

Inhaltsübersicht

Inhaltsverzeichnis	7
Vorwort	27
§ 1 Einleitung	29
§ 2 Grundlagen	33
I. Terminologie	33
1. Computerprogramme und Software	33
2. Fehlerhaftigkeit	46
3. Akteure und potenzielle Haftungsadressaten	51
II. Grundlagen der außervertraglichen Haftung für schadensstiftende Produkte	57
1. Dogmatische Grundlagen zur außervertraglichen Haftung	57
2. Verkehrspflichten im Kontext der Haftung nach § 823 Abs. 1 BGB	58
3. Haftung für Produkte nach § 823 Abs. 1 BGB	59
4. Haftung für Produkte nach § 1 Abs. 1 S. 1 ProdHaftG	108
III. Lebenszyklus von Software	169
1. Phasenbezogene Abgrenzungskriterien	171
2. Produkt- sowie adressatenbezogene Anknüpfung	177

§ 3 Entwicklung und Inverkehrgabe von Software	179
I. Hersteller	179
1. Produkthaftung nach § 823 Abs. 1 BGB	179
2. Produkthaftung nach dem ProdHaftG	251
II. Intermediäre	275
1. Quasi-Hersteller	275
2. Softwarehändler	279
3. Betreiber von online Software-Vertriebsplattformen	312
4. Importeure	340
5. Host-Provider	358
6. Ausblick: Digital Services Act	372
§ 4 Aktiver Produktlebenszyklus	381
I. Hersteller	381
1. Produkthaftung nach § 823 Abs. 1 BGB	381
2. Haftung für Produkte nach dem Produkthaftungsgesetz	430
II. Intermediäre	444
1. Softwarehändler	444
2. Betreiber von online Software-Vertriebsplattformen	458
3. Importeure	462
4. Host-Provider	472
§ 5 Passiver Produktlebenszyklus	477
I. Hersteller	477
1. Produkthaftung nach § 823 Abs. 1 BGB	477
2. Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz	489
II. Intermediäre	491
1. Haftung nach § 823 Abs. 1 BGB	492
2. Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz	498
3. Ausblick: Kommissionsvorschlag einer neuen Produkthaftungsrichtlinie (ProdHaft-RL-E)	499
§ 6 Gesamtergebnis	501
Literaturverzeichnis	513

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	27
§ 1 Einleitung	29
§ 2 Grundlagen	33
I. Terminologie	33
1. Computerprogramme und Software	33
a) Fehlen einer Legaldefinition	33
b) Computerprogramm	33
c) Software	35
d) Abgrenzung zu Daten	36
e) Abgrenzung zu selbstlernenden Systemen und künstlicher Intelligenz	37
f) Verschiedene Differenzierungsmöglichkeiten	37
aa) Softwaretyp (Firmware, Betriebs- und Anwendungssoftware sowie Softwareupdates)	38
bb) Fertigungsweise (Standard- sowie Individualsoftware)	40
cc) Entwicklungsstadium (Beta-Software)	40
dd) Vertriebsweise (Embedded Software sowie isolierte Software)	41
ee) Funktionsweise (On-Premise-Software und Cloud-Software)	42
ff) Lizenzierung (Freie Software, Open Source Software sowie proprietäre Software)	43
gg) Zielgruppe (Technikaffinität der Adressatenkreise)	45
2. Fehlerhaftigkeit	46
a) Fehlerbegriff aus der Informatik	46
b) Fehlerbegriff im rechtlichen Sinne	48
c) Abgrenzung zur IT-Sicherheit	50
3. Akteure und potenzielle Haftungsadressaten	51
a) Hersteller	51
aa) End(produkt)hersteller bzw. Assembler	51
bb) Teilprodukthersteller bzw. Zulieferer	52

