

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>IX</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>XIII</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>XV</b>
<b>Symbolverzeichnis</b> .....	<b>XVII</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Motivation .....	2
1.2 Problemstellung .....	3
1.3 Zielsetzung .....	4
1.4 Struktur der Arbeit .....	5
<b>2 Stand der Technik</b> .....	<b>7</b>
2.1 Grundlagen von Fahrerassistenzsystemen .....	7
2.1.1 Aufbau und Wirkungsweise .....	7
2.1.2 Klassifikation und Wahrnehmung .....	10
2.1.3 Auswirkungen der Fahrzeugautomatisierung .....	12
2.1.4 Übernahme der Fahraufgaben durch Fahrerassistenzsysteme .	16
2.1.5 Wiederaufnahme der Fahraufgaben durch den Menschen . . .	18
2.2 Grundlagen der Qualitätswahrnehmung .....	21
2.2.1 Definition .....	21
2.2.2 Qualitätswahrnehmung von Fahrerassistenzfunktionen . . . .	22
2.2.3 Zufriedenheit und Erwartungshaltung des Kunden .....	25
2.2.4 Kundenorientierte Messung der Zufriedenheit .....	29
2.2.5 Anforderungsaufnahme .....	34
2.2.6 Beschwerdemanagement .....	35
2.3 Qualitätssicherung von Fahrerassistenzsystemen .....	38
2.3.1 Methoden zur Entwicklung und Sicherheitsbewertung .....	38
2.3.2 Methoden der kundenorientierten Qualitätssicherung .....	41
2.3.3 Zusammenfassung .....	47

<b>3 Handlungs- und Forschungsbedarf</b>	<b>49</b>
3.1 Ableitung der Anforderungen	50
3.1.1 Anforderungen an die Datenaufnahme	50
3.1.2 Anforderungen an die Datenanalyse	51
3.1.3 Anforderungen an die Datenbereitstellung	52
<b>4 Methodik</b>	<b>55</b>
4.1 Fahrereingriffe als Indikator für Kundenzufriedenheit	55
4.2 Fahrereingriffe im Verbesserungsprozess	59
4.3 Umsetzung der Gesamtmethodik	60
4.3.1 Kundenfeedback	60
4.3.2 Datenbasis	62
4.3.3 Analyse	62
4.3.4 Reporting	67
4.3.5 Fachbereich	68
4.3.6 Kundenfeedback-Schleife	68
4.4 Zusammenfassung der Methodik	69
<b>5 Vorgehen zur Methodenvvalidierung</b>	<b>73</b>
5.1 Adaptive Cruise Control als Evaluationsgegenstand	73
5.1.1 Funktionsweise	74
5.1.2 Systemaufbau	76
5.1.3 Systemgrenzen	77
5.2 Datenaufnahmephase	79
5.2.1 Aufnahme der objektiven Daten	79
5.2.2 Aufnahme der subjektiven Daten	80
5.3 Datenanalysephase	81
5.3.1 Identifikation der Fahrereingriffe	81
5.3.2 Klassifikation der Fahrsituationen	82
5.3.3 Evaluation	84
5.4 Datenbereitstellungsphase	87
<b>6 Ergebnisse</b>	<b>91</b>
6.1 Zusammenfassung der Grundfahrdaten	91
6.2 Übersicht der Fahrereingriffe	92
6.3 Priorisierung der Fahrereingriffe	93
6.4 Fahrsituationstypanalyse	95
6.4.1 Analyse des Fahrerverhaltens	95
6.4.2 Analyse der Fahrdynamik	96
6.4.3 Analyse der Fahrumgebung	98
6.4.4 Berechnung der Fahrereingriffskennzahl	101

6.5	Diskussion der Methodik und Ergebnisse .....	102
6.5.1	Datenaufnahmephase .....	102
6.5.2	Datenanalysephase .....	104
6.5.3	Datenbereitstellungsphase .....	106
<b>7</b>	<b>Schlussbetrachtung</b> .....	<b>107</b>
7.1	Zusammenfassung .....	107
7.2	Ausblick .....	109
	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>111</b>
	<b>Anhang</b> .....	<b>121</b>
A	Tabellen .....	121
B	Abbildungen .....	124