

Inhaltsverzeichnis

Bearbeiterverzeichnis	V
--	----------

Kapitel 1 Einführung

A. Einleitung	1
I. Anwendungen	1
II. Relevante Technologien	2
1. Sensoren	2
2. Lokale Intelligenz	3
3. Plattformen	3
4. Konnektivität	4
a) Vehicle to Cloud (V2C)	4
b) Vehicle to Everything (V2X)	5
c) Aktuelle Initiativen zur Entwicklung und Standardisierung der V2X-Kommunikation	5
B. Rechtliche Problemfelder	6

Kapitel 2 Haftung

A. Grundlagen	9
I. Connected Cars: neue Haftungsrisiken	9
II. Internationaler und europäischer Rechtsrahmen	12
1. Sechs Stufen des automatisierten Fahrens – der Standard SAE J3016	12
2. UNECE-Regelungen und Wiener Übereinkommen über den Straßenverkehr (StVÜ)	13
a) Änderungen mit Blick auf das autonome Fahren	14
aa) Änderung des StVÜ im Jahr 2016 und im Jahr 2022	14
bb) UNECE-Resolution vom 3.10.2018	15
b) Anforderungen an Software-Updates und Cybersecurity von vernetzten Fahrzeugen	15
3. Produkthaftungsrichtlinie im Digitalzeitalter	16
4. Digitale-Inhalte-RL und Warenkauf-RL	18
a) Digitale-Inhalte-RL	19
b) Warenkauf-RL	21
5. Einsatz von künstlicher Intelligenz im Straßenverkehr	23
III. Rechtslage in Deutschland	24

B. Vertragliche Haftung	25
I. Haftung des Verkäufers und des Herstellers	26
1. Haftung für fehlerhafte und ausgebliebene digitale Dienste	26
a) Haftung vor 1.1.2022	26
b) Haftung nach 1.1.2022	27
2. Vertragliche Pflichten zur Softwareaktualisierung	28
II. Haftung des Anbieters digitaler Dienste und Informationen	30
III. Haftung des Betreibers eines vernetzten Systems	32
C. Außervertragliche Haftung des Fahrzeugherstellers	33
I. Deliktische Produzentenhaftung nach § 823 Abs. 1 BGB	33
1. Sorgfaltsmäßigstab des Herstellers	34
a) Anthropozentrischer Ansatz als Vergleichsmaßstab?	34
b) Sorgfaltsmäßigstab für die Hersteller des vernetzen Fahrzeugs und der smarten Verkehrsinfrastruktur	35
2. Herstellerpflichten bis zum Inverkehrbringen des Produkts	36
a) Konstruktionspflicht	36
b) Fabrikationspflicht	37
c) Instruktionspflicht	38
d) Beweislastumkehr zugunsten des Geschädigten	38
3. Herstellerpflichten nach Inverkehrbringen des Produkts – Produktbeobachtungspflicht	39
a) Produktbeobachtungspflicht bei vernetzten Fahrzeugen	40
b) Digitale Produkte und Online-Dienste Dritter in vernetzten Fahrzeugen	41
c) Warnung vor Produktgefahren in vernetzten Fahrzeugen	42
d) Rückruf und Softwareaktualisierungen	43
II. Haftung nach § 823 Abs. 2 BGB	44
III. Produkthaftung nach Produkthaftungsgesetz	44
1. Produktbegriff	45
a) Software als Produkt	45
b) Infrastrukturvernetzung des Fahrzeugs und Produktbegriff	47
2. Fehlerbegriff	47
D. Außervertragliche Haftung des Betreibers der Verkehrsinfrastruktur und der Nutzers eines vernetzten Fahrzeugs	48
I. Haftung des Betreibers der vernetzten Verkehrsinfrastruktur	48
1. Haftung des Betreibers für fehlerhafte digitale Dienste	48
2. Haftung des Betreibers für den Ausfall der digitalen Dienste	49
II. Haftung des Fahrzeughalters nach § 7 StVG	50
1. Hackerangriff als höhere Gewalt?	51
2. Verhältnis von Halter- und Herstellerhaftung	52
III. Haftung des Fahrers nach § 18 StVG	52
1. Haftung bei vollständig autonomem Fahren	52
2. Haftung des Fahrers bei hoch- und vollautomatisierten Fahrzeugfunktionen	53
3. Datenspeicher (Blackbox)	54
IV. Haftung des Pflichtversicherers	55