b) Intermediäre	52
aa) Quasi-Hersteller	52
bb) Händler	53
cc) Importeure	54
dd) Betreiber von online Software-Vertriebsplattformen	54
ee) Host-Provider	57
II. Grundlagen der außervertraglichen Haftung für schadensstiftende Produkte	57
1. Dogmatische Grundlagen zur außervertraglichen Haftung	57
2. Verkehrspflichten im Kontext der Haftung nach § 823 Abs. 1 BGB	58
3. Haftung für Produkte nach § 823 Abs. 1 BGB	59
a) Anwendungsbereich der deliktsrechtlichen Produkthaftung	60
aa) Persönlicher Anwendungsbereich	60
bb) Sachlicher Anwendungsbereich (Produktbegriff)	61
b) Produkthaftungsrechtliche Verkehrspflichten	62
aa) Zeitlicher Ausgangspunkt bei der Beurteilung der Erforderlichkeit und Zumutbarkeit	62
bb) Erforderlichkeit einer Gefahrenverhinderungsmaßnahme	63
(1) Maßgeblicher Verkehrskreis	63
(2) Konkrete Sicherheitserwartungen	64
(3) Neueste Stand von Wissenschaft und Technik	66
cc) Zumutbarkeit einer Gefahrenverhinderungsmaßnahme	68
dd) Konkurrierende Maßnahmen	69
ee) Kategorien der produkthaftungsrechtlichen Verkehrspflichten	72
(1) Konstruktionsbedingte Verkehrspflichten	72
(2) Fabrikationsbedingte Verkehrspflichten	73
(3) Instruktionsbedingte Verkehrspflichten	73
(4) Produktbeobachtungsbedingte Verkehrspflichten	75
c) Rechts- bzw. Rechtsgutsverletzung	77
aa) Leben, Körper, Gesundheit und Freiheit	77
bb) Eigentum	78
(1) Eigentumsbeeinträchtigung an eigenständigen Sachen	79

(2) Eigentumsbeeinträchtigung im Zusammenhang mit den zur Software zugehörigen physischen Produkten	79
(a) Problembereich des sog. „Weiterfresserschadens“	80
(b) Weiterfresser-Konstellationen im Zusammenhang mit Software	81
(aa) Grundsatz: Keine Stoffgleichheit im Zusammenhang mit Software	82
(bb) Ausnahmen des Grundsatzes	82
cc) Sonstige Rechte i.S.d. § 823 Abs. 1 BGB	83
(1) Berechtigter unmittelbarer Besitz	83
(2) Allgemeines Persönlichkeitsrecht	84
(3) IT-Grundrecht	85
(a) Schutzbereich und Eingriff	85
(aa) Persönlicher Schutzbereich	85
(bb) Sachlicher Schutzbereich	86
(i) Informationstechnisches System	86
(ii) Vertraulichkeit und Integrität	87
(b) Verletzung des IT-Grundrechts im Zusammenhang mit der deliktsrechtlichen Produkthaftung für Software	88
(aa) Informationstechnische Systeme	88
(bb) Nutzung als „eigenes System“	89
(i) Vor-Ort-Lösungen	89
(ii) Cloudbasierte Lösungen	89
(cc) Eingriff	90
(4) Recht an Daten	91
(a) Mittelbarer Schutz durch Eigentum und berechtigten Besitz am körperlichen Datenträger	91
(b) Anerkennung des Rechts an Daten als sonstiges Recht	94
d) Verschulden	97
aa) Schuldhaftige Verkehrspflichtverletzungen	97
bb) Entwicklungsfehler/Entwicklungsgefahr	97

e) Rechtsfolge	100
aa) Ersatzfähiger Schaden und haftungsausfüllende Kausalität	100
bb) Mitverschulden (§ 254 BGB)	101
(1) Handeln auf eigene Gefahr	101
(2) Vorsorge für Produktversagen	102
(3) Verstoß gegen eigene Verkehrspflichten	104
f) Abweichende Beweislastverteilung	105
4. Haftung für Produkte nach § 1 Abs. 1 S. 1 ProdHaftG	108
a) Software als Produkt im Sinne von § 2 ProdHaftG	108
aa) Verbaute und integrierte Software (Embedded Software)	110
bb) Isolierte Software	111
(1) Erfassung von Software als „bewegliche Sache“ nach § 2 ProdHaftG	111
(a) Sacheigenschaft von Software selbst	111
(b) Produkteigenschaft durch Verkörperung von Software auf physischen Datenträgern	112
(2) Erfassung von Software unter dem Begriff der „Elektrizität“	114
(3) Erfassung von Software anhand richtlinienkonformer Auslegung	115
(a) Wortlaut des Art. 2 RL 85/374/EWG	115
(b) Gesetzgeberischer Zweck / Teleologische Auslegung	115
(aa) Telos der Produkthaftungsrichtlinie 85/375/EWG	116
(i) Grundsatz der praktischen Wirksamkeit (effet utile)	117
(ii) Auffassung der Kommission	118
(iii) Unionsrechtlicher Produktbegriff und systematischer Verweis	119
(iv) Keine Begrenzung durch Wortlaut	119
(bb) Ausnahme einzelner Softwaretypen?	120
(i) Differenzierung nach Softwaretypen (Standard- und Individualsoftware)	120

