

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	17
Einleitung	19
Kapitel 1: Technische Grundlagen	27
A. Umfeldwahrnehmung	27
I. Sensortechnik	28
1. Kamerasysteme	28
2. Lidar-Sensoren	29
3. Radar-Sensoren	31
4. Ultraschallsensoren	32
5. Raddrehzahlsensoren	33
6. Interialsensoren	33
7. GPS-Sensoren	34
8. Zusammenspiel verschiedener Sensoren	34
II. Kartenmaterial	35
III. Vernetzung mit anderen Fahrzeugen und Infrastruktur	36
B. Datenanalyse (Interpretation und Schlussfolgerung)	38
C. Übertragung des errechneten Steuerungsbefehls auf Bedienelemente des Fahrzeugs	40
D. Status quo der technischen Entwicklung	41
Kapitel 2: Das 8. ÄndG zum StVG	43
A. Bestimmung der Automatisierungsgrade	43
I. Für das 8. ÄndG zum StVG relevante Nomenklaturen	43
II. Einteilung der Automatisierungsgrade durch das StVG ...	46
B. Die Regelungen des 8. ÄndG zum StVG im Überblick	49
I. § 1a StVG	49

2. Bestimmungsgemäße Verwendung der hoch- oder vollautomatisierten Fahrzeugsteuerung	106
a) Regelung der bestimmungsgemäßen Verwendung durch den Hersteller	107
b) Aufklärung mit nach § 63a Abs. 1 StVG gespeicherten Daten	113
3. Keine Kontrollpflicht	113
4. Rückübernahmepflichten	115
a) Rückübernahmepflicht gem. § 1b Abs. 2 Nr. 1 StVG	116
aa) Unverzüglichkeit der Reaktion	116
bb) Aufklärung mit nach § 63a Abs. 1 StVG gespeicherten Daten	120
b) Rückübernahmepflicht gem. § 1b Abs. 2 Nr. 2 StVG	121
aa) „Auf Grund offensichtlicher Umstände Erkennen müssen“ der fehlenden Voraussetzungen einer bestimmungsgemäßen Verwendung	121
(1) Auslegung anhand des Wortlauts	122
(2) Systematische Auslegung	122
(3) Teleologische Auslegung	127
(4) Historische Auslegung	129
(5) Zusammenfassung	130
bb) Kenntnis von den fehlenden Voraussetzungen einer bestimmungsgemäßen Verwendung	131
cc) Aufklärung mit nach § 63a Abs. 1 StVG gespeicherten Daten	131
dd) Reichweite der Verschuldensvermutung gem. § 18 Abs. 1 S. 2 StVG	132
c) Keine Rückübernahmepflicht aus § 1a Abs. 1 StVG	137
d) Zwischenergebnis	140
5. Abwendungsbefugnis	142

6. Pflicht zur Wahrnehmungsbereitschaft	143
a) Verhältnis zwischen Wahrnehmungsbereitschaft und Rückübernahmepflichten	143
b) Gleicher Regelungsgehalt von Wahrnehmungsbereitschaft und dem Kriterium „jederzeit“	147
7. Grenzziehung im Spannungsverhältnis zwischen Abwendungsbefugnis und Wahrnehmungsbereitschaft	147
a) Auslegung anhand des Wortlauts	149
b) Systematische Auslegung	149
aa) Bedeutung der „ausreichenden Zeitreserve zur Übernahme der Fahrzeugsteuerung“	149
(1) „Vertrauendürfen“ auf die Leistungsfähigkeit der automatisierten Fahrzeugsteuerung	150
(2) Bemessung der „ausreichenden Zeitreserve“	153
bb) Bedeutung des Hinweises auf eine bestimmungswidrige Verwendung	156
cc) Folgerungen aus der zulässigen Nutzung elektronischer Geräte	157
c) Teleologische Auslegung	160
d) Kein Rückgriff auf situationsabhängige Verhaltensanforderungen	161
e) Zwischenergebnis	164
f) Aufklärung mit nach § 63a Abs. 1 StVG gespeicherten Daten	166
III. Sorgfaltsanforderungen bei manueller Übersteuerung ...	166
1. Sorgfaltsanforderungen bei Eingriff in die automatisierte Steuerung	166
2. Kein Sorgfaltsverstoß bei Eingriff entgegen der Systembeschreibung	167
IV. Zusammenfassung	169

