

**Applus<sup>+</sup>**  
**IDIADA**

*YOUR DEVELOPMENT PARTNER*



**CzIDAS**, Czech In-depth Accident Study  
Miroslav ŠTĚPÁN – IDIADA CZ a.s.  
7th September 2012

01\_ Introduction

02\_ Builders of CzIDAS

03\_ Project Organization

04\_ Subject

05\_ Basic Rules

06\_ Possible international cooperation

07\_ Offer

## 01\_ Introduction

2 Years ago :  
IDIADA CZ and ŠKODA Auto presented  
idea to build up National research on  
traffic accident of Czech Republic  
as CzIDAS



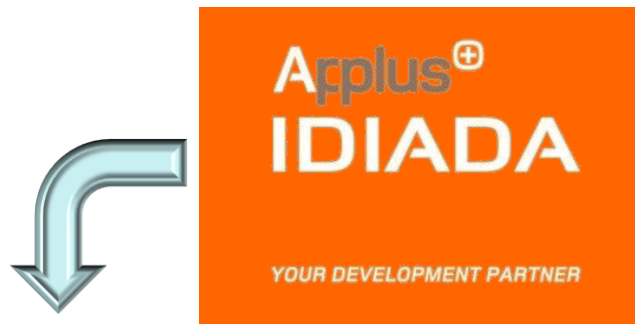
## 01\_ Introduction



## 01\_ Introduction



**ŠKODA Auto a.s.**  
as main motivator  
of CziDAS



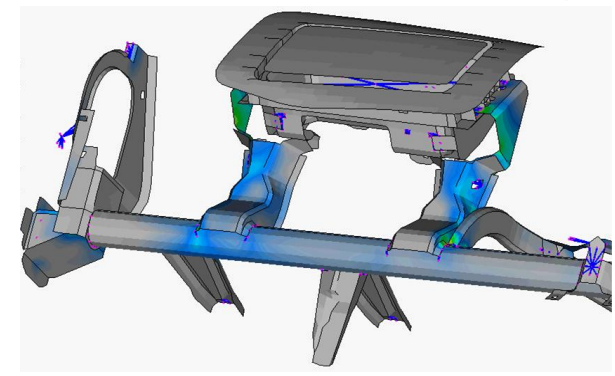
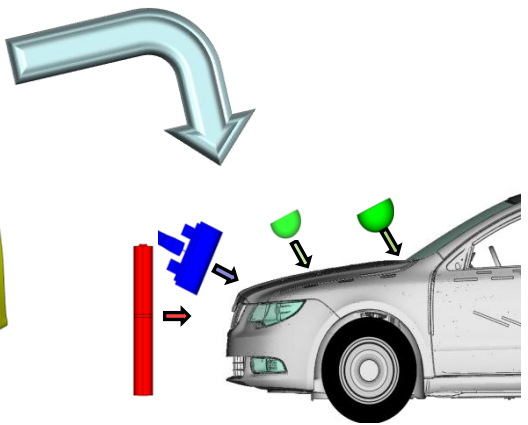
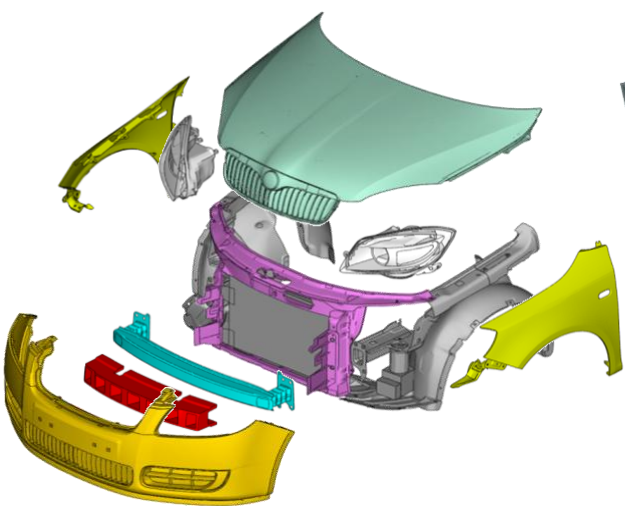
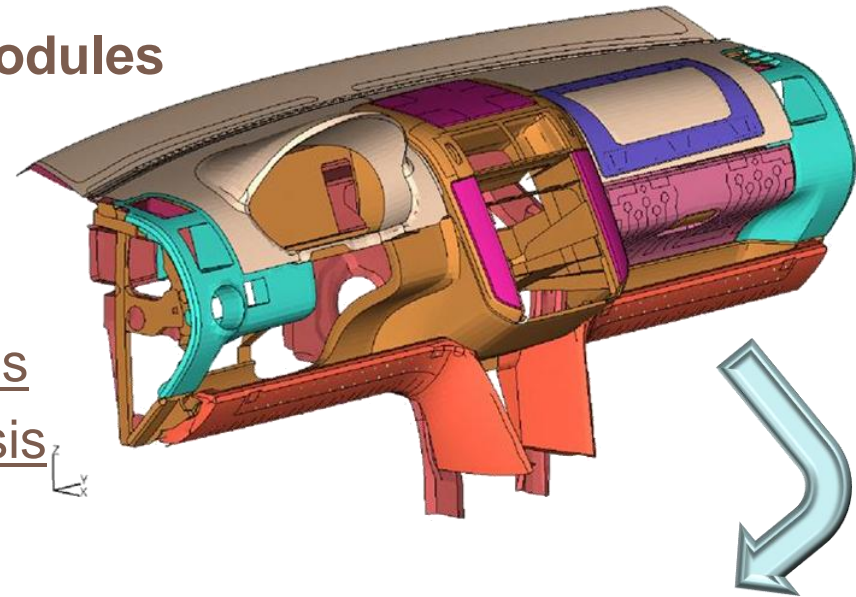
**IDIADA CZ a.s.**  
as one of two  
CziDAS builders