(ii)	Differenzierung nach Funktionsweise (On-Premise-Software und Cloud-Software)	122
(iii)	Produkteigenschaft von Softwareupdates	125
(c)	Einbeziehung dieses Auslegungsergebnisses durch Rechtsfortbildung	126
cc)	Ausblick: Produktbegriff nach dem Vorschlag einer neuen Produkthaftungsrichtlinie (ProdHaft-RL-E)	129
b)	Produktfehler nach § 3 ProdHaftG	129
aa)	Keine nachträgliche Fehlerhaftigkeit (§ 3 Abs. 2 ProdHaftG)	131
bb)	Interpretation des Fehlerbegriffs im Kontext des Vorschlags einer neuen Produkthaftungsrichtlinie (ProdHaft-RL-E)	132
c)	Inverkehrgabe von Software	133
aa)	Software auf Installationsmedien	135
bb)	Über das Internet zum Download bereitgestellte Software	136
cc)	Online bereitgestellte Software	136
dd)	Beta-Software	137
ee)	Softwareupdates	138
ff)	Neuausrichtung des Kriteriums nach dem Vorschlag einer neuen Produkthaftungsrichtlinie (ProdHaft-RL-E)	139
d)	Personen- bzw. Sachbeeinträchtigung	141
aa)	Tötung, Körper- bzw. Gesundheitsverletzung	141
bb)	Schäden an Sachen	141
(1)	Sachbegriff	142
(2)	Beschädigung	142
(3)	Einschränkung der Ersatzfähigkeit von Schäden an Sachen (§ 1 Abs. 1 S. 2 ProdHaftG)	143
(a)	Andere Sache	144
(aa)	Ursprünglich in das Produkt integrierte Software	147
(bb)	Nachträglich mit Software verbundene Produkte	148
(b)	Produktbestimmung und Nutzung	149

cc)	Beeinträchtigung von Daten	150
	(1) Kein unmittelbarer Schutz von Daten	150
	(2) Mittelbarer Schutz von Daten durch den Daten-träger	151
	(3) Schutzlücken hinsichtlich Daten	152
	(4) Mögliche Änderungen anlässlich des Vorschlags einer neuen Produkthaftungsrichtlinie	154
e)	Ersatzpflichtige Hersteller	155
	aa) Derzeitige Rechtslage nach dem ProdHaftG	155
	bb) Potenzielle Änderungen durch den Vorschlag einer neuen Produkthaftungsrichtlinie	156
f)	Potenzielle Haftungsausschlüsse	157
g)	Rechtsfolge	158
	aa) Ersatzfähiger Schaden	158
	bb) Änderungen im Zusammenhang mit dem Vorschlag einer neuen Produkthaftungsrichtlinie (ProdHaft-RL-E)	159
h)	Beweislast	160
	aa) Derzeitige Rechtslage	160
	bb) Beweislastverteilung nach dem Vorschlag der neuen Produkthaftungsrichtlinie (ProdHaft-RL-E)	162
	(1) Offenlegungspflicht (Art. 8 Abs. 1 ProdHaft-RL-E)	163
	(2) Verstoß gegen Sicherheitsanforderungen (Art. 9 Abs. 2 lit. b) ProdHaft-RL-E)	164
	(3) Funktionsstörungen (Art. 9 Abs. 2 lit. c) ProdHaft-RL-E)	165
	(4) Kausalität (Art. 9 Abs. 3 ProdHaft-RL-E)	165
i)	Verjährung und zeitliche Begrenzung	166
	aa) Praktische Relevanz der Ausschlussfrist bei Softwareprodukten	167
	bb) Ausblick: Kommissionsvorschlag einer neuen Produkthaftungsrichtlinie (ProdHaft-RL-E)	169
III.	Lebenszyklus von Software	169
1.	Phasenbezogene Abgrenzungskriterien	171
	a) Dauerhaft rückläufige Nutzerzahlen und reduzierter Nutzungsumfang	171
	b) Herstellerseitiger Beendigungsakt	172

