

# Inhalt

<b>Abkürzungen</b> .....	11	<b>4 Methodik</b> .....	25
<b>1 Aufgabenstellung, Untersuchungsmotivation und -gegenstand, Projektablauf</b> .....	13	4.1 Grenzwertbestimmung .....	25
1.1 Untersuchungsmotivation .....	13	4.1.1 Anforderungen .....	25
1.2 Projektablauf .....	14	4.1.2 Kriterien .....	26
1.3 Unterscheidung der Fahrzeugarten .....	15	4.1.3 Verfahren .....	26
4.1.4 Stabilität von Unfallhäufungen .....	27	4.1.5 Rangfolgenerstellung von UHS .....	28
4.2 Theorie der verallgemeinerten linearen Modelle .....	28		
<b>2 Literaturanalyse</b> .....	16	4.2.1 Hintergrund .....	28
2.1 Fahrdynamik .....	17	4.2.2 Modellbestandteile .....	29
2.1.1 Fahrbedingungen .....	17	4.2.3 Modellaufbau .....	29
2.1.2 Bremsvermögen .....	17	4.2.4 Modellprüfung .....	29
2.2 Kognitive Sicherheitsdefizite .....	18	4.2.5 Modellinterpretation .....	30
2.2.1 Menschliche Fehler .....	18		
2.2.2 Sichtfeld .....	19		
2.2.3 Anvisierter Straßenraum .....	19	<b>5 Festlegung von UAB</b> .....	31
2.2.4 Fehlende Sichtbarkeit .....	20	5.1 Untersuchungsgebiete .....	31
2.2.5 Physische und psychische Sicherheitsdefizite .....	20	5.2 Unfallstruktur im Untersuchungskollektiv .....	34
2.3 Sicherheitsdefizite im Straßenraum .....	20	5.2.1 Relative Häufigkeit von MZR-Unfällen .....	34
2.4 Typische Unfallkonstellationen und auffällige Bereiche des MZR-Unfallgeschehens .....	21	5.2.2 Unfallschwere .....	34
2.4.1 Unfallverursacher .....	21	5.2.3 Hauptverursacher .....	35
2.4.2 Unfallkonstellation .....	22	5.2.4 Unfalltypen und Unfallarten .....	35
2.4.3 Bauliche und verkehrstechnische Merkmale .....	23	5.2.5 Verteilung von MZR-Unfällen nach MZR-Typ .....	36
		5.3 Grenzwertbestimmung .....	36
<b>3 Grenzwertdefinitionen</b> .....	23	5.3.1 U(P) mit MZR-Beteiligung .....	37
3.1 Identifikation von Unfallhäufungsstellen des Gesamtunfallgeschehens .....	23	5.3.2 U(P+S) <sub>MZR</sub> .....	38
3.2 Grenzwertkriterien spezieller Unfälle .....	24	5.3.3 Anteil U(P) <sub>MZR</sub> in UHS .....	38
3.3 Grenzwertkriterien von Motorradunfällen .....	24	5.3.4 Anteil U(P+S) <sub>MZR</sub> in UHS .....	39
		5.4 Stabilität .....	39
		5.4.1 3 U(P) mit MZR-Beteiligung .....	40
		5.4.2 Anteil U(P) <sub>MZR</sub> > 20 % in UHS .....	40
		5.5 Festlegung .....	41

<b>6</b>	<b>Analyse des Unfallgeschehens in UAB</b>	42	8.1.1	Vergleichende Untersuchungen zur Konstellation K.1) und K.3). . . . .	56
6.1	Unfallstruktur in den UAB	42	8.1.2	Vergleichende Untersuchung zur Konstellation K.2) . . . . .	57
6.1.1	Verteilung von MZR-Unfällen nach MZR-Typ	42	8.2	Vorgehen bei den weiteren Konstellationen K.3) bis A.4) . . . . .	58
6.1.2	Hauptverursacher	42	8.2.1	Vergleichende Untersuchungen zur Konstellation K.4) . . . . .	58
6.1.3	Unfallschwere	42	8.2.2	Vergleichende Untersuchungen zur Konstellation K.5) . . . . .	58
6.2	Unfallkonstellationen an Knotenpunkten	43	8.2.3	Vergleichende Untersuchungen zur Konstellation K.6) . . . . .	58
6.2.1	Unfälle mit weiterem Verkehrsteilnehmer	43	8.2.4	Vergleichende Untersuchungen zur Konstellation K.7) . . . . .	58
6.2.2	Kreisverkehrsplätze	44	8.2.5	Vergleichende Untersuchungen zur Konstellation A.1) . . . . .	59
6.2.3	Alleinunfälle	45	8.2.6	Vergleichende Untersuchungen zur Konstellation A.3) . . . . .	60
6.3	Streckenunfälle	46	8.2.7	Vergleichende Untersuchungen zu den Konstellationen A.2) und A.4) . . .	60
6.3.1	Vergleich zum allgemeinen MZR-Unfallgeschehen	47	8.3	Maßnahmen . . . . .	60
6.4	Lage der UAB in Gemeinden	47	8.4	Einordnung der Modellergebnisse zu den vergleichenden Unfallunter- suchungen . . . . .	60
<b>7</b>	<b>Ergebnisse der verallgemeinerten linearen Modelle</b>	48	<b>9</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick</b> . . . . .	61
7.1	Streckenmodell	49	9.1	Resümee . . . . .	61
7.1.1	Modell S: Streckenbasiertes Unfallmodell	49	9.2	Weiterer Forschungsbedarf . . . . .	61
7.2	Knotenpunktmodelle	50	9.2.1	Verallgemeinerte Unfallmodelle . . . . .	61
7.2.1	Modell K1: Lichtsignalisierte Knotenpunkte des Hauptverkehrs- straßennetzes mit DTV-definierten Knotenpunktarmen	50	9.2.2	Makroskopische Unfalluntersuchung . . . . .	62
7.2.2	Modell K2: Verkehrszeichengeregelte Knotenpunkte des Hauptverkehrs- straßennetzes mit DTV-definierten Knotenpunktarmen	52	9.2.3	Maßnahmenfindung . . . . .	62
7.2.3	Modell K3: Verkehrszeichengeregelte Knotenpunkte des Hauptverkehrs- straßennetzes mit unbekanntem DTV-in den Nebenrichtungen	53	<b>Literatur</b> . . . . .	62	
7.3	Vergleich der Modelle	55	<b>Anhang</b>		
<b>8</b>	<b>Vergleichende Untersuchungen der Unfallkonstellationen</b>	56	Der Anhang zum Bericht ist im elektronischen BASt-Archiv ELBA unter: <a href="http://bast.opus.hbz-nrw.de">http://bast.opus.hbz-nrw.de</a> abrufbar.		
8.1	Vorgehensweise bei den Konstellationen K.1) und K.2)	56			