**CDV, v.v.i.**  
as one of two  
CziDAS builders

## 02\_ IDIADA CZ a.s.

- ⊕ Complete Frontend, Dashboard modules
- ⊕ Design + FEM support
- ⊕ Assembly + Fixation concept
- ⊕ Gap optimization, tolerance analysis
- ⊕ Occupant protection + Airbag analysis
- ⊕ Pedestrian protection + Crash analysis

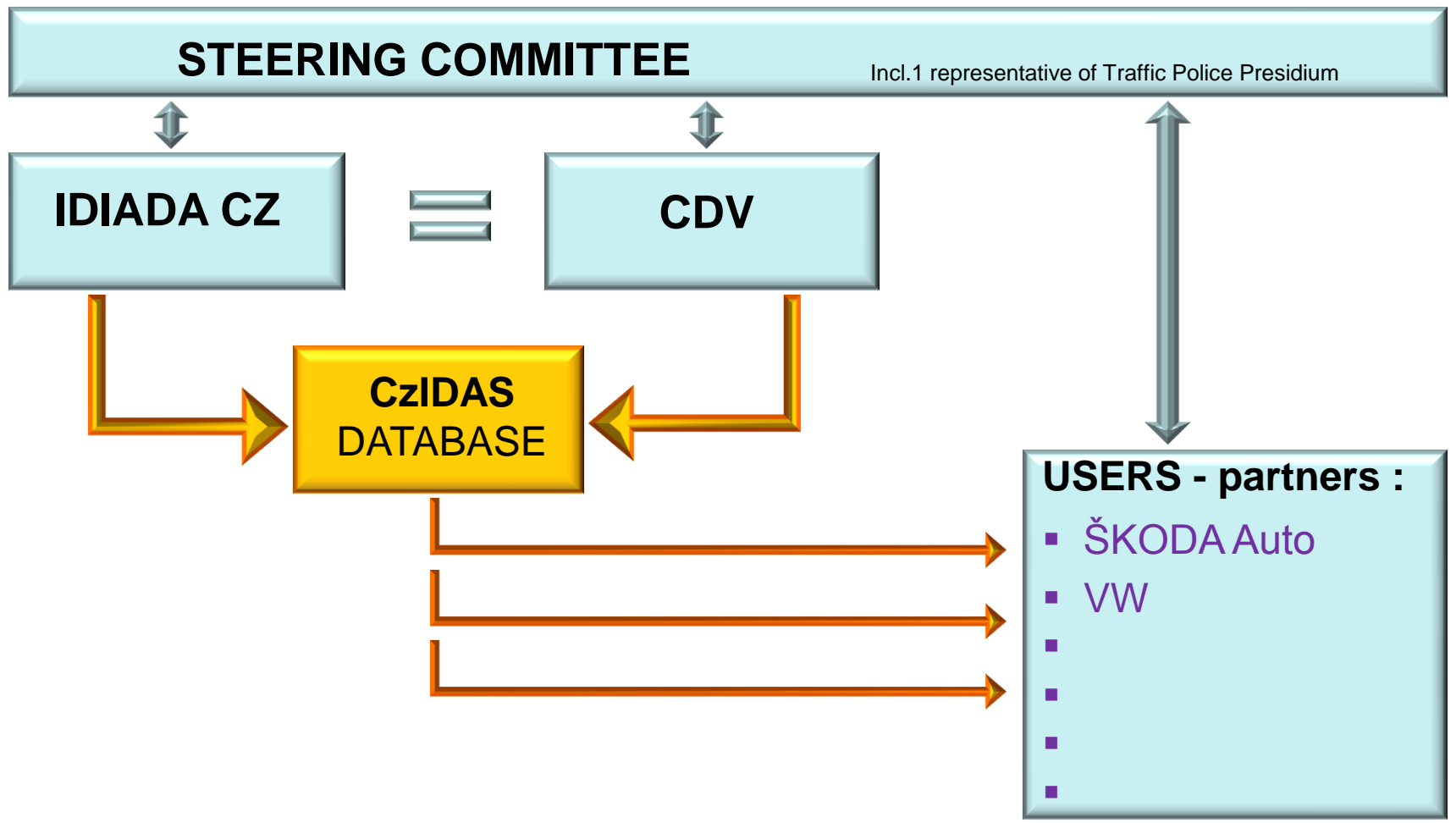


## 02\_ CDV v.v.i. , Transport Research Centre

- ⊕ Research Centre focused on Transport Safety Projects especially for Ministry of Transport and Ministry of Interior