c) Ablauf der gewöhnlichen Nutzungsdauer	174
aa) Studien und wissenschaftliche Forschung	174
bb) Orientierung an dazugehörigen Produkten	175
cc) AfA-Tabellen	175
dd) Gesetzliche Updatepflicht	176
2. Produkt- sowie adressatenbezogene Anknüpfung	177
§ 3 Entwicklung und Inverkehrgabe von Software	179
I. Hersteller	179
1. Produkthaftung nach § 823 Abs. 1 BGB	179
a) Verkehrspflichten der unmittelbaren Softwarehersteller	179
aa) Konstruktionsbedingte Verkehrspflichten	179
(1) Erforderliches Sicherheitsniveau	180
(a) Die „Besonderheit“ der hohen Fehlerquote bei Software	181
(b) Produktgefahr	184
(c) Gesetzliche Vorgaben, technische Normen und Standards	184
(aa) Gesetzliche Anforderungen	185
(i) Allgemeine Sicherheitsanforderungen	185
(ii) Spezialgesetzliche Sicherheitsanforderungen	186
(iii) Ausblick: Kommissionsverschlagn für ein Gesetz über künstliche Intelligenz (KI-VO-E)	187
(iv) Ausblick: Kommissionsvorschlag für eine Richtlinie in Bezug auf die außervertragliche Haftung für künstliche Intelligenz	188
(v) Ausblick: Kommissionsvorschlag für eine Verordnung über horizontale Cybersicherheitsanforderungen für Produkte mit digitalen Elementen (Cyber Resilience Act-E)	189
(vi) Entwicklung des Stands der Technik durch das BSI	192

(bb) Technische Normen und Standards	193
(d) Zertifizierungen, Kennzeichnungen und Erklärungen	195
(aa) Gesetzlich vorgesehene Maßnahmen	196
(i) Obligatorische Maßnahmen	196
(ii) Freiwillige Maßnahmen	197
(iii) Ausblick: Cyber Resilience Act-E	199
(bb) Private Maßnahmen	200
(e) Niedriger Produktpreis bzw. geringe Lizenzgebühren	201
(f) Höhere Produktpreise bzw. erhebliche Lizenzgebühren	205
(g) Unterschiedliche Nutzerkreise und Eigenschutz	206
(h) Beta-Software	207
(2) Zumutbarkeit	208
(3) Konturierung einzelner Verkehrspflichten	209
(a) Feststehende Abwägungsfaktoren	209
(aa) (Keine) absolute Sicherheit	209
(bb) Mindestsicherheit	210
(i) Sicherer Gebrauch	210
(ii) Gesetzliche Anforderungen, Zertifizierungen, Kennzeichnungen, Herstellererklärungen	211
(cc) Produktgefahr	212
(dd) Im Übrigen: Abwägung der Einzelumstände	213
(b) Exemplarische Auflistung einschlägiger Verkehrspflichten	213
(aa) Konkrete Vorgaben aus gesetzlichen Anforderungen, Zertifizierungen, Kennzeichnungen und Herstellererklärungen	213
(bb) Qualitätssicherungsmaßnahmen	214
(i) Organisatorische Maßnahmen	214
(ii) Technische Maßnahmen	215
(cc) Weitere Verkehrspflichten	217

(i)	Gefahrenverhinderungsmaßnahmen bei Aufdeckung von gefährlichen Softwarefehlern	217
(ii)	Sicherheitskonzept des Security by Design	219
(iii)	Softwarebezogene Sicherheitsmechanismen	221
(iv)	Nutzerbezogene Sicherheitsmechanismen	222
(v)	Robustness / Resilienz	223
(vi)	Updatability	225
(vii)	Security by Default	227
(viii)	Sichere Kombinationsmöglichkeiten / Zubehör	229
bb)	Fabrikationsbedingte Verkehrspflichten	233
(1)	Prüfung der Übereinstimmung	234
(2)	Prüfung auf die Existenz von Schadsoftware	235
cc)	Instruktionsbedingte Verkehrspflichten	236
(1)	Grundlegende Aspekte hinsichtlich der instruktionsbezogenen Verkehrspflichten bei Softwareprodukten	236
(a)	Unterschiedliche Nutzerkreise	236
(b)	Pauschaler Verweis auf die Unmöglichkeit fehlerfreier Softwareproduktion	238
(c)	Problem des information overload	239
(2)	Konkretisierung der instruktionsbedingten Verkehrspflichten	240
(a)	Instruktion zur Inbetriebnahme und bestimmungsgemäßen Verwendung	240
(b)	Warnung vor bestehenden Gefahren	241
(c)	Ausblick: Cyber Resilience Act-E	242
b)	Verkehrspflichten bei Arbeitsteilung	244
aa)	Konstruktionsbedingte Verkehrspflichten	245
bb)	Fabrikationsbedingte Verkehrspflichten	247
cc)	Instruktionsbedingte Verkehrspflichten	248
c)	Vertragliche Haftungsbeschränkungen	248
d)	Gesetzliche Haftungsbeschränkung	250