Kapitel 3

Datenschutz und Datensicherheit

A. Das vernetzte Fahrzeug aus der Perspektive des Datenschutzrechts	58
I. Wirtschaftlich-technischer Hintergrund	58
II. Bezug zum Datenschutz und Gang des Beitrags	59
B. Maßgeblich anwendbares Recht	59
I. Europäisches und nationales (deutsches) Datenschutzrecht	59
II. Die Datenschutzgrundverordnung (DS-GVO)	60
1. Räumlicher Anwendungsbereich der DS-GVO (Art. 3 DS-GVO)	60
2. Sachlicher Anwendungsbereich der DS-GVO	61
a) Verarbeitung personenbezogener Daten	61
aa) Die Verarbeitung	61
bb) Personenbezogene Daten (Legaldefiniton)	62
cc) Identifizierte oder identifizierbare natürliche Personen	62
dd) „Sich auf eine Person beziehen“	63
b) Anonymisierung und Pseudonymisierung	64
III. Das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG)	65
IV. Die E-Privacy-Richtlinie und das TTDSG	65
1. Hintergrund	65
2. Anwendung der E-Privacy-Richtlinie auf vernetzte Fahrzeuge	66
3. Das Verhältnis von E-Privacy-Richtlinie und DS-GVO	67
4. Das TTDSG	68
5. Ausblick: Die E-Privacy-Verordnung	68
V. Das Straßenverkehrsgesetz (StVG) und autonomes Fahren	69
VI. Zwischenfazit	69
C. Grundzüge des maßgeblich anwendbaren Rechts	70
I. Grundrechtlicher Hintergrund	70
II. Adressaten gesetzlicher Vorgaben	70
1. Der Verantwortliche (Art. 4 Nr. 7 DS-GVO)	70
2. Der Auftragsverarbeiter	71
a) Grundsätzliches	71
b) Doppelrolle: Auftragsverarbeiter und Verantwortlicher	72
3. Gemeinsame Verantwortlichkeit	73
4. Die betroffene Person	73
III. Datenverarbeitung unter einem Verbot mit Erlaubnisvorbehalt ..	74
1. Allgemeine gesetzliche Systematik	74
2. Erlaubnistatbestände der DS-GVO	74
a) Die Erlaubnistatbestände im Überblick	74
b) Einwilligung	75
c) Vertragserfüllung	77
d) Interessenabwägung	78
e) Alternativ- oder Vorrangverhältnis	79
IV. (Weitere) Datenschutzgrundsätze	80
V. Informationspflichten und Betroffenenrechte	81