## 03\_ Project Organization

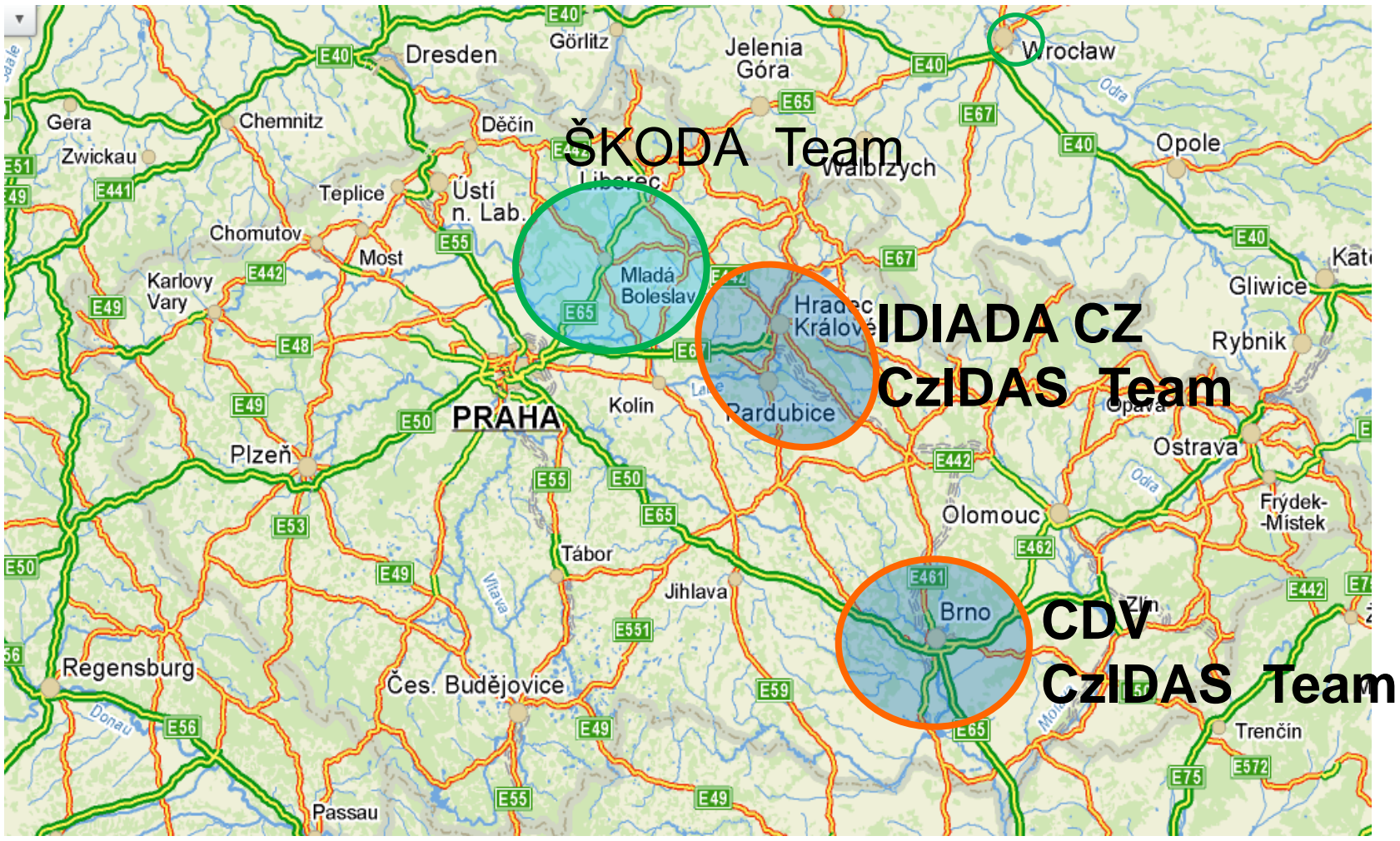




## 03\_ Project Organization



## 03\_ Project Organization



## 03\_ Project Organization

**IDIADA CZ  
CzIDAS Team**

**CDV  
CzIDAS Team**

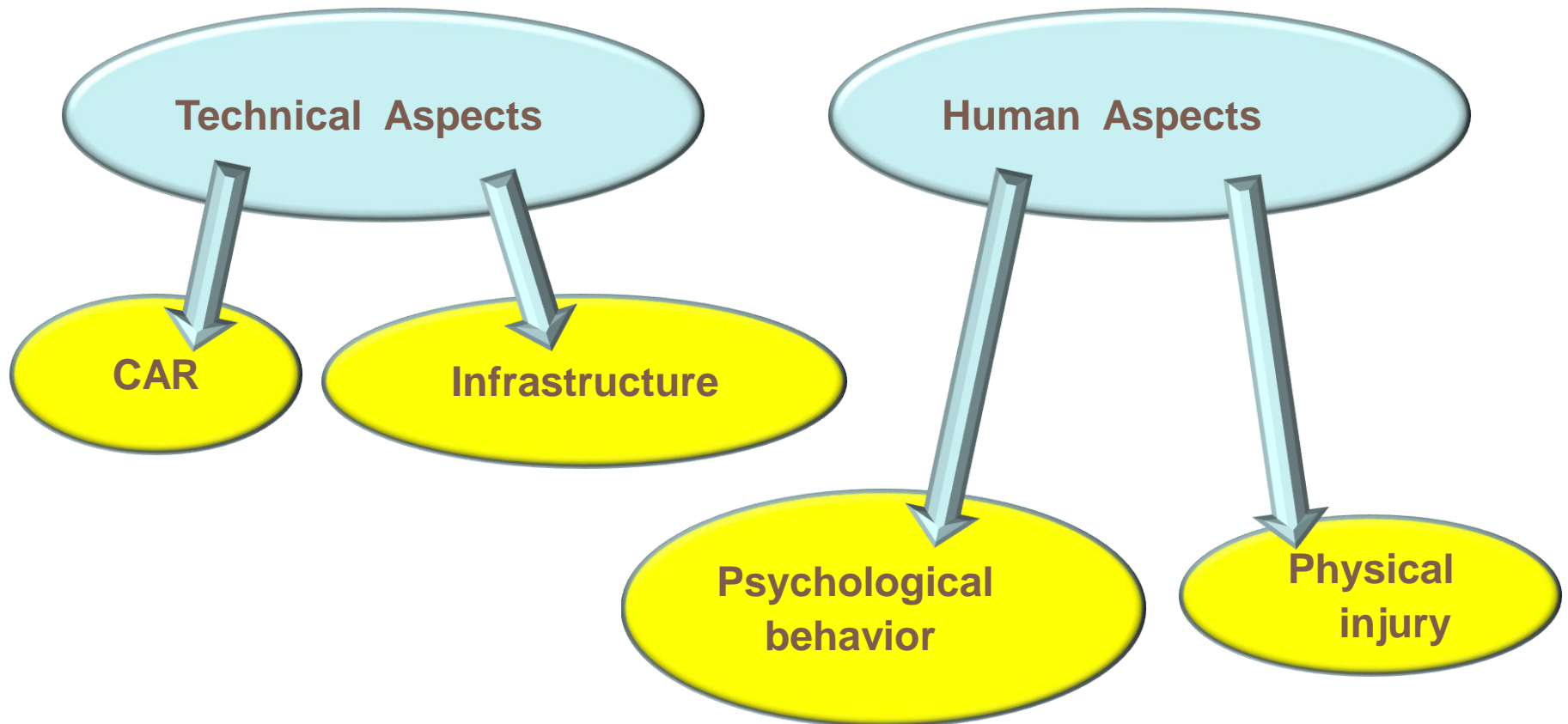
**PRAHA**

The image displays a map of the Czech Republic with two orange circles highlighting the locations of the research teams. The first circle is centered on Hradec Králové, with an arrow pointing to a silver SUV. The second circle is centered on Brno, with an arrow pointing to a blue van. The map also shows major cities like Prague (PRAHA), Olomouc, and Brno, and major roads like E40, E65, E67, E49, E59, E461, E462, E442, E75, and E572.