2. Produkthaftung nach dem ProdHaftG	251
a) Ersatzpflichtiger Hersteller	251
aa) Isolierte Softwareprodukte	252
(1) Endprodukthersteller	252
(2) Teilprodukthersteller	254
(a) Keine Haftung für Fehler außerhalb des zuge-	
lieferten Teilprodukts	254
(b) (Un-)Eingeschränkte Haftung für Produkt-	
fehler des eigenen Teilprodukts	255
bb) Integrierte Software / Embedded Software	256
cc) Haftungssubjekt ‚Softwarehersteller‘	257
b) Potenzielle Haftungsausschlüsse	259
aa) Fehlende Inverkehrgabe (§ 1 Abs. 2 Nr. 1 ProdHaftG)	259
bb) Produktfehler nach Inverkehrgabe	
(§ 1 Abs. 2 Nr. 2 ProdHaftG)	260
cc) Keine wirtschaftliche Betätigung (§ 1 Abs. 2	
Nr. 3 ProdHaftG)	261
(1) Für Nutzer kostenlos zum Download angebotene	
Software	262
(2) Drohende Haftungslücke bei nachträglicher	
Kommerzialisierung?	263
(3) Open Source Software	266
(4) Enger Anwendungsbereich: Private Herstellung	
im kleinen Kreis	268
dd) Zwingende Rechtsvorschriften (§ 1 Abs. 2 Nr. 4 Prod-	
HaftG)	268
ee) Entwicklungsfehler (§ 1 Abs. 2 Nr. 5 ProdHaftG)	269
ff) Haftungsausschluss bezüglich der Produkthaftung von	
Teilproduktherstellern (§ 1 Abs. 3 S. 1 ProdHaftG)	271
(1) § 1 Abs. 3 S. 1 1. Alt. ProdHaftG	271
(2) § 1 Abs. 3 S. 1 2. Alt. ProdHaftG	272
gg) Vertragsrechtliche Haftungsausschlüsse	273
hh) Neugestaltung der Haftungsausschlüsse anlässlich	
des Vorschlags einer neuen Produkthaftungsrichtlinie	
(ProdHaft-RL-E)	273

II. Intermediäre	275
1. Quasi-Hersteller	275
a) Produkthaftung der Quasi-Hersteller	275
aa) Quasi-Hersteller im Kontext des Produkthaftungsge- setzes	275
bb) Quasi-Hersteller im Kontext des § 823 Abs. 1 BGB	275
b) Quasi-Hersteller bei Softwareprodukten	277
2. Softwarehändler	279
a) Anknüpfungspunkte der außervertraglichen Haftung der Softwarehändler gemäß § 823 Abs. 1 BGB bzw. § 1 Abs. 1 S. 1 ProdHaftG	279
b) Haftung nach § 823 Abs. 1 BGB	280
aa) Verkehrspflichten der Softwarehändler	281
(1) Einfluss der §§ 7 ff. TMG	281
(a) Reichweite und Auswirkungen der §§ 7 ff. TMG	282
(b) Anwendungsbereich der §§ 7 ff. TMG	283
(aa) Softwarehändler als Diensteanbieter i.S.d. §§ 7 ff. TMG	283
(i) Stationärer Softwarehandel	284
(ii) Online-Softwarevertrieb (Online-Shops)	286
(bb) Angebotene Software als Information i.S.d. §§ 7 ff. TMG	287
(c) Fremdheit der Information bzw. technische und passive Tätigkeit der Diensteanbieter	288
(2) Einfluss des § 19 TTDSG	290
(3) Lagerung des Softwareprodukts	293
(4) Eigenständige Beratung der Abnehmer	294
(5) Instruktion der Abnehmer	295
(6) Vertrieb an ungeeignete Abnehmer	296
(7) Kontrolle der Produktsicherheit angebotener Software	297
(a) Sichtkontrollen	298
(b) Weitergehende Kontrollmaßnahmen	299
(aa) Kontrollpflichten aufgrund des Anfangs- verdachts eines Produktfehlers	299

