

Sicherer Radfahren

Wie offene Unfalldaten helfen können

Dr. Thomas Terstiege

Code for Münster

26. September 2019

Forum Citizen Science 2019



Dieses Werk ist lizenziert unter einer „Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz“ (CC BY-SA 4.0).

Do., 05.09.2019

Westfälische Nachrichten

Zeitungs-
Gruppe
Münster

WN Westfälische
Nachrichten
Münsterische Zeitung



MÜNSTER ▾

MÜNSTERLAND ▾

NACHRICHTEN ▾

SPORT ▾

Verkehrsunfallstatistik 2018

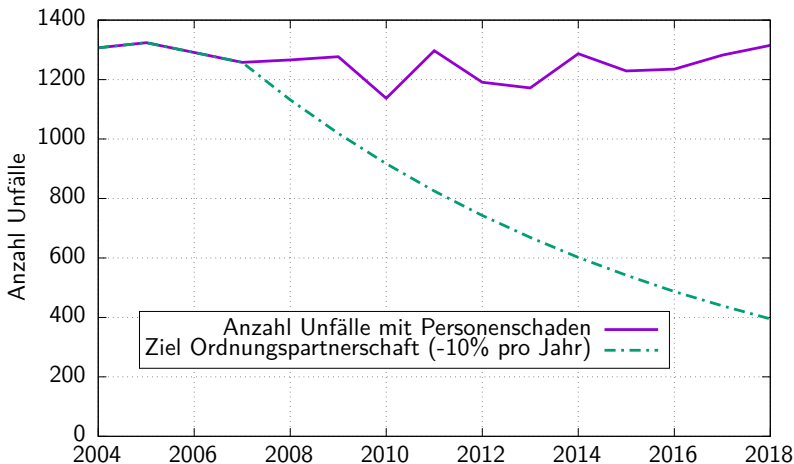
"Ein schlechter Tag für Münster"

Münster - Die Zahl der Unfälle ist in Münster im vergangenen Jahr gesunken – die der Verletzten aber gestiegen. Mehr Sicherheit für Radfahrer forderte deshalb Polizeipräsident Hajo Kuhlisch bei der Bekanntgabe der Verkehrsunfallstatistik 2018 am Mittwochmorgen. Von Martin Kalitschke

Mittwoch, 27.02.2019, 11:20 Uhr aktualisiert: 27.02.2019, 19:25 Uhr

(Bildquelle: <https://www.wn.de/Startseite/Startseite-Schattenressort/3673899-Verkehrsunfallstatistik-2018-Ein-schlechter-Tag-fuer-Muenster>)

Entwicklung Unfälle mit Personenschaden



(Grafik inspiriert durch: [2, Folie 4])

Entwicklung Unfallbeteiligte

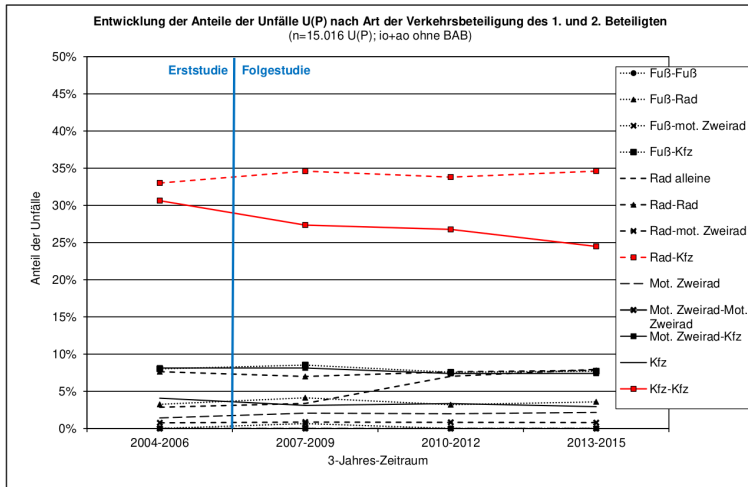


Abbildung 6: Entwicklung der Anteile der Unfälle U(P) nach Art der Verkehrsbeteiligung des 1. und 2. Beteiligten

(Bildquelle: (author?) 1, S. 11)

