

## Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	11
Einführung	15
Teil 1: Grundlagen	17
A. Roboter	17
I. Definitionsversuch	17
II. Kategorisierung	19
III. Stand der Technik und Ausblick	20
B. Künstliche Intelligenz, Lernfähigkeit und technische Autonomie	23
I. Künstliche Intelligenz	23
1. Definitionsversuch	23
2. Schwache und starke künstliche Intelligenz	25
3. Symbolverarbeitende künstliche Intelligenz, neuronale Netze und Embodiment	26
II. Lernfähigkeit am Beispiel reinforcement learning	28
III. Autonomie von technischen Systemen	29
1. Autonomie ist nur ein menschliches Können	29
2. Autonome Maschinen auf dem Mars, beim Schach und Fußball	30
3. Ko-evolutionäres System wechselseitiger Ermöglichungsbedingungen	35
4. Stellungnahme	37
C. Rechtliche Verantwortung, Schuld und Haftung	38
D. Statusprämisse	41
Teil 2: Rechtliche Verantwortung aus heutiger Perspektive	45
A. Zivilrecht	45
I. Behandlung des Roboters im Rahmen des Vertragsschlusses	45
1. Der Roboter ist Werkzeug des Menschen	48
2. Roboter als Bote	50
3. Exkurs: Der Roboter als Sklave – Geschäftsfähigkeit ohne Rechtsfähigkeit?	51
4. Analoge Anwendung der Stellvertretungsregeln für den Roboter	52
5. Zurechnung nach den Regeln der Blanketterklärung	54
a) Überschreiten der Blanketterklärung	56
b) Irrtum des Benutzers	58
c) Fehler des Roboters	59
d) Fehler bei der Übermittlung	60

e) Beeinflussung des Roboters	60
6. Zusammenfassung	62
II. Rechtliche Verantwortung im Rahmen eines vertraglichen, vertragsähnlichen Schuldverhältnisses und der Geschäftsführung ohne Auftrag	63
1. Vertragliche Ansprüche zwischen Benutzer und Geschädigtem	63
a) Schuldverhältnis	64
b) Zu vertretende Pflichtverletzung	64
aa) Pflichtverletzung	64
(1) Pflicht	65
(2) Verletzung	66
(3) Beweislast und Beweisbarkeit der Pflichtverletzung	66
bb) Vertretenmüssen	67
(1) Vorsatz	67
(2) Fahrlässigkeit	67
(3) Garantie- und Haftungsversprechen	71
cc) Zurechnung	72
(1) Personal	73
(2) Hersteller	73
(3) Entwickler	74
(4) Roboter	75
α) Allgemeine Überlegungen	75
β) Regelungslücke	76
γ) Tatbestandliche Gleichwertigkeit und Übertragbarkeit der Rechtsfolge	78
c) Verschuldenslose Einstandspflicht gem. § 242 BGB	85
d) Ausschluss der Verantwortlichkeit durch AGB	86
e) Weitere Überlegungen insb. zur Beweisführung im Zivilprozess	87
f) Ergebnis	91
2. Vertragliche Ansprüche zwischen Verkäufer und Benutzer	91
a) Schuldverhältnis	91
b) Sache	92
c) Mangel	94
aa) Dokumentation	96
bb) Fehlerprotokolle und Plausibilitätskontrollen	96
cc) Leistungsanforderungen	97
dd) Programmierfehler	99
e) Weitere Überlegungen zur Mängelhaftung	100
3. Vertragliche Ansprüche zwischen Geschädigtem und Hersteller	101
a) Garantievertrag	101
b) Vertrag mit Schutzwirkung	102
c) Drittschadensliquidation	103
4. Vertragsähnliche Ansprüche in besonderen Konstellationen	103

a) Culpa in contrahendo	103
b) Ergebnis	105
5. Geschäftsführung ohne Auftrag	105
a) Ansprüche des Benutzers gegen das System	106
b) Ansprüche des Geschädigten gegen den Dritten	108
aa) Zurechnung	108
(1) Zurechnung nach den §§ 677 ff. BGB	109
(2) Zurechnung gem. § 278 BGB	109
bb) Fremdgeschäftsführungswillen	110
6. Zusammenfassung	112
III. Rechtliche Verantwortung im Rahmen des Sachenrechts	112
1. Eigentums- und Besitzrecht	113
2. Roboter als Besitzmittler oder Besitzdiener	113
3. Eigentumserwerb durch Verarbeitung § 950 BGB	117
4. Eigentumserwerb durch Verbindung § 947 BGB und durch Vermischung § 948 BGB	118
5. Schadensersatzanspruch gem. § 904 BGB	119
a) Anspruchsgegner	120
b) Verschulden	121
6. Zusammenfassung	123
IV. Rechtliche Verantwortung im Rahmen des Deliktsrechts	123
1. Deliktische Ansprüche des Geschädigten gegen den Benutzer	124
a) Haftung gem. § 823 Abs. 1 BGB	125
aa) Rechtsgutverletzung	125
bb) Kausale Verletzungshandlung	125
cc) Rechtswidrigkeit	130
dd) Verschulden	130
b) Haftung gem. § 823 Abs. 2 BGB	133
d) Haftung gem. § 831 BGB analog	134
e) Haftung gem. § 832 BGB analog	135
d) Haftung gem. §§ 833, 834 BGB analog	138
e) Haftung gem. §§ 836 ff. BGB analog	141
f) Haftung gem. § 829 BGB analog	142
g) Zusammenfassung	144
2. Deliktische Ansprüche des Geschädigten gegen den Hersteller	144
a) Produzentenhaftung	145
aa) § 823 Abs. 1 BGB	146
(1) Rechtsgutsverletzung	147
α) Leben, Körper und Gesundheit	147
β) Freiheit	147
γ) Eigentum	148
δ) Sonstige Rechte	150