(bb) Kontrollpflichten aufgrund sonstiger Umstände	301
(c) Folgen einer konzernmäßigen Verflechtung	301
(8) Weitergehende Verkehrspflichten im Anschluss an etwaige Kontrollmaßnahmen	302
bb) Beweislastverteilung	304
cc) Ausblick: Cyber Resilience Act-E	306
c) Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz	308
d) Ausblick: Haftung im Kontext des Vorschlags einer neuen Produkthaftungsrichtlinie	312
3. Betreiber von online Software-Vertriebsplattformen	312
a) Anknüpfungspunkte der außervertraglichen Haftung der Betreiber von online Software-Vertriebsplattformen gemäß § 823 Abs. 1 BGB bzw. § 1 Abs. 1 S. 1 ProdHaftG	313
b) Haftung nach § 823 Abs. 1 BGB	315
aa) Gesetzliche Sonderregelungen	316
(1) Einfluss der §§ 7 ff. TMG	316
(a) Anwendungsbereich der §§ 7 ff. TMG	316
(b) Fremdheit der Information bzw. technische und passive Tätigkeit der Diensteanbieter	317
(aa) Kriterium: Zu-eigen-gemachte Informationen	319
(bb) Kriterium: Neutralität der Diensteanbieter	322
(2) Einfluss des § 8c BSIG	325
bb) Softwarebezogene Verkehrspflichten	327
(1) Lagerung der verfügbaren Softwareprodukte	327
(2) Eigenständige Beratung der Abnehmer	328
(3) Instruktion der Abnehmer	329
(4) Vertrieb an ungeeignete Abnehmer	331
(5) Kontrolle der Produktsicherheit angebotener Software	332
(6) An die Kontrolle der Produktsicherheit anknüpfende Maßnahmen	335
cc) Beweislastverteilung	336
dd) Ausblick: Cyber Resilience Act-E	337
c) Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz	338

d) Ausblick: Haftung nach dem Vorschlag einer neuen Produkthaftungsrichtlinie	339
4. Importeure	340
a) Prozess der Einfuhr von Software	340
aa) Software auf physischen Datenträgern und integriert in IT-Systemen	341
bb) Software in digitaler Form (Download)	342
(1) Software auf Servern bzw. Speicherplätzen der Intermediäre	343
(2) Software auf fremden Servern und Speicherplätzen	344
b) Anknüpfungspunkte der außervertraglichen Haftung der Importeure von Software gemäß § 823 Abs. 1 BGB bzw. § 1 Abs. 1 S. 1 ProdHaftG	346
c) Haftung nach § 823 Abs. 1 BGB	346
aa) Spezifische Überprüfung der herstellerseitigen Warnungen und Instruktionen	348
bb) Überprüfung konstruktions- sowie fabrikationsbedingter Produktsicherheit	349
cc) An die Kontrollmaßnahmen anschließende Verkehrspflichten	352
dd) Beweislastverteilung	352
ee) Ausblick: Cyber Resilience Act-E	352
d) Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz	354
e) Ausblick: Haftung nach dem Vorschlag einer neuen Produkthaftungsrichtlinie	357
5. Host-Provider	358
a) Anknüpfungspunkte der außervertraglichen Haftung der Host-Provider gemäß § 823 Abs. 1 BGB bzw. § 1 Abs. 1 S. 1 ProdHaftG	358
b) Haftung nach § 823 Abs. 1 BGB	359
aa) Einfluss der §§ 7 ff. TMG auf die Verkehrspflichten der Host-Provider	359
(1) Anwendungsbereich der §§ 7 ff. TMG	359
(2) Fremdheit der Information	360
(3) Auswirkungen der §§ 10 sowie 7 Abs. 2 TMG auf die Verkehrspflichten von Host-Providern	361