VI.	IT-Sicherheit als Element des Datenschutzes	81
VII.	Datenschutzfolgeabschätzung (DSFA)	82
VIII.	Drittlandtransfer	83
IX.	Datenschutzverletzung, Haftung und aufsichtsbehördliches Handeln	83
D. Datenschutz im vernetzten Fahrzeug		84
I.	Gang des Abschnitts	84
II.	Gefährdungspotential und Motivation aufsichtsbehördlicher Tätigkeit: Das vernetzte Fahrzeug als „mobiles Tracking-Gerät“ .	84
	1. Konkretes Gefährdungspotential für die betroffene Person	85
	2. Folgen für die Praxis	86
III.	Personenbezogene Daten im vernetzten Fahrzeug	86
	1. Kategorisierung von Fahrzeugdaten	86
	2. Personenbezug von Fahrzeugdaten	87
	a) Element: Bestimmbarkeit (der natürlichen Person)	87
	b) Element: Personenbeziehbarkeit (in Abgrenzung von Sachdaten)	88
	aa) Aussagen zu einem Individuum als intendiertes Ergebnis der Verarbeitung	89
	bb) Erfassung von Fahrzeugdaten zu rein sachbezogenen Verarbeitungszwecken	89
	c) Sonderkonstellation: Car2X-Kommunikation/C-ITS	90
	3. Ergebnis	91
IV.	Datenschutzrechtliche Verantwortlichkeit beim vernetzten Fahrzeug	92
	1. Verantwortlichkeit für lokale verarbeitete Fahrzeugdaten („Offline-Daten“)	92
	a) Diskussionstand und Wertung	92
	b) Gegenansicht zur Rolle des Herstellers	95
	c) Problematik bei der Rolle des Fahrers und Halters	95
	d) Auswirkungen für die Praxis	96
	2. Verantwortlichkeit für die Weiterverarbeitung von Fahrzeugdaten („Online-Daten“)	97
	a) Mögliche Akteure	97
	b) Abgrenzung zur Auftragsverarbeitung	97
V.	Schutz der Geräteintegrität durch das TTDSG	98
	1. Anwendung auf vernetzte Fahrzeuge	98
	2. „Speicherung und Zugriff auf Informationen“ (§ 25 Abs. 1 TTDSG)	99
	3. Einwilligungsvorbehalt und Ausnahmen (§ 25 Abs. 1 und Abs. 2 TTDSG)	99
	4. Anforderungen an die Einwilligung	100
	a) Die einwilligungsberechtigte Person	101
	b) Transparente Informationen zum Einwilligungsgegenstand	103
	5. Verhältnis zur DS-GVO: Verbot der Zweckänderung und Vorrang der TTDSG-Einwilligung?	104

VI.	Verarbeitung von Standortdaten	105
1.	Stellungnahme des EDSA	105
2.	Standortdaten im Arbeitsverhältnis	106
VII.	Verarbeitung von Fahrzeugdaten zu Zwecken der Produktsicherheit	107
1.	Produktbeobachtungspflichten zur Legitimation der Datenverarbeitung	107
2.	Pflichtunabhängige Datenverarbeitung	109
VIII.	Datenübertragbarkeit	109
IX.	Datensicherheit und Datenschutz durch Technikgestaltung	110
1.	Datensicherheit	110
2.	Datenschutz durch Technikgestaltung und datenschutzfreundliche Voreinstellungen	111
X.	eCall	111
XI.	Das Gesetz zum autonomen Fahren – wesentliche datenschutzrechtliche Fragestellungen	112
1.	Gesetzgeberische Entwicklung	112
2.	Grundsätzliche daten(schutz)rechtliche Regelungen des § 1g StVG	113
a)	Adressaten	113
b)	Pflichten	114
3.	Datenschutzrechtliche Relevanz der Datenverarbeitung iSd § 1g StVG	115
a)	Personenbezug der Fahrzeugdaten iSd § 1g Abs. 1 StVG	115
b)	Verantwortlichkeit iSd Art. 4 Nr. 7 DS-GVO	115
4.	Datenschutzrechtliche Rechtfertigung	117
5.	Fehlende Speicherfristen	117
XII.	Datenverarbeitung bei Kraftfahrzeugen mit hoch- oder vollautomatisierten Fahrfunktionen	117

Kapitel 4

Patentrecht

A. Patentverletzungsrisiko durch Connected Cars	120	
I.	Grundsätzliches zur Patentverletzung	120
1.	Verletzungshandlungen	120
2.	Rechtsfolgen	121
3.	Zum Unterlassungsanspruch	121
a)	Erhebliche wirtschaftliche Folgen	121
b)	Kein Verschulden; aber Erstbegehrungs- oder Wiederholungsgefahr	121
c)	Automatischer Unterlassungsanspruch und Verhältnismäßigkeit	122
4.	Zum Auskunfts- und Schadensersatzanspruch	123
a)	Verschulden	123
b)	Schadensberechnung	124
aa)	Entgangener Gewinn	124
bb)	Verletzergewinn	124