(2) Kausale Verletzungshandlung	151
α) Allgemeines zu Verkehrspflichten	152
β) Konstruktionsfehler	153
γ) Instruktionsfehler	155
δ) Fabrikationsfehler	158
ε) Produktbeobachtungspflicht	159
(3) Rechtswidrigkeit	160
(4) Verschulden	160
(5) Beweislast	161
bb) § 823 Abs. 2 BGB	162
(1) Schutzgesetzverletzung	163
α) Keine Schutzgesetze	164
β) Schutzgesetze, insbesondere das ProdSG	165
(2) Kausalität und Rechtswidrigkeit	167
(3) Verschulden	168
(4) Beweislast	168
cc) § 826 BGB	169
dd) § 831 BGB	170
ee) Zusammenfassung	171
b) Produkthaftung	171
aa) Herstellerbegriff	172
bb) Rechtsgutsverletzung	175
cc) Produkt	176
dd) Fehler	179
(1) Konkretisierung durch § 3 Abs. 1 lit. a–c ProdHaftG	179
(2) Konkretisierung durch andere Regelungen	180
(3) Fehlerbegriff bei Software	181
(4) Die Fehlerkategorien	182
α) Konstruktionsfehler	182
β) Instruktionsfehler	183
γ) Fabrikationsfehler	184
δ) Produktbeobachtungspflicht	184
ε) Haftung für Nutzlosigkeit des Roboters	185
ee) Haftungsbegründende Kausalität	186
ff) Haftungsausschluss	187
gg) Kausaler Schaden	192
hh) Beweislast	192
ii) Zusammenfassung	194
c) Das Verhältnis der Beteiligten untereinander	195
aa) Haftung im Außenverhältnis	195
bb) Haftung im Innenverhältnis	196
e) Zusammenfassung	198
3. Zusammenfassung	198

V. Rechtliche Verantwortung im Rahmen des Konditionenrechts	199
1. Leistungskondition	199
a) Durch Leistung	200
b) Etwas erlangt	202
c) Ohne rechtlichen Grund	202
2. Nichtleistungskondition	203
a) Durch Eingriff	203
b) Etwas erlangt	204
c) Auf Kosten des Anderen	204
e) Ohne rechtlichen Grund	205
3. Dreiecksverhältnisse	205
4. Zusammenfassung	206
B. Strafrecht	207
I. Allgemeiner Teil	207
1. Strafrechtliche Benutzerhaftung	207
a) Handlung	208
b) Garantenstellung und Garantenpflichten	209
aa) Beschützergaranten	209
bb) Überwachergaranten	210
c) Kausalität und objektive Zurechenbarkeit	211
d) Fahrlässigkeit	211
e) Schuld	213
2. Strafrechtliche Produzentenhaftung	214
a) Handlung	215
b) Garantenstellung und Garantenpflichten	216
aa) Ingerenz	216
bb) Pflicht durch Übernahme	218
cc) Aus den Pflichten resultierende Maßnahmen	219
c) Kausalität	220
d) Objektive Zurechenbarkeit	222
e) Fahrlässigkeit	222
aa) Sorgfaltspflichten im Bereich der Konstruktion	223
bb) Sorgfaltspflichten im Bereich der Instruktion	224
cc) Sorgfaltspflichten im Bereich der Fabrikation	225
dd) Sorgfaltspflichten im Bereich der Produktbeobachtung	225
ee) Begrenzung durch die Figur des erlaubten Risikos	225
f) Schuld	227
3. Zusammenfassung	227
II. Besonderer Teil	228
1. Ausspähen von Daten, § 202a StGB	228
2. Abfangen von Daten, § 202b StGB	230
3. Datenveränderung, § 303a StGB	231
4. Computersabotage, § 303b StGB	232

5. Vorbereiten des Ausspähens und Abfangens von Daten, § 202c StGB	233
6. Computerbetrug, § 263a StGB	234
7. Zusammenfassung	236
 Teil 3: Ausblick	 237
A. Gefährdungshaftung	237
B. Zurechnung im Vertrags- und Deliktsrecht	241
C. Versicherungspflicht	242
D. Statusfragen	245
I. Der Roboter als Rechtssubjekt im Sinne des Strafrechts	246
1. Willensfreiheit	247
2. Bewertungsfreiheit	248
3. Konsequenz	248
II. Roboter als Träger von Rechten und Pflichten?	249
III. Zuschreibung eines Status als elektronische Person	251
E. Zusammenfassung und Blick in die Zukunft	253
 Anhang: Sorgfaltspflichten	 255
A. Allgemeine Pflichten des Benutzers	255
B. Pflichten bei Inbetriebnahme	255
C. Pflichten bei Betrieb	255
 Literaturverzeichnis	 257