## 04\_ Subject

⊕ In-depth Accident Study describes all Traffic Accident Aspects :



## 04\_ Subject



## 04\_ Subject

Basic outputs of Research are following :

- ⊕ **DATABASE** of Traffic Accidents as „*basic output* „
  - Database is based on GIDAS methodology
  - Future Database have to be compatible with international demands
  - Min 300 cases per Year
  
- ⊕ **Analytically processed Outputs** from the Database
  
- ⊕ Special **Partner's Projects**

## 04\_ Subject

### ⊕ DATABASE of Traffic Accidents

## DATABASE is based on GIDAS methodology

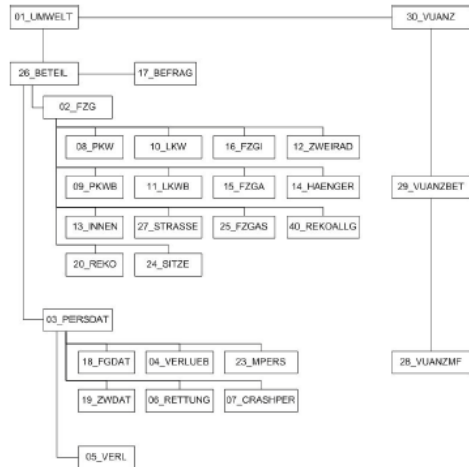
Codebook GIDAS2009 - passend zum Datenbank-Abzug 090701\_GIDAS2009.mdb -