cc) Lizenzanalogie	125
5. Zum Vernichtungsanspruch	126
II. Lizenzierungspraxis und Patentverletzungsrisiko in der Automobilindustrie	126
1. OEMs und Zulieferer	126
2. Vertikales Lizenzmodell	127
3. Telekommunikationspatente: Vertikales Lizenzmodell untauglich	128
a) OEMs als attraktive Passivlegitimierte	128
b) Derzeit noch vergleichsweise zuverlässige, schnelle günstige Justizgewährung in Deutschland	128
c) Derzeit noch kein Verhältnismäßigkeitsvorbehalt für Unterlassungsansprüche	129
d) „Bifurcation“ und „Injunction Gap“: Trennung von Verletzungs- und Nichtigkeitsverfahren	129
aa) Bedeutung des Nichtigkeitsangriffs für Verletzungsverfahren: Aussetzung gemäß § 148 ZPO	130
bb) Geschwindigkeitsvorteil des Verletzungsverfahrens	130
cc) Qualifizierter Hinweisbeschluss des Bundespatentgerichts gemäß § 83 PatG	131
e) Standardisierung vereinfacht Verletzungsnachweis	131
B. Standardessentielle Patente (SEP) und FRAND-Erklärung	132
I. Standardisierungsorganisationen	132
1. Standardisierungsprozess	132
2. Standardisierung als ausnahmsweise erlaubte wettbewerbsbeschränkende Absprache	133
3. SEP-Meldeprozess	133
II. Rechtsnatur der FRAND-Erklärung	134
1. Anwendbares Recht	135
2. Deklaratorische oder konstitutive Wirkung	136
3. Inhalt der FRAND-Verpflichtung	137
C. Der kartellrechtliche Zwangslizenzeinwand	137
I. Marktbeherrschende Stellung eines SEP-Inhabers	138
1. Relevanter Markt	139
2. Konkurrierende Standards	139
3. Obligatorische und optionale Standardelemente	140
4. Ausschlussgründe	140
II. Missbrauch der Marktbeherrschenden Stellung: der „FRAND-Dance“	141
1. Pflicht des Inhabers: Verletzungsanzeige	142
a) Ziel und Notwendigkeit	143
b) Form und Inhalt	143
c) Zeitpunkt	144
d) Adressat	145
2. Pflicht des Nutzers: Erklärung der Lizenzwilligkeit	145
a) Lizenzbereitschaftserklärung und zielgerichtete Mitwirkung	145

b)	Form und Inhalt der Lizenzbereitschaftserklärung	146
c)	Zeitpunkt	147
3.	Pflicht des Inhabers: FRAND-Lizenzangebot	147
a)	Form und Inhalt	148
b)	Zeitpunkt	148
4.	Pflicht des Nutzers: Stellungnahme und Gegenangebot	149
5.	Pflicht des Nutzers bei Nichtannahme des Gegenangebots: Rechnungslegung und Sicherheitsleistung	150
6.	Nachholbarkeit der Verhandlungsschritte	150
7.	Ablauf der Schutzdauer während des FRAND-Dance	151
III.	Rechtsfolge	151
IV.	Schadensersatzanspruch des Nutzers bei Verstoß gegen FRAND-Lizenzierungspflicht	151
V.	Offene Fragen	152
D. Bestimmung von FRAND-Bedingungen	154
I.	FR und ND	154
1.	Einzelfallentscheidung und Leitbild des drohungsfreien Verhandlungsergebnisses	154
2.	Vermeidung von „Royalty Stacking“	155
3.	FRAND-Berechnungsmodelle	155
a)	Deutliche Unterschiede zwischen den Ergebnissen je nach Modell	156
b)	FRAND als Bandbreite	156
c)	Vergleichsmarktmodell	157
aa)	Keine Referenzgröße: Unter Druck geschlossene Drittlicenzverträge	157
bb)	Vorbestehende Lizenzverträge	157
(1)	Starke Indizwirkung	158
(2)	Substantierungslast und Urkundenvorlage	158
cc)	Faktoren der Vergleichbarkeit	159
dd)	Auswirkungen einer vergleichbaren Lizenz auf die ND-Anforderungen	160
d)	Top-Down-Modell	161
aa)	Bestimmung der Gesamtlizenzgebühr	161
(1)	Bezugsgegenstand: EMVR vs. SSPPU	161
(2)	Erkenntnisquellen über Gesamtlizenzgebühr	162
bb)	Division mit Anzahl der relevanten SEP, Multiplika- tion mit Anzahl der geltend gemachten SEP	162
e)	Hybride Modelle	163
II.	Pool-Lizenzen	163
III.	Weltweite Lizenzierung	164
IV.	Lizenzierung in der Lieferkette	165
1.	Access to all	165
2.	License to all	166
3.	Rechtsprechung	166
a)	Deutschland	166
b)	USA	167
4.	SEPs Expert Group	167