Entwicklung Unfallbeteiligte

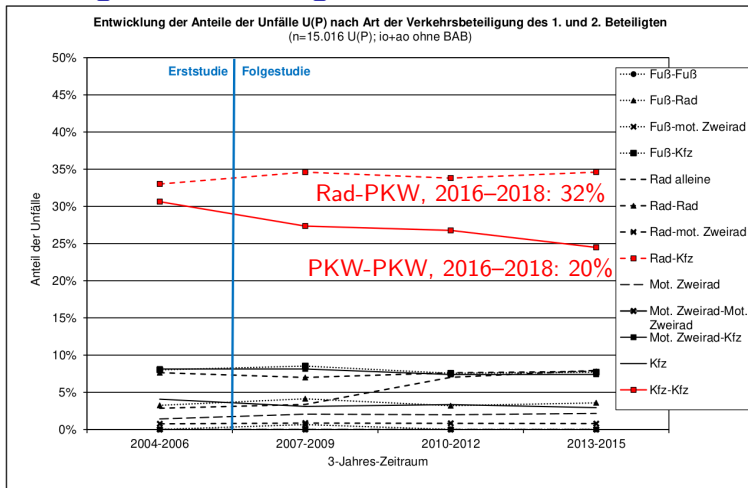


Abbildung 6: Entwicklung der Anteile der Unfälle U(P) nach Art der Verkehrsbeteiligung des 1. und 2. Beteiligten

(Bildquelle: (author?) 1, S. 11)

Entwicklung Unfallbeteiligte

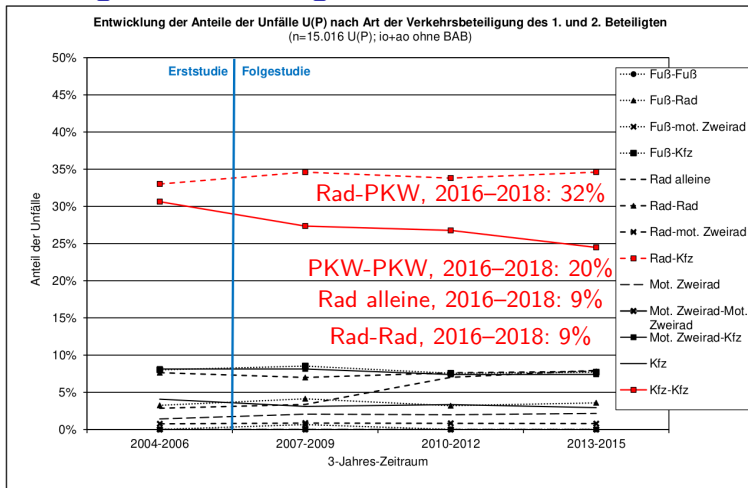


Abbildung 6: Entwicklung der Anteile der Unfälle U(P) nach Art der Verkehrsbeteiligung des 1. und 2. Beteiligten

(Bildquelle: (author?) 1, S. 11)

Entwicklung UnfallverursacherInnen

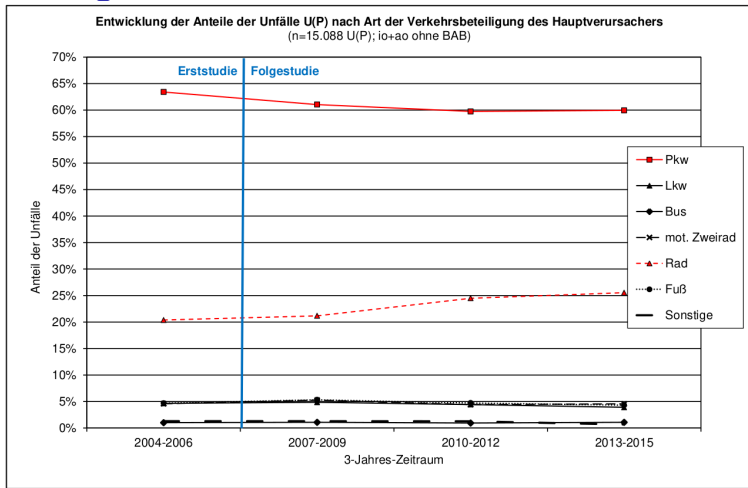


Abbildung 8: Entwicklung der Anteile der Unfälle U(P) nach Art der Verkehrsbeteiligung des Hauptverursachers

(Bildquelle: [1, S. 13])

