

Inhalt

1	Aufgabenstellung und Vorgehensweise	7	4.6.1	Cluster I (19 Knotenpunkte)	26
			4.6.2	Cluster II (16 Knotenpunkte)	27
2	Grundlagen	8	5	Empirische Untersuchungen	29
2.1	Linkseinbiegevorgang an Einmündungen ohne Lichtsignalanlage mit/ohne iLES	8	5.1	Vorstudien in Brandenburg	29
2.2	Zeitlücken	9	5.1.1	Verkehrsbelastung	29
2.2.1	Grenz- und Folgezeitlücke	9	5.1.2	Geschwindigkeitsmessungen im Hauptstrom	30
2.2.2	Unterscheidung zwischen Brutto- und Nettozeitlücke	9	5.1.3	Verkehrsablauf (Linkseinbieger)	30
2.2.3	Verfahren zur Ermittlung von Grenz- und Folgezeitlücken	10	5.1.4	Zeitlückenmessungen	30
2.3	Unfallanalyse	12	5.1.5	Messung von Zeitlücken beim Einfädeln	30
2.3.1	Unfallkennziffern	14	5.1.6	Verfolgungsfahrten	31
3	Stand der Wissenschaft und Technik	15	5.2	Empirische Untersuchung der 10 ausgewählten Knotenpunkte	31
3.1	Vorhandene Regelwerke	15	5.2.1	Iserlohn (Masteweg)	33
3.2	Forschungsprojekte	15	5.2.2	Iserlohn (Leckingser Straße)	34
3.3	Zusammenfassung	19	5.2.3	Mecklar	35
4	Bestandsanalyse	19	5.2.4	Düsseldorf	36
4.1	Gestaltungselemente	21	5.2.5	Sinsheim	37
4.1.1	Auswertung der Knotenpunkte innerhalb und im Vorfeld bebauter Gebiete nach den Gestaltungsmerkmalen (ohne Sonderformen)	21	5.2.6	Lemgo	39
4.2	Zulässige Geschwindigkeiten	22	5.2.7	Haxterhöhe	40
4.3	Verkehrsstärken	23	5.2.8	Helmenzen (Bornenweg)	42
4.4	Beschilderung	23	5.2.9	Helmenzen (Zum Galgenberg)	43
4.4.1	Beschilderung im untergeordneten Knotenpunktarm	23	5.2.10	Altenkirchen (Rudolf-Diesel-Straße)	44
4.4.2	Beschilderung im übergeordneten Knotenpunktarm (Strom 8)	24	5.3	Überblick über die Ergebnisse der empirischen Untersuchungen der 10 Knotenpunkte	45
4.5	Clustering in typische Entwurfs-situationen	25	6	Unfallanalyse	47
4.6	Auswahl von geeigneten Knotenpunkten für die empirischen Untersuchungen	25	6.1	Makroskopische Unfallanalyse von 50 Knotenpunkten mit iLES	47
			6.1.1	Verunglücktenstruktur	48
			6.1.2	Unfallkenngrößen	48
			6.2	Mikroskopische Unfallanalyse der 10 Untersuchungsknotenpunkte	55

6.2.1	Lemgo	55
6.2.2	Iserlohn (Leckingser Straße)	56
6.2.3	Iserlohn (Masteweg)	57
6.2.4	Haxterhöhe	58
6.2.5	Helmenzen (Bornenweg)	59
6.2.6	Helmenzen (Zum Galgenberg)	59
6.2.7	Altenkirchen (Rudolf-Diesel-Straße)	59
6.2.8	Mecklar	61
6.2.9	Düsseldorf	61
6.2.10	Sinsheim	63
6.3	Fazit Unfalluntersuchung	63
7	Leistungsfähigkeit	63
7.1	Abgrenzung hinsichtlich der Leistungsfähigkeit	64
7.2	Verfahren zur Ermittlung der Wartezeiten	67
8	Expertenworkshop	68
9	Empfehlungen und Hinweise für die Anwendung	71
9.1	Einsatzmöglichkeiten	71
9.2	Verkehrssicherheit	71
9.3	Fußgänger und Radfahrer	72
9.4	Gestaltung	72
9.4.1	Gestaltung des iLES	73
9.4.2	Markierung	73
9.4.3	Beschilderung	74
	Textvorschlag für die RASSt	75
10	Literatur	76