#### VORBEMERKUNGEN

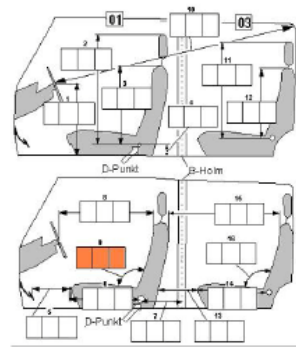
Seit dem 1. Juli 1999 wird an den zwei GIDAS Erhebungsstandorten Dresden und Hannover die Erfassung von realen Verkehrsunfällen mit Personenschaden durchgeführt. Dazu werden aus Verkehrsunfällen mit Personenschaden, die sich innerhalb der Erhebungsgebiete ereignen, Fälle nach einem Stichprobenplan ausgewählt. Die Dokumentation des Unfalles beginnt direkt an der Unfallstelle und wird durch eine Unfallrekonstruktion und eine Analyse ergänzt. Die dabei gewonnenen Daten werden unter Berücksichtigung des Datenschutzgesetzes in einer gemeinsamen GIDAS-Datenbank gesammelt und ausgewertet.

Vorliegendes Codebook gibt einen Überblick über die verschiedenen Datensätze (Records) und deren Inhalte. Dazu werden alle vorhandenen Einzelvariablen, deren Beschreibung und die dazugehörigen Ausprägungen und den Verschlüsselungen in der Datenbank aufgeführt und beschrieben.

#### HIERARCHIE DER DATENBANK



Codebook GIDAS2009 - passend zum Datenbank-Abzug 090701\_GIDAS2009.mdb -



Beschreibung:  
Keine.

Definierte Ausprägungen:  
999 - unbekannt

**Maß 6 / Sitz vorn - Schnittpkt. Lehne/Sitzfläche (D-Pkt) (ASVKD)**

Rekord: CRASHPER  
Label: Maß 6 / Sitz vorn - Schnittpkt. Lehne/Sitzfläche (D-Pkt)  
Gültigkeitszeitraum: 1999-07-01  
Gültiger Bereich: 0 - 999

IDAS2009 - passend zum Datenbank-Abzug 090701\_GIDAS2009.mdb -



ig:  
iben, um wieviel cm die linke Kante der Fronthaube maximal angehoben

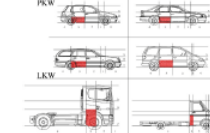
rsprägungen:  
ibekannt

**Haubenkante re. angehoben (cm) (HKRE)**

Rekord: PKW  
Label: Haubenkante re. angehoben (cm)  
Gültigkeitszeitraum: 1999-07-01  
Gültiger Bereich: 0 - 99

Codebook GIDAS2009 - passend zum Datenbank-Abzug 090701\_GIDAS2009.mdb -

Label: Zone RC 3  
Gültigkeitszeitraum: 1999-07-01  
Gültiger Bereich: 0 - 999

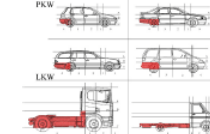


Beschreibung:  
Keine.

Definierte Ausprägungen:  
999 - unbekannt

**Zone RC 4 (ZRC4)**

Rekord: FZGA  
Label: Zone RC 4  
Gültigkeitszeitraum: 1999-07-01  
Gültiger Bereich: 0 - 999



Beschreibung:  
Keine.

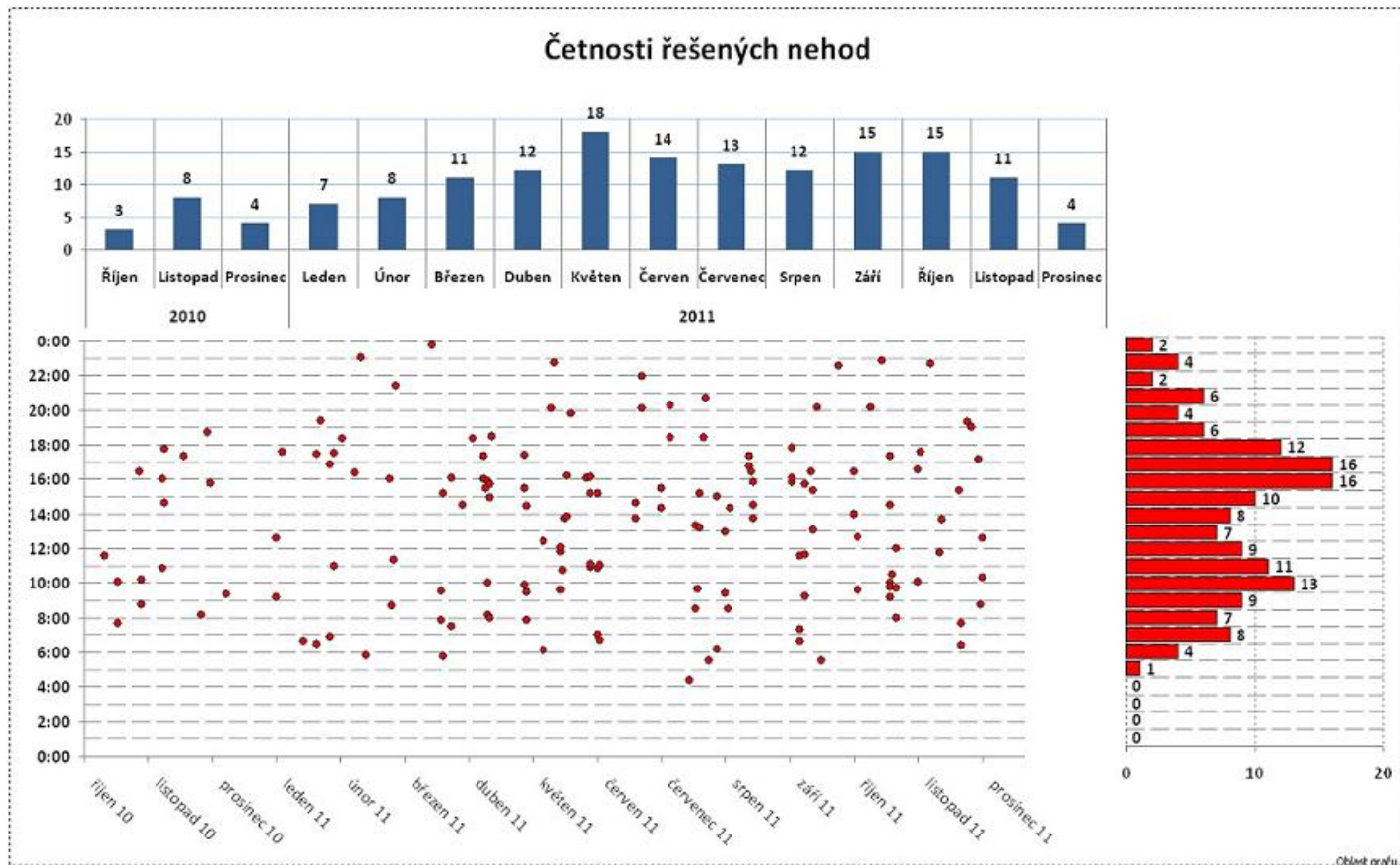
Definierte Ausprägungen:  
999 - unbekannt