Entwicklung UnfallverursacherInnen

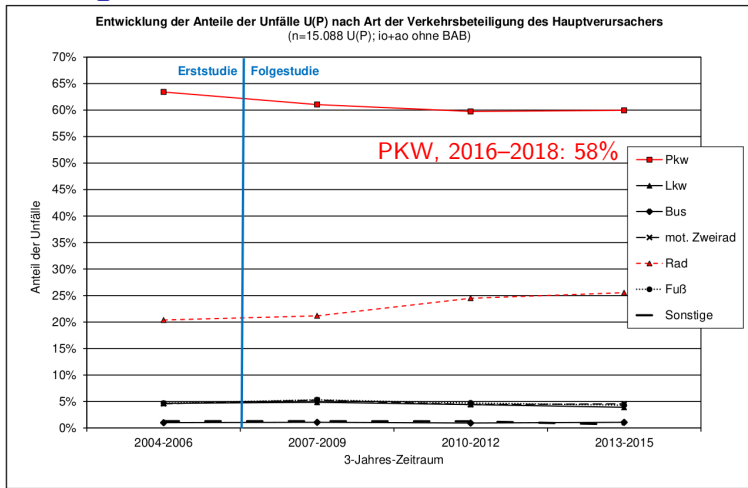


Abbildung 8: Entwicklung der Anteile der Unfälle U(P) nach Art der Verkehrsbeteiligung des Hauptverursachers
(Bildquelle: [1, S. 13])

Entwicklung UnfallverursacherInnen

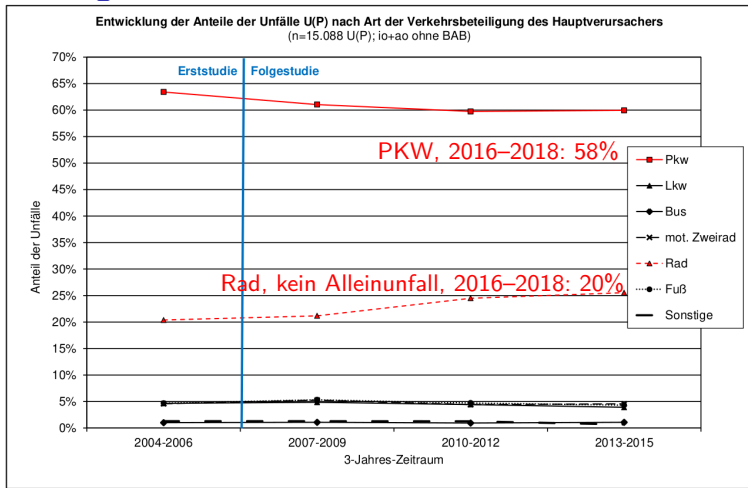


Abbildung 8: Entwicklung der Anteile der Unfälle U(P) nach Art der Verkehrsbeteiligung des Hauptverursachers
(Bildquelle: [1, S. 13])

Entwicklung UnfallverursacherInnen

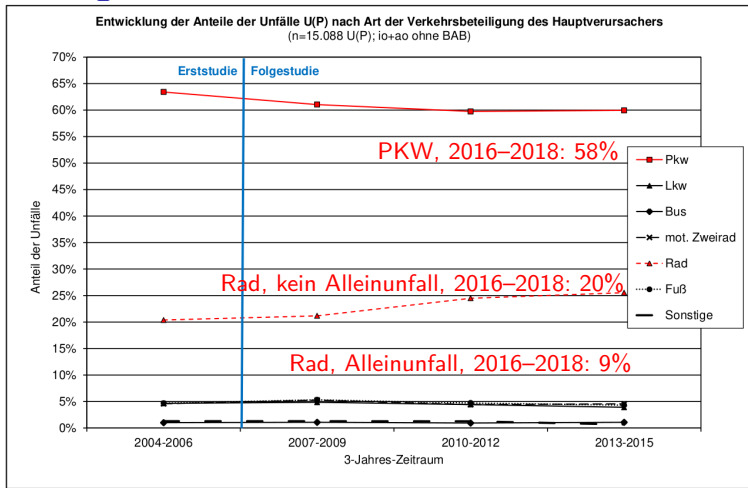


Abbildung 8: Entwicklung der Anteile der Unfälle U(P) nach Art der Verkehrsbeteiligung des Hauptverursachers
(Bildquelle: [1, S. 13])

Zugänglichkeit Unfalldaten

- ▶ Verkehrsunfallstatistik der Polizei [3]
 - ▶ 12 Seiten, sehr selektiv
 - ▶ Fokus auf hohen Anteil Rad-Unfälle
 - ▶ nur implizit: PKW meist Unfallverursacher
 - ▶ viele Fragen bleiben offen

Zugänglichkeit Unfalldaten

- ▶ Verkehrsunfallstatistik der Polizei [3]
 - ▶ 12 Seiten, sehr selektiv
 - ▶ Fokus auf hohen Anteil Rad-Unfälle
 - ▶ nur implizit: PKW meist Unfallverursacher
 - ▶ viele Fragen bleiben offen
- ▶ umfangreiche, wichtige Studie der Unfallforschung der Versicherer [1]
 - ▶ mehr als 60 Seiten, Kurzfassung 20 Seiten
 - ▶ sehr detailliert, schwer zugänglich für Laien