E. Anti-suit Injunctions	168
I. Natur und Voraussetzungen der Anti-suit Injunction	168
II. Typische Konstellationen	169
III. Anit-suit Injunctions in Deutschland	170
IV. Aktuelle Rechtsprechung: Abwehr drohender Anti-suit Injunctions	171
1. Erlass ohne Anhörung	171
2. Zuständigkeit	171
3. Verfügungsanspruch	172
4. Passivlegitimation	173
5. Antragsfassung	173
6. AAAASI und AAAASI	175
7. ASI indiziert fehlende Lizenzbereitschaft	175
 Kapitel 5	
Kartellrecht	
A. Einführung in das Kartellrecht	179
I. Kartellverbot	179
II. Missbrauchsverbot	182
1. Abgrenzung des relevanten Marktes	182
2. Marktbeherrschung	184
3. Missbrauch der marktbeherrschenden Stellung	185
III. Aktuelle Entwicklungen des Kartellrechts im digitalen Zeitalter	186
1. Entwicklungen in Deutschland	187
a) Facebook-Verfahren des Bundeskartellamts	187
b) Studien des Bundeskartellamts und von Schweitzer/ Haucap/Kerber/Welker	187
c) 10. GWB-Novelle	189
d) Erste Verfahren des Bundeskartellamts nach § 19a GWB	190
2. Entwicklungen im EU-Recht	191
a) Fallpraxis der Europäischen Kommission	191
b) Digital Markets Act	192
c) Data Act	194
d) Weitere europäische Legislativvorhaben	195
B. Einführung zu Connected Cars und kartellrechtlichen Fragestellungen	196
I. Begriffsbestimmungen, Wertschöpfung, Marktteilnehmer	196
II. Technologiekonzepte: Datenzugang als zentrale kartellrechtliche Fragestellung	199
1. Technologiekonzepte	200
a) Datenserver-Plattform	200
b) Fahrzeuginterne Schnittstelle („In-vehicle Interface“)	200
c) Fahrzeuginterne Anwendungsplattform („On-board Application Platform“)	200
2. Positionen	201
a) Automobilindustrie	201

b) Sonstige Marktteilnehmer, insbesondere unabhängige Service-Provider	201
c) TRL-Report	202
d) Europäische Kommission	203
C. Einzelfragen im Zusammenhang mit Connected Cars	204
I. Datenzugangsansprüche	204
1. Vorbemerkung	204
2. Art. 102 AEUV	205
a) Marktbeherrschende Stellung	206
b) Sonstige Voraussetzungen, insbesondere essential „facilities“-Doktrin	207
aa) Unerlässlichkeit des Datenzugriffs für eine Tätigkeit auf einem benachbarten Markt	209
bb) Eignung der Datenzugangsverweigerung, jeglichen Wettbewerb auf diesem Markt auszuschließen	210
cc) Nachweis eines neuen Produkts?	210
dd) Sachliche Rechtfertigung	211
c) Zwischenfazit zum EFD-gestützten Datenzugangsanspruch bei Connected Cars	211
3. § 19 Abs. 2 Nr. 4 GWB	212
a) Überblick	212
b) Offene Fragen	214
c) Zwischenfazit	214
4. § 20 Abs. 1a GWB	215
a) Überblick	215
b) Offene Fragen	216
c) Zwischenfazit	218
5. Motor Vehicle Type Approval Regulation	218
II. Kartellrechtliche Grenzen bei horizontalen Kooperationen	218
1. Beschluss der Europäischen Kommission im Fall Pkw-Emissionen	219
2. Kartellrechtliche Grenzen beim Informationsaustausch	220
3. Kartellrechtliche Grenzen bei Vereinbarungen zu Technologien und technischen Standards	224
4. Kartellrechtliche Grenzen bei gemeinsamem Lobbying bezgl. Gesetzesvorhaben	225
D. Ausblick	226
Sachregister	227