bb) Verkehrspflicht: Entfernung von bzw. Sperrung des Zugangs zu Software mit unzulässigen Produktgefahren	362
cc) Beweislastverteilung	363
c) Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz	365
aa) Kein Einfluss durch Haftungsprivilegierungen der §§ 7 ff. TMG	366
bb) Mangelnde Herstellereigenschaft der Host-Provider nach § 4 ProdHaftG	367
d) Ausblick: Haftung der Host-Provider nach dem Vorschlag einer neuen Produkthaftungsrichtlinie	370
6. Ausblick: Digital Services Act	372
a) Anwendungsbereich und Begriffsbestimmungen	372
b) Verhältnis zur Produkthaftung	373
c) Aufbau und Regelungen des Digital Services Act	374
d) Auswirkungen auf Host-Provider und Betreiber von online Software-Vertriebsplattformen	375
aa) Host-Provider	375
bb) Online Software-Vertriebsplattformen	378
§ 4 Aktiver Produktlebenszyklus	381
I. Hersteller	381
1. Produkthaftung nach § 823 Abs. 1 BGB	381
a) Fortbestehende Haftung aufgrund Inverkehrgabe fehlerhafter Software	381
b) Produktbeobachtung	381
aa) Informationsbeschaffung und -sammlung (erste Stufe der Produktbeobachtung)	382
(1) Aktive Produktbeobachtung bei Software	382
(2) Kombinierbare Produkte (Zubehör)	383
(3) Passive Produktbeobachtung bei Software	384
(4) Spezielle Fehlererkenntnisquellen in Softwareprodukten	385
(5) Ausblick: Cyber Resilience Act-E	388
bb) Gefahrenverhinderungsmaßnahmen (zweite Stufe der Produktbeobachtung)	389
(1) Verkehrspflichten hinsichtlich laufender Produktion	389

(2) Verkehrspflichten hinsichtlich im Verkehr befindlicher Produkte	390
(a) Kurzzusammenfassung des Meinungsstands	392
(b) Stellungnahme	395
(3) Konstruktions- und fabrikationsbedingte Produktgefahren	397
(a) Warnung	397
(aa) Ineffektivität der Warnung	397
(bb) Fehlendes Gefahrenbewusstsein und keine Gefahrensteuerungsmöglichkeit	399
(cc) Ignoranz gegenüber Warnungen	401
(dd) Gebotenheit der Warnung in Einzelfällen	404
(b) Zurverfügungstellung eines Updates	406
(aa) Erforderlichkeit und Zumutbarkeit	408
(i) Kontinuierliche Inverkehrgabe der betroffenen Softwareserie	409
(ii) Aufwand der Maßnahme	410
(iii) Produktgefahr	411
(iv) Vorangegangene schuldhafte Verkehrspflichtverletzung	412
(bb) Zwischenfazit	413
(cc) Ausnahmen von der effektiven Gefahrenverhinderung durch die Zurverfügungstellung von Updates	414
(c) Zwangsweises Aufspielen von bereitgestellten Updates	415
(d) Deaktivierung (einzelner Softwarefunktionen)	416
(e) Konkurrierende Gefahrenverhinderungsmaßnahmen	418
(f) Maßnahmenkatalog der Softwarehersteller bei konstruktions- sowie fabrikationsbedingten Produktgefahren	420
(aa) Grundsätzlich: Verkehrspflichten zu Updatemaßnahmen	421
(bb) Stufenweise Deaktivierung	422
(cc) Ausnahme: Warnpflicht	422

(4) Instruktionsbedingte Produktgefahren	422
(5) Ausblick: Cyber Resilience Act-E	424
(a) Herstellerseitige Pflichten nach Art. 10 Abs. 12 CRA-E	425
(b) Herstellerseitige Pflichten nach Art. 10 Abs 6 CRA-E	426
(c) Warnpflichten der Hersteller nach Art. 11 Abs. 4 CRA-E	428
c) Zusätzliche Produkthaftung im Zusammenhang mit Updates	428
2. Haftung für Produkte nach dem Produkthaftungsgesetz	430
a) Fortbestehende Haftung aufgrund ursprünglicher Fehler- haftigkeit von Softwareprodukten	431
b) Hinzutretende Produkthaftung aufgrund von Softwareup- dates	431
aa) Produkthaftung hinsichtlich des isolierten Software- updates	431
bb) Produkthaftung hinsichtlich aktualisierter Software- produkte	432
(1) Neues Softwareprodukt durch jede updatebe- dingte Produktänderung?	433
(2) Stellungnahme	433
(a) Unberechtigte Sorge vor fehlender Hersteller- haftung	433
(b) Drohende Produktbeobachtungshaftung und Wertungswidersprüche bei undifferenzierter Annahme erneuter Inverkehrgabe	434
(3) (Keine) neue Inverkehrgabe von Software durch Updates	436
(4) Erwägungen der Kommission	438
c) Ausblick: Haftung der Hersteller nach dem Vorschlag einer neuen Produkthaftungsrichtlinie	439
aa) Modifikation der Produkthaftung	440
bb) Produkthaftungsrechtliche Behandlung von Software- updates	442
II. Intermediäre	444
1. Softwarehändler	444
a) Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz	445

