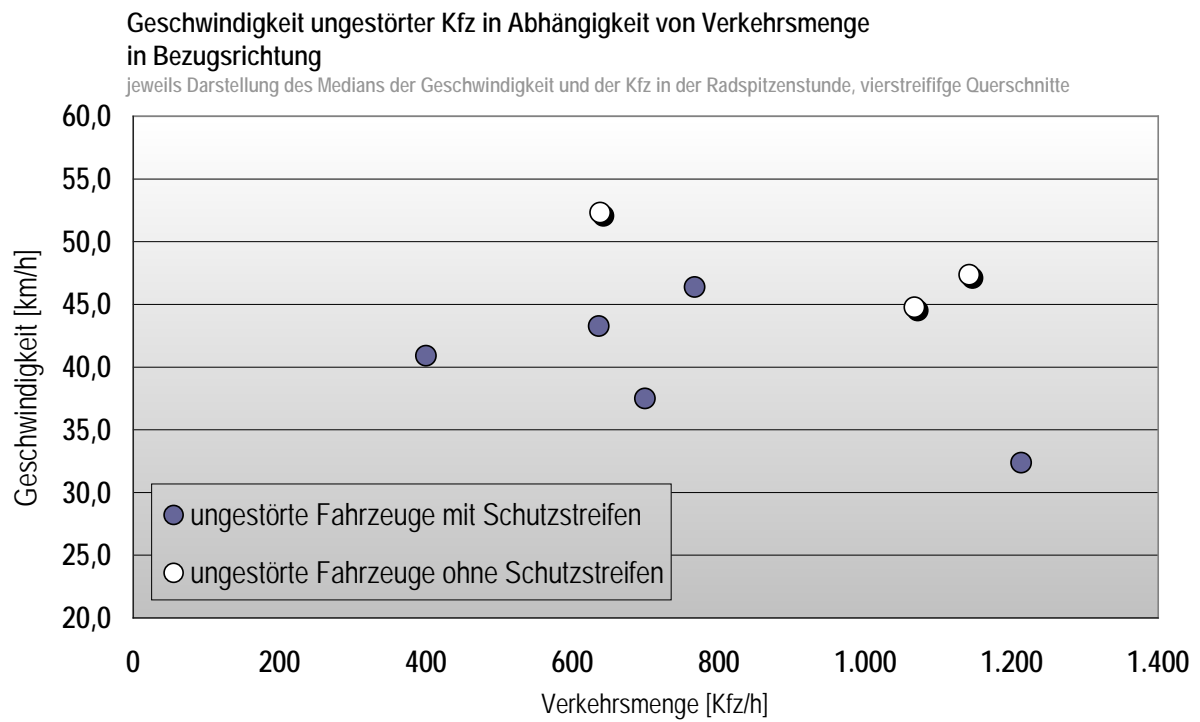
Geschwindigkeit ungestörter Kfz in Abhängigkeit von der Fahrbahnbreite

jeweils Darstellung des Medians der Geschwindigkeit und der Fahrbahnbreite für vierstreifige Querschnitte



entspricht Bild 61 auf Seite 66

Daten: 06.11_Typen_B_kompakt.xls, 28 (4)



Daten: 06.11_Typen_B_kompakt.xls, 30