Kapitel 4: Haftung des Fahrzeughalters	173
A. Haftung des Fahrzeughalters gem. § 7 Abs. 1 StVG	173
I. Haftungsvoraussetzungen bei hoch- und vollautomatisierten Fahrzeugen	173
1. Fahrzeughalter	173
2. Bei Betrieb eines Kraftfahrzeugs	174
II. Ausschlussstatbestände bei hoch- und vollautomatisierten Fahrzeugen	178
1. Höhere Gewalt	178
2. Unabwendbares Ereignis	181
III. Zusammenfassung	183
IV. Rechtfertigung der Gefährdungshaftung für hoch- und vollautomatisierte Fahrzeuge	183
1. Übertragung der Begründungselemente für die Gefährdungshaftung	188
a) Opferschutz	188
b) Potentielle Gefahr für andere Rechtsgüter	189
c) Gefahrtragung als Bedingung für die Erlaubnis zur Eröffnung einer Gefahrenquelle	191
d) Gefahrtragung als Gegenleistung für die Nutzung in eigenem Interesse	192
e) Gefahrbeherrschung	193
f) Zwischenergebnis	195
2. Rechtfertigung unter dem Gesichtspunkt der Schadensprävention aus rechtsökonomischer Perspektive	196
a) Steuerung der Sorgfaltsanforderungen	197
b) Steuerung des Aktivitätsniveaus	198
c) Bedeutung der Haftungstatbestände	199
d) Rolle der Figur des „cheapest cost avoider“ bei der Haftung für hoch- und vollautomatisierte Fahrzeuge	200

aa)	Schwächen bei der Begründung der Haftungsverteilung zwischen Fahrzeughalter und Fahrzeughersteller	200
(1)	Konturlosigkeit des Begriffs des „cheapest cost avoider“	200
(2)	Eignung nur für pauschale Haftungszuweisung auf eine Seite	201
(3)	Auswirkung der Haftungszuweisung auf andere Haftungsadressaten	204
bb)	(Untaugliche) Begründungsversuche einer Haftungsverschiebung	205
(1)	Anreiz zu schadensverhütenden Maßnahmen des potentiellen Unfallopfers	205
(2)	Umlage der Schadenskosten auf den Kaufpreis	205
(3)	Bessere Kenntnis des Fahrzeugherstellers über das Fahrzeug ...	206
e)	Lenkungswirkung der Haftungstatbestände auf Fahrzeughalter und Fahrzeughersteller	206
aa)	Lenkungswirkung auf den Fahrzeughalter	207
(1)	Steuerung des Sorgfaltsaufwands und des Aktivitätsniveaus	207
(2)	Rolle der Pflichthaftpflichtversicherung ..	208
bb)	Lenkungswirkung auf den Fahrzeughersteller	210
(1)	Steuerung des Sorgfaltsaufwands	210
(2)	Rolle der erhöhten Haftungshöchstbeträge	215
cc)	Wechselwirkung der Haftungsregime	216
dd)	Gebotene Koexistenz der Lenkungswirkung auf Halter und Hersteller ...	216
3.	Zusammenfassung	217
B.	Haftung des Fahrzeughalters gem. § 823 BGB	219

Kapitel 5: Zusammenfassung in Thesen	223
A. Stand der Technik und Zulassungsrecht	223
B. Haftung des Fahrzeugführers	223
I. Sorgfaltsanforderungen des Fahrzeugführers	223
II. Unfallrekonstruktion	226
C. Haftung des Fahrzeughalters	228
I. Eingreifen der Gefährdungshaftung	228
II. Beibehaltung der Gefährdungshaftung	228
III. Sorgfaltsanforderungen des Fahrzeughalters	231
Literaturverzeichnis	233