**Zone Front 1 (F1)**

Rekord: FZGA  
Label: Zone Front 1  
Gültigkeitszeitraum: 1999-07-01

## 04\_ Subject

### ⊕ Analytically processed outputs





## 02\_ Subject of Research

### ⊕ Special Partner's projects

Case number : .....

Car 1 ....., Car 2 .....

**Datum, okolní podmínky**

- ▶ Čt 20.10.2011 cca. 10:30 hod
- ▶ Den, oblačno, bez větru, 8°C
- ▶ Silnice suchá

**Místo DN**

Křižovatka na silnici III. třídy č. 28517 mezi obcemi Česká Skalice – Nové Město nad Metují, odbočka na Městec



**Typ DN**

Odbočování, zatáčení



**Průběh (popis) DN**

Řidič Mercedesu přejel v nepřehledné křižovatce do protisměru (zkracoval si odbočení) a následně narazil do příježdějící Octavie.

Nedání přednosti v jízdě.

**zúčastněné osoby**

- ▶ Řidič 01: Ž, 24
- ▶ Spolujezdec 01: M, ?
- ▶ Řidič 02: M, ?

- ▶ 01 aktivace čelních airbagů, předepínačů
- ▶ 02 aktivace čelních airbagů, předepínačů.
- ▶ Všichni zúčastnění připoutáni.



## 04\_ Subject

### ⊕ Output data

#### Photo - exterior



## 04\_ Subject

### ⊕ Output data

#### Photo - interior



## 04\_ Subject

### ⊕ Output data

### Medical Aspects

pohlaví	věk	oděv	výška	váha	BMI	MAIS98	MAIS05	FCI	ISS	ISSx
<b>žena</b>	24	středně	176	68						

**R**

### Popis zranění

Zlomenina levé klíčné kosti  
 Zlomený bederní obratel  
 Zlomený levý kotník  
 Spálenina na pravé noze  
 Hematom na bříše

**R**

- zlomenina
- tržně zhmožděná rána
- hematom
- krvácení
- popálenina

Informace získané ze zdravotní dokumentace

## 04\_ Subject

### ⊕ Output data

#### Psychological Aspects, General description

- **xxx** | žena | 24 let | 176 cm | 68 kg | 6 let ŘP | 50.000 km p.a. (za rok)

##### Informace z dotazníku

---

- soukromá cesta (výlet – zpáteční cesta)
- řidička vyrovnaná, odpočatá
- nestihla reagovat
- odhad rychlosti: 95 km/h
- žádné další faktory ovlivňující jízdu
- vyvarování se DN pomocí automatického zásahu do řízení (uhýbání, brždění)

##### Příčina DN

---

###### Lidský faktor

- nehodu zavinił řidič Mercedesu
- nedání přednosti v jízdě

##### Asistenční systémy

---

- odpadá

##### Poranění

---

- Zlomenina levé klíční kosti
- Zlomený bederní obratel
- Zlomený levý kotník
- Spálenina na pravé noze
- Hematom v břišní oblasti

## 04\_ Subject

t = -1.383 s

⊕ Output data



## 04\_ Subject

### ⊕ Special Partner's projects

- Education and training programs (for children, young drivers, ....)
- Projects ordered by local municipality