Zugänglichkeit Unfalldaten

- ▶ Verkehrsunfallstatistik der Polizei [3]
 - ▶ 12 Seiten, sehr selektiv
 - ▶ Fokus auf hohen Anteil Rad-Unfälle
 - ▶ nur implizit: PKW meist Unfallverursacher
 - ▶ viele Fragen bleiben offen
- ▶ umfangreiche, wichtige Studie der Unfallforschung der Versicherer [1]
 - ▶ mehr als 60 Seiten, Kurzfassung 20 Seiten
 - ▶ sehr detailliert, schwer zugänglich für Laien
- ▶ nicht georeferenziert
- ▶ nicht interaktiv

Datengrundlage

- ▶ Rohdaten aller Unfälle von der Polizei Münster 2007-2018
 - ▶ 1 Excel-Tabelle pro Jahr
 - ▶ wechselnde Spaltenbezeichnungen über die Jahre
 - ▶ manuelle Ortsangaben

Datengrundlage

- ▶ Rohdaten aller Unfälle von der Polizei Münster 2007-2018
 - ▶ 1 Excel-Tabelle pro Jahr
 - ▶ wechselnde Spaltenbezeichnungen über die Jahre
 - ▶ manuelle Ortsangaben
- ▶ Gerald hat Daten aufwändig geokodiert (Großteil), bereinigt und als Datenbank zugänglich gemacht

<https://crashes.codeformuenster.org>

<https://crashes.codeformuenster.org>

<https://crashes.codeformuenster.org>: Beispielvorführung

Fahrradstraße?



(Bildquelle:

<https://fahrradstadt.ms/2018/02/23/fahrradstrassen-ist-bunt-besser/>)

<https://crashes.codeformuenster.org>

Details Unfalltypen

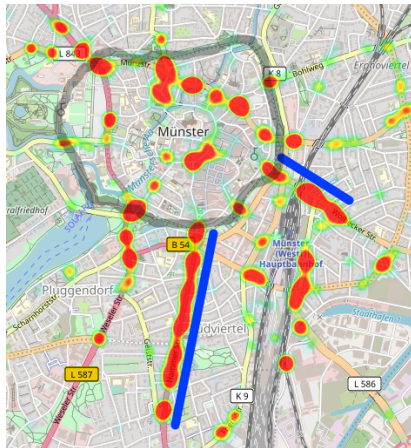
Unfalltypen		Unfalltyp 2: Abbiegeunfall (AB)	
Linksabbieger	20	201	209
	Nachfolgender	202	unklar ob 201-204
		203	
		204	
		205	
Rechtsabbieger	21	211	219
	Gegenverkehr Fahrbahn	212	unklar ob 211-215
		213	
		214	
		215	
Rechtsabbieger	22	221	229
		222	unklar ob 221-225
		223	
		224	
		225	
Rechtsabbieger	23	231	239
	Nachfolgender	232	unklar ob 231-233
		233	
		234	
		235	
Rechtsabbieger	24	241	249
		242	unklar ob 241-245
		243	
		244	
		245	
Rechtsabbieger	25	251	259
	zwei Abbieger	252	unklar ob 251-252
		253	
		254	
		255	
Rechtsabbieger	26	261	269
	Abbieger-Wartepflichtiger	262	unklar ob 261-262
		263	
		264	
		265	
Rechtsabbieger	27	271	279
	Abbieger aus abkn. Vorfahrt	272	unklar ob 271-275
		273	
		274	
		275	
Rechtsabbieger	28	281	289
	Abbieger mit Pfeil-Lichtzeichen	282	Art Verkehrs- einzelnehmer unklar
		283	
		284	
		285	
sonstige Abbiege-Unfälle		286	299