b)	Haftung nach § 823 Abs. 1 BGB	446
aa)	Passive Produktbeobachtung	447
bb)	Händlerseitige Warnung der Softwarenutzer	449
(1)	Warnpflicht bei instruktionsbedingten Produktgefahren	450
(2)	Warnpflicht bei anderen Produktgefahren	451
cc)	Partizipation an herstellerseitigen Warnungen und Updatemaßnahmen	452
(1)	Mögliche Problemstellung bei herstellerseitigen Warnungen und Updates	452
(2)	Händlerseitige Verkehrspflicht zur Unterstützung der Hersteller	453
dd)	Ausblick: Cyber Resilience Act-E	454
2.	Betreiber von online Software-Vertriebsplattformen	458
a)	Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz	458
b)	Haftung nach § 823 Abs. 1 BGB	459
aa)	Passive Produktbeobachtung, betreiberseitige Warnung der Softwarenutzer sowie Partizipation an Warnungen und Updatemaßnahmen	459
bb)	Zurverfügungstellung und Betrieb von plattformseitigen Updatemechanismen	460
cc)	Ausblick: Cyber Resilience Act-E	462
3.	Importeure	462
a)	Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz	462
b)	Haftung nach § 823 Abs. 1 BGB	464
aa)	Passive Produktbeobachtung, eigenständige Warnpflicht, Partizipation an Warnungen und Updatemaßnahmen, Zurverfügungstellung und Betrieb von Updatemechanismen	464
bb)	Aktive Produktbeobachtung	465
(1)	Literatur: Aktive Produktbeobachtungspflicht der Alleinimporteure	466
(2)	Kritik	466
(3)	Herleitung nach den herkömmlichen Kriterien	467
cc)	Ausblick: Cyber Resilience Act-E	469
4.	Host-Provider	472
a)	Keine zusätzlichen softwarebezogenen Verkehrspflichten	472

b) „Passive Produktbeobachtungspflicht im erweiterten Sinne“	473
§ 5 Passiver Produktlebenszyklus	477
I. Hersteller	477
1. Produkthaftung nach § 823 Abs. 1 BGB	477
a) Grundsätzlich: Abklingen der Produktgefahr	477
b) Informationsbeschaffung und -sammlung (erste Stufe der Produktbeobachtung)	479
c) Gefahrenverhinderungsmaßnahmen (zweite Stufe der Produktbeobachtung)	480
aa) Konstruktions- und fabrikationsbedingte Produktgefahren	480
(1) Zurverfügungstellung sowie zwangsweise Installation eines fehlerbehebenden Updates	480
(2) Warnung	482
(3) Deaktivierung	483
(4) Maßnahmenkatalog der Softwarehersteller bei konstruktions- sowie fabrikationsbedingten Produktgefahren	484
(a) Grundsätzlich: Stufenweise Deaktivierung; Updatemaßnahmen in Ausnahmefällen	484
(b) Ausnahme: Warnpflicht	485
bb) Instruktionsbedingte Produktgefahren	485
d) Ausblick: Cyber Resilience Act-E	486
e) Zusätzliche Produkthaftung im Zusammenhang mit Updates	488
2. Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz	489
a) Fortbestehende Haftung aufgrund ursprünglicher Fehlerhaftigkeit der Software bzw. etwaiger späterer Updates	489
b) Modifikation der Produkthaftung aufgrund des Vorschlags einer neuen Produkthaftungsrichtlinie (ProdHaft-RL-E)	490
II. Intermediäre	491
1. Haftung nach § 823 Abs. 1 BGB	492
a) Softwarehändler	493
aa) Softwarebezogene Verkehrspflichten	493
bb) Ausblick: Cyber Resilience Act-E	494

b) Betreiber von online Software-Vertriebsplattformen	495
aa) Softwarebezogene Verkehrspflichten	495
bb) Ausblick: Cyber Resilience Act-E	495
c) Importeure	496
aa) Softwarebezogene Verkehrspflichten	496
bb) Ausblick: Cyber Resilience Act-E	497
d) Host-Provider	498
2. Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz	498
3. Ausblick: Kommissionsvorschlag einer neuen Produkthaftungsrichtlinie (ProdHaft-RL-E)	499
§ 6 Gesamtergebnis	501
Literaturverzeichnis	513
Register	543