

Inhalt

1	Einführung	7	2.8.2	Evaluationsstudien zu Systemen zur Verbesserung der Sicht des Straßenraums	23
1.1	Verkehrsaufkommen	7	2.9	Informationssystem zum Erkennen von Fußgängern/des toten Winkels	24
1.2	Neue Informationstechnologien als Lösung?	8	2.9.1	Erwartungen an Systeme zur Erkennung von Fußgängern/des toten Winkels	25
1.3	Informationsmenge	8	2.9.2	Evaluationsstudien zu Systemen zur Erkennung von Fußgängern/des toten Winkels	25
2	Analyse der neuen Informations-technologien	9	2.10	Informationssystem für die Fahrt	25
2.1	Autonome Fahrzeuge	9	2.10.1	Erwartungen an Informationen für die Fahrt	26
2.1.1	Erwartungen an Systeme zum Autonomen Fahren	10	2.10.2	Evaluationsstudien zu Informationen für die Fahrt	26
2.1.2	Ergebnisse von Evaluationsstudien zum Autonomen Fahren	10	2.11	Informationsdienste für Autofahrer per Internet	27
2.2	Systeme zur Fahrdynamik	11	2.11.1	Die WAP-Technologie	28
2.2.1	Erwartungen an Systeme zur Fahrdynamik	12	2.11.2	Welche Telematikdienste werden für Fahrer über Internet angeboten?	28
2.2.2	Ergebnisse von Evaluationsstudien zu Systemen der Fahrdynamik	13		Verkehrsservice	28
2.3	Systeme zur Distanzregelung	14		Routenplanung	29
2.3.1	Erwartungen an Systeme zur Distanzregelung	14		Dynamische Empfehlung für das günstigste Verkehrsmittel	29
2.3.2	Ergebnisse von Evaluationsstudien zur Distanzregelung	15		Parkinfo	29
2.4	Systeme zur Kollisionsvermeidung	17		Flottenmanagement/Fahrzeug-ortung und -verfolgung	30
2.4.1	Erwartungen an Systeme zur Kollisionsvermeidung	18		Unternehmenskommunikation	30
2.4.2	Ergebnisse von Evaluationsstudien zur Kollisionsvermeidung	18		Notruf und Pannendienst	30
2.5	Einparkhilfe	20		Tankstellenservice	31
2.5.1	Erwartungen an die Einparkhilfe	20		Fahr- und Flugpläne	31
2.5.2	Ergebnisse von Evaluationsstudien zur Einparkhilfe	21		Taxi- und Mietwagenservice	31
2.6	Alkohol-Kontroll-System	21		Reiseangebote	31
2.7	Müdigkeits-Warn-System	21		City-guide	31
2.7.1	Erwartungen an Müdigkeits-Warn-Systeme	22		Suchdienste	32
2.7.2	Ergebnisse von Evaluationsstudien zum Müdigkeitswarner	22		Wetter	32
2.8	Informationssystem zur Verbesserung der Sicht des Straßenraums	23		Nachrichten	32
2.8.1	Erwartungen an ein System zur Verbesserung der Sicht des Straßenraums	23		Gelbe Seiten/Auskunft	32
				E-Mail	32
				M-Commerce	32
				Zellortung	33
			2.11.3	Neue Mobilfunktechnologien	34
				Die Mobilfunktechnologie HSCSD	34
				Die Mobilfunktechnologie GPRS	34
				Der Mobilfunkstandard UMTS	35

2.11.4 Nutzen und Gefahren neuer Mobilfunktechnologien	36	4.5.2 Rückschau	63
Informationsdarstellung	36	4.5.3 Systeme zur Längsregelung des Fahrzeugs	65
Eingabemöglichkeiten	36	4.5.4 Datenerfassung und Versuchssteuerung	66
Inhaltliche Aspekte	36	4.6 Fragebogen	66
Fazit	36	4.6.1 Konzeption eines Technik-/Risiko-Fragebogens	66
3 Weiterentwicklung des Infomanagers	37	4.6.2 Ergebnisse des Technik-/Risiko-Fragebogens	67
3.1 Fahrer Aspekte	40	4.6.3 Analysebogen Verkehrssicherheit	69
3.1.1 Menge der Systeme	40	4.6.4 Fragen zu den technischen Systemen	69
3.1.2 Anzahl der Beifahrer	40	4.7 Versuchsablauf	69
3.1.3 Zustand des Fahrers	42	4.7.1 Chronologischer Ablauf	69
3.2 Fahrer-/Fahrzeug-Aspekte	43	4.7.2 Inhaltliche Darstellung	70
3.2.1 Längsbeschleunigung	43	4.8 Abhängige Variablen	74
3.2.2 Querschleunigung	48	4.9 Ergebnisse	74
3.3 Umweltaspekte	52	4.9.1 Einstellung zu den Systemen	74
3.3.1 Straßenart	53	4.9.2 Blickverhalten	75
3.3.2 Straßenverhältnisse	53	4.9.3 Verkehrssicherheit	82
3.3.3 Kategorisierung der Sichtbedingungen	54	4.9.4 Fahrzeugparameter	83
3.3.4 Weitere Faktoren	54	5 Zusammenfassende Diskussion und Ausblick	86
3.4 Wertung verschiedener Fahrer-, Fahrzeug- und Umweltaspekte	55	6 Danksagung	89
4 Experimentelle Verhaltensbeobachtung	55	7 Literatur	90
4.1 Zielsetzung der experimentellen Verhaltensbeobachtung	55		
4.2 Fragestellungen	55		
4.3 Evaluation des Informations-Managers	56		
4.3.1 Generelle Vorgehensweise	56		
4.3.2 Systeme	56		
4.3.3 Variation der Belastung	57		
4.3.4 Kompensatorische Hilfe	57		
4.3.5 Informationsmanagement	57		
4.3.6 Versuchsplan	58		
4.3.7 Versuchspersonen	58		
4.3.8 Zuordnung von Personen zu Versuchsbedingungen und Strecken	58		
4.3.9 Messungen	58		
4.4 Streckenauswahl und Verkehrssituationen	59		
4.5 Ausrüstung des Versuchsfahrzeugs	60		
4.5.1 Informationsübermittlung	60		