Unfalltypen		Unfalltyp 3: Einbiegen/Kreuzen-Unfall (EK)	
Bevorrechtigtes Fahrzeug	30	301	309
	von links	302	Fahr- richtung unklar
		303	
		304	
		305	
Bevorrechtigtes Fahrzeug	31	311	319
	Überholer von links	312	Fahr- richtung unklar
		313	
		314	
		315	
Bevorrechtigtes Fahrzeug	32	321	329
	von rechts	322	Fahr- richtung unklar
		323	
		324	
		325	
Bevorrechtigtes Fahrzeug	33	331	339
	Überholer von rechts	332	Fahr- richtung unklar
		333	
		334	
		335	
Bevorrechtigtes Fahrzeug	34	341	349
	vom Endweg	342	Späterer Fahr- richtung von R unklar
		343	
		344	
		345	
Bevorrechtigtes Fahrzeug	35	351	359
	abkn. Vorfahrt	352	unklar ob 351-355
		353	
		354	
		355	
Bevorrechtigtes Fahrzeug	36	361	369
	Bahnübergang	362	Art der Sicherung/ Lichtsignal unklar
		363	
		364	
		365	
Bevorrechtigtes Fahrzeug	37	371	379
	Kreuzender/ einziehender Radfahrer	372	unklar ob 371-374
		373	
		374	
		375	
sonstige Einbiegen/Kreuzen-Unfälle		376	399

(Bildquelle: https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_show_anlage?p_id=15549)

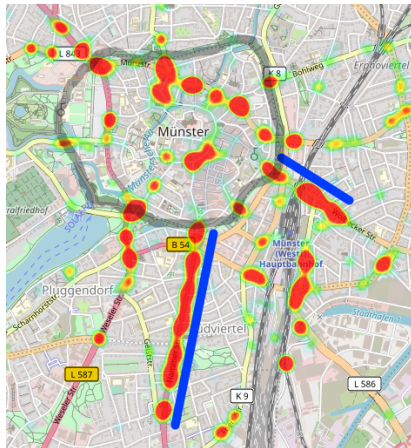
Beispielanalyse Radunfälle

- ▶ Hammer Str.: ca. 7.500 RadlerInnen/Tag (2018)
- ▶ Wolbecker Str.: ca. 9.500 RadlerInnen/Tag (2018)
- ▶ Promenade: ca. 12.800 RadlerInnen/Tag (2018)
- ▶ Radunfälle 2007–2018
 - ▶ ohne PKW
 - ▶ ohne Abbiege- oder Einbiegen/Kreuzen-Unfälle



Beispielanalyse Radunfälle

- ▶ Hammer Str.: ca. 7.500 RadlerInnen/Tag (2018)
- ▶ Wolbecker Str.: ca. 9.500 RadlerInnen/Tag (2018)
- ▶ Promenade: ca. 12.800 RadlerInnen/Tag (2018)
- ▶ Radunfälle 2007–2018
 - ▶ ohne PKW
 - ▶ ohne Abbiege- oder Einbiegen/Kreuzen-Unfälle
- ▶ Radwege zu eng?!



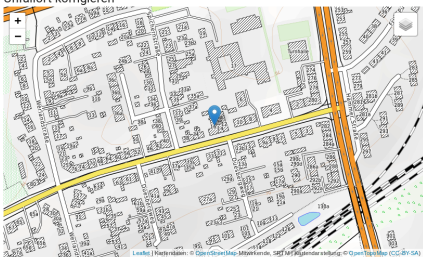
Weitere Schritte

- „Ungenauigkeiten bei der Lokalisierung der Unfälle“ [1, S. 38]

verkehrsunfälle in Münster

FAQ | Rohdaten | Korrektur | Kartoffelsalat

Unfallort korrigieren



Angaben laut Polizei:

„Düesbergweg“ „16“
 Unfallort Unfallhöhe

NÄCHSTER UNFALL UNFALL SPEICHERN

Unfallort korrigieren

Für jeden Unfall wird von der Polizei auch der Unfallort erhoben. Die Angaben umfassen einen "Unfallort" und eine "Unfallhöhe". Aus den Angaben der Polizei haben wir automatisiert versucht, den Ort herauszufinden.

Du kannst eine Korrektur vorschlagen, in dem du in der Karte den Marker verschiebst und rechts auf "Speichern" klickst.

Ein Projekt von **CODE** for Münster

- filtern nach (vermuteter) Unfallursache
- räumlicher Filter
- ...

Danke für die Aufmerksamkeit!
Besonderen Dank an:

Vielen Dank!

- [1] Reinhold Baier, Derya Cekic, Alexandra Klemps-Kohnen, Petra Butterwege, and Jörg Ortlepp. *Evaluation des Verkehrssicherheitsprogrammes Münster*. Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V., Unfallforschung der Versicherer, Berlin, 2018.
- [2] Siegfried Brockmann. *Evaluation von Maßnahmen an Unfallhäufungen in Münster*. Folien Pressekonferenz, Münster, 2017.
- [3] Polizeipräsidium Münster. *Verkehrsunfallstatistik 2018 – Stadt Münster*. 2019.