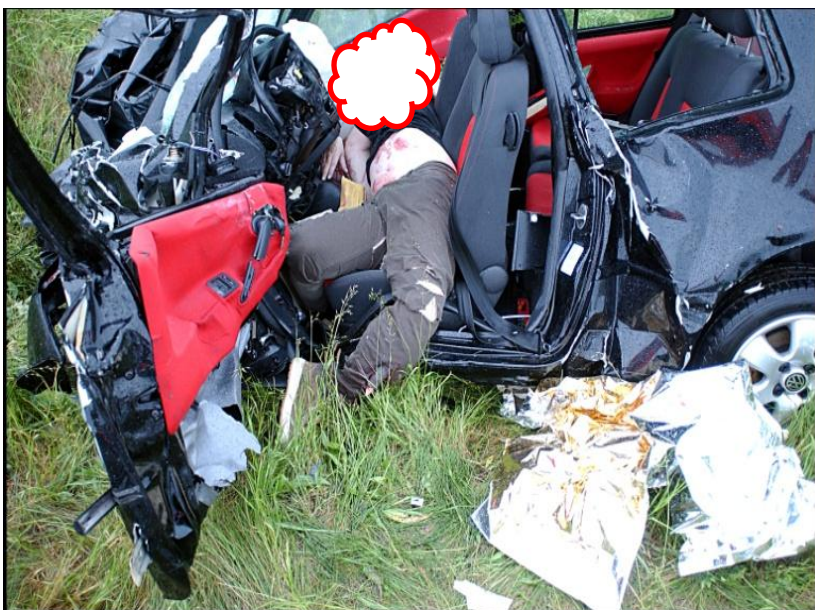
## 05\_ Basic Rules

- ⊕ Basic Rules are defined by Contract
  - Contract is prepared and signed by IDIADA and CDV
  - Basic Rules are approved by the Traffic Police, Ministry of Interior, Ministry of Transport
- ⊕ Basic Rules are following :
  - Independence of Research
  - Protection of personal data
  - Protection before the court dispute
- ⊕ Using of unique methodology (quality) :
  - The process is clearly defined
  - Input data are clearly defined
  - Output data are clearly defined

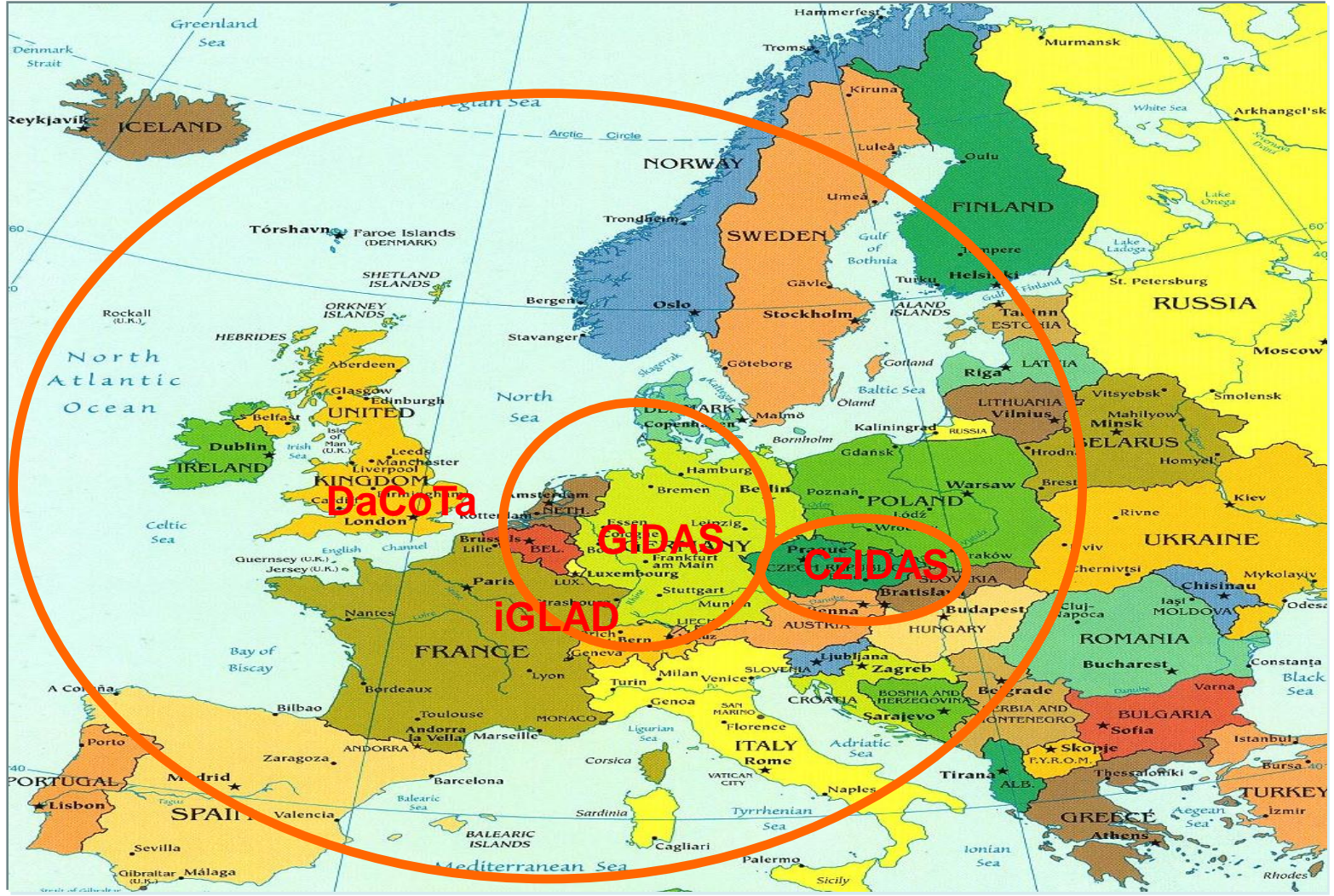


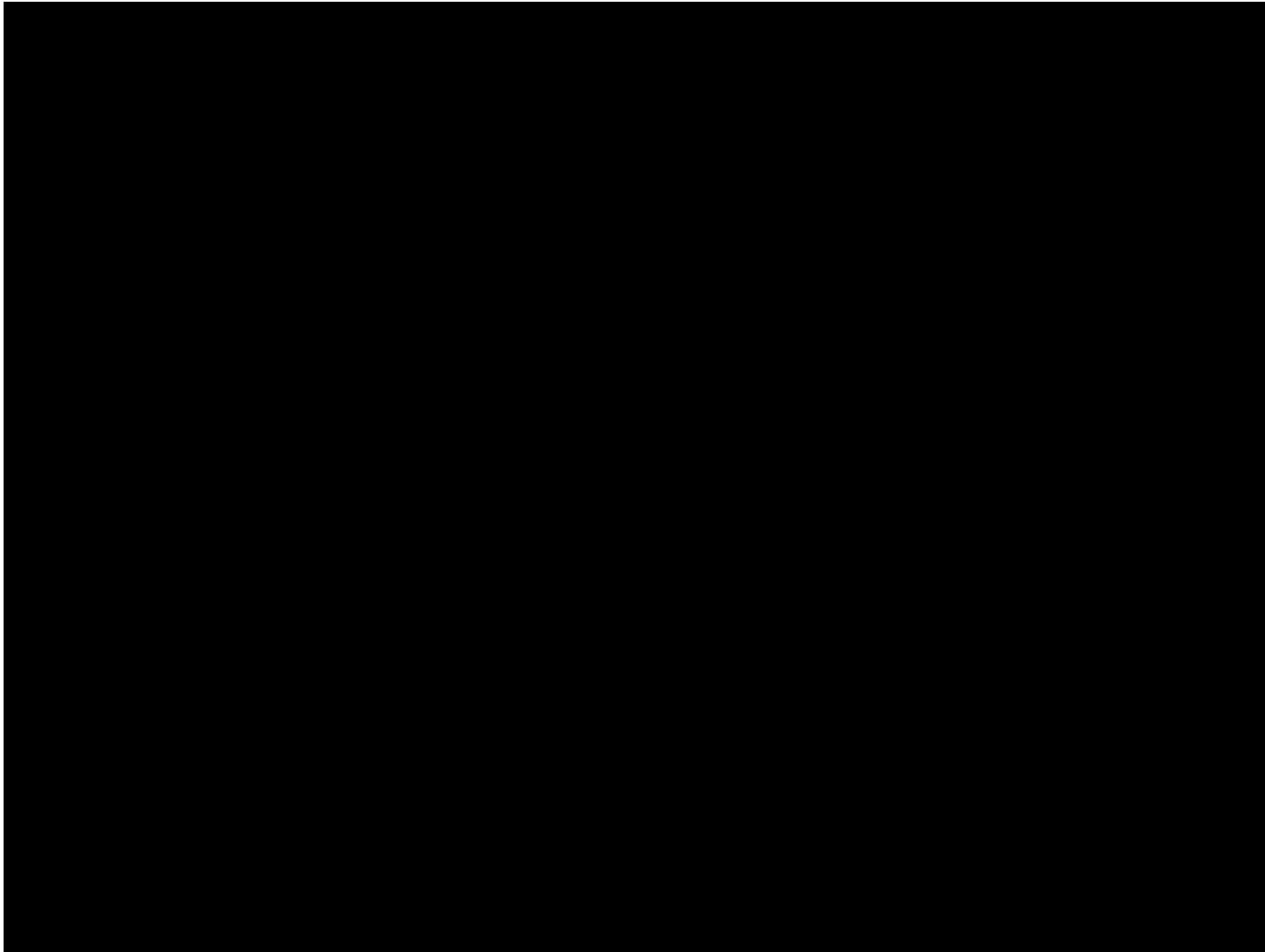
## 05\_ Basic Rules

- ⊕ Protection of personal data means :
  - non-repayable cover the faces of all Traffic Accidents Participants
  - non-repayable cover registration car plates
  - Project is approved by the Authority for personal data protection



## 06\_ International cooperation







Thank you for your attention