

# Künstliche Intelligenz und Robotik

Ebers / Heinze / Steinrötter

2. Auflage 2026  
ISBN 978-3-406-81860-8  
C.H.BECK

schnell und portofrei erhältlich bei  
[beck-shop.de](https://beck-shop.de)

Die Online-Fachbuchhandlung [beck-shop.de](https://beck-shop.de) steht für Kompetenz aus Tradition. Sie gründet auf über 250 Jahre juristische Fachbuch-Erfahrung durch die Verlage C.H.BECK und Franz Vahlen.

[beck-shop.de](https://beck-shop.de) hält Fachinformationen in allen gängigen Medienformaten bereit: über 12 Millionen Bücher, eBooks, Loseblattwerke, Zeitschriften, DVDs, Online-Datenbanken und Seminare. Besonders geschätzt wird [beck-shop.de](https://beck-shop.de) für sein umfassendes Spezialsortiment im Bereich Recht, Steuern und Wirtschaft mit rund 700.000 lieferbaren Fachbuchtiteln.

Ebers/Heinze/Steinrötter  
Künstliche Intelligenz und Robotik



**beck-shop.de**  
DIE FACHBUCHHANDLUNG



**beck-shop.de**  
DIE FACHBUCHHANDLUNG

# Künstliche Intelligenz und Robotik

## Rechtshandbuch

Herausgegeben von

**Prof. Dr. Martin Ebers**

University of Tartu

**Prof. Dr. Christian Heinze LL.M.**

Universität zu Köln

**Prof. Dr. Björn Steinrötter**

Universität Potsdam

Bearbeitet von den Herausgebern und

*Prof. Dr. Charlotte Achilles-Pujol*, München; *Prof. Dr. Susanne Beck LL.M.*, Hannover;  
*Dr. Matthias Berberich LL.M.*, Berlin; *Dr. Albrecht Conrad LL.M.*, Berlin; *Timo Conraths*,  
Frankfurt a. M.; *Prof. Dr. Michael Denga LL.M.*, Maître en Droit, Berlin; *Dr. Johannes Döve-*  
*ling LL.M.*, Frankfurt a. M.; *Mag. Paul Eberstaller*, Wien; *Prof. Dr. Ina Ebert*, München;  
*Prof. Dr. Jan Eichelberger LL. M. oec.*, Hannover; *Prof. Dr. Ulrich Ellinghaus*, Frankfurt a. M.;  
*Dr. Andreas Engel LL.M.*, Köln; *PD Dr. Marc Engelhart*, Freiburg/München;  
*Dr. Linn-Karen Fischer*, Düsseldorf; *Prof. Dr. Nikolaus Forgó*, Wien; *Tim Giesecke*, Tübingen;  
*Dr. Katharina Goldberg*, Hamburg; *Mag. Jur. Julia Grinzinger*, Wien; *Prof. Dr. Florian Haase*,  
Hamburg; *Prof. Dr. Sami Haddadin*, Abu Dhabi; *Caroline Heinickel LL.M.*, Frankfurt a. M.;  
*Dr. Mathias Honer*, Frankfurt (Oder); *Prof. Dr. Stefan Huber LL.M.*, Tübingen;  
*Agnieszka Jablonowska LL.M.*, Berlin; *Dennis Knobbe*, München; *Prof. Dr. Carsten*  
*König LL.M.*, Bonn; *Marc-Oliver Kurth LL.M.*, Berlin; *Karolina Lange-Kulmann LL.M.*,  
Düsseldorf; *Prof. Dr. Sarah Legner*, Kiel; *Prof. Dr. Hans-Wolfgang Micklitz*, Florenz/Berlin;  
*Prof. Dr. Florian Möslein LL.M.*, Wien; *Prof. Dr. Monika Namysłowska*, Lodz; *Prof. Dr. Wölf-*  
*gang Nejdł*, Hannover; *Dr. rer. nat. Claudia Niederée*, Hannover; *Julia Pfeiffenbring*, Hannover;  
*Dr. Michael J. Pils*, Düsseldorf; *Thanos Rammos LL.M.*, Berlin; *Dr. Jan Phillip Rektorschek*,  
München; *Philipp Schöbel*, Berlin; *Dr. Nico Schur*, Düsseldorf; *Prof. Dr. Roland Schwarze*,  
Hannover; *Johanna Sprenger*, Berlin; *Timo Stellpflug*, Hamburg; *Alexander Stolz LL.M.*,  
Mannheim; *Prof. Dr. Christiane Wendehorst LL.M.*, Wien; *Dr. Benjamin Werthmann*, Frank-  
furt a. M.; *Prof. Dr. Thomas Wischmeyer*, Berlin

2. Auflage 2026





**beck-shop.de**  
DIE FACHBUCHHANDLUNG

**beck.de**  
**lexisnexus.at**

ISBN PRINT Verlag C.H.Beck 978 3 406 81860 8  
ISBN PRINT LexisNexis 978 3 7007 9967 2

© 2026 Verlag C.H.Beck GmbH & Co. KG  
Wilhelmstraße 9, 80801 München  
info@beck.de

Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe GmbH;  
Am Fliegerhorst 8, 99947 Bad Langensalza  
Satz: Druckerei C.H.Beck Nördlingen  
Umschlag: Druckerei C.H.Beck Nördlingen

chbeck.de/nachhaltig  
produktsicherheit.beck.de

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier  
(hergestellt aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff)

Alle urheberrechtlichen Nutzungsrechte bleiben vorbehalten.  
Der Verlag behält sich auch das Recht vor, Vervielfältigungen dieses Werkes  
zum Zwecke des Text and Data Mining vorzunehmen.

## Vorwort

Seit dem Erscheinen der ersten Auflage dieses Handbuchs sind sechs Jahre vergangen – eine Ewigkeit in der technischen Entwicklung von KI und Robotik, aber auch ein Quantensprung in der Entwicklung des Rechts der künstlichen Intelligenz. Die KI-Verordnung der EU wurde verabschiedet und steht kurz vor ihrem umfassenden Inkrafttreten, ist zugleich aber bereits Gegenstand eines Reformgesetzgebungsverfahrens. Auf vielen Feldern haben Auseinandersetzungen über Entwicklung oder Einsatz von KI die Gerichte erreicht und zu ersten Entscheidungen geführt, besonders prominent im Datenschutz- oder Urheberrecht. Zahlreiche neue KI-Anwendungen sind hinzugekommen und durchdringen inzwischen flächendeckend Wirtschaft und Gesellschaft.

Bei aller Dynamik stellen sich manche rechtlichen Fragen in unveränderter Form: Sollten KI und Robotik sektoriell-lebensachverhaltsbezogen, rechtsgebietspezifisch oder übergreifend als Technologie und dabei nach Risikoklassen abgestuft geregelt werden? Wie funktioniert das Zusammenspiel der KI-spezifischen Regeln mit den allgemeinen Vorschriften etwa des Bürgerlichen Gesetzbuchs, des Strafrechts oder des Verwaltungsrechts? Wie sind die allgemeinen – nicht-KI-spezifischen – Vorschriften in Sachverhalten mit KI-Bezug anzuwenden und auszulegen? Und ist der rechtliche Rahmen für KI und Robotik überhaupt angemessen oder sollte er ganz grundlegend reformiert werden?

Es gab deshalb Anlass, unser sehr positiv aufgenommenes Rechtshandbuch in eine zweite Auflage zu führen. Es soll nach wie vor ein „Handbuch“ sein, also ein Buch, das den Stoff eines bestimmten Wissensgebietes in systematischer Form behandelt und als Anleitung oder Gebrauchsanweisung dienen kann. Es geht nach wie vor nicht um eine enzyklopädische Gesamtschau eines gesicherten Wissensstands, sondern um die systematische Darstellung einer inzwischen weit aufgefüllten und hochdynamischen Rechtsmaterie, die im Anschluss an einen Grundlagenteil (Teil 1) aufgefüllt nach einzelnen Rechtsgebieten (Teil 2) und konkreten Anwendungsfällen von KI und Robotik (Teil 3) entfaltet wird.

Unser Werk wurde in der zweiten Auflage um mehrere Kapitel erweitert. Neu hinzugekommen sind § 8 (KI und Antidiskriminierungsrecht), § 12 (KI und Geschäftsgeheimnisschutz), § 19 (Datenlizenzrecht), § 26 (KI und Compliance), § 31 (KI und Robotik in der Landwirtschaft), § 33 (ChatGPT und andere Konversationsagenten) und § 38 (Tourismus). Alle neuen Autorinnen und Autoren begrüßen wir herzlich im Autorenteam. In mehreren Kapiteln gab es Bearbeiterwechsel, zudem ist Tina Krügel berufsbedingt aus dem Herausgeberkreis ausgeschieden. Unser herzlicher Dank gilt ihr sowie allen Beteiligten an diesem Projekt und an der Vorauflage, ohne deren Engagement das Werk nicht möglich gewesen wäre. Nur die Expertise und das Engagement unserer Autoren ermöglichen uns einen breiten – Wissenschaft und Praxis vereinigenden – Zugriff auf die Materie.

Ebenso danken wir Younes Alimoradian, Johanna Körner und Noel Schaller vom Potsdamer Lehrstuhlteam für zuverlässige Aktualisierungs- und Formatierungsarbeiten.

Ferner gilt unser großer Dank unserer Lektorin Ruth Schrödl, die auch die zweite Auflage mit großer Geduld, kompetenter Hand und gesundem Pragmatismus in die Finalisierung und den Druck begleitet hat.

Tallinn/Köln/Potsdam, im Februar 2026

*Martin Ebers  
Christian Heinze  
Björn Steinrötter*



**beck-shop.de**  
DIE FACHBUCHHANDLUNG

## Bearbeiterverzeichnis

Prof. Dr. Charlotte Achilles-Pujol, Hochschule für angewandte Wissenschaften, München .....	§ 38
Prof. Dr. Susanne Beck LL.M., Leibniz Universität Hannover .....	§ 24
Dr. Matthias Berberich LL.M., Rechtsanwalt, Berlin .....	§§ 27, 32
Dr. Albrecht Conrad LL.M., Rechtsanwalt, Berlin .....	§ 32
Timo Conraths, Rechtsanwalt, Frankfurt a. M. ..	§ 34
Prof. Dr. Michael Denga LL.M., Maître en Droit, BSP Business and Law School Berlin .....	§§ 16, 28 Rn. 1–4, 129–227
Dr. Johannes Döveling LL.M., Rechtsanwalt, Frankfurt a. M. ....	§§ 21, 28 Rn. 5–109, 218–227
Prof. Dr. Martin Ebers, University of Tartu, Tallinn .....	§ 3
Mag. Paul Eberstaller, Universität Wien .....	§ 20
Prof. Dr. Ina Ebert, München .....	§ 17
Prof. Dr. Jan Eichelberger LL. M. oec., Leibniz Universität Hannover .....	§ 5
Prof. Dr. Ulrich Ellinghaus, Rechtsanwalt, Frankfurt a. M. ....	§ 28 Rn. 5–109, 218–227
Dr. Andreas Engel LL.M., Universität zu Köln ...	§ 11
PD Dr. Marc Engelhart, Rechtsanwalt, Freiburg/München .....	§ 26
Dr. Linn-Karen Fischer, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf .....	§ 33
Prof. Dr. Nikolaus Forgó, Universität Wien .....	§ 20
Tim Giesecke, Eberhard Karls Universität Tübingen .....	§ 9
Dr. Katharina Goldberg, Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg ..	§ 28 Rn. 110–128, 218–227, § 29
Mag. Jur. Julia Grinzinger, Universität Wien ....	§ 4
Prof. Dr. Florian Haase, Rechtsanwalt und Steuerberater, Hamburg .....	§ 23
Prof. Dr. Sami Haddadin, Abu Dhabi .....	§ 1
Caroline Heinicke LL.M., Rechtsanwältin, Frankfurt a. M. ....	§ 21
Prof. Dr. Christian Heinze LL.M., Universität zu Köln .....	§§ 10, 11
Dr. Mathias Honer, Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder) .....	§ 31
Prof. Dr. Stefan Huber LL.M., Eberhard Karls Universität Tübingen .....	§ 9
Agnieszka Jabłonowska LL.M., Berlin .....	§ 6
Dennis Knobbe, Technische Universität München .....	§ 1

## Bearbeiterverzeichnis

---

Prof. Dr. Carsten König LL.M., Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn .....	§ 13
Marc-Oliver Kurth LL.M., Rechtsanwalt, Berlin .....	§ 15
Karolina Lange-Kulmann LL.M., Rechtsanwältin, Düsseldorf .....	§ 35
Prof. Dr. Sarah Legner, Universität zu Kiel .....	§ 8
Prof. Dr. Hans-Wolfgang Micklitz, Florenz/ Berlin .....	§ 6
Prof. Dr. Florian Möselein LL.M., Universität Wien .....	§ 14
Prof. Dr. Monika Namysłowska, Universität Lodz .....	§ 6
Prof. Dr. Wolfgang Nejdil, Leibniz Universität Hannover .....	§ 2
Dr. rer.nat. Claudia Niederée, Leibniz Univer- sität Hannover .....	§ 2
Ass. iur. Julia Pfeiffenbring, Leibniz Universität Hannover .....	§ 18
Dr. Michael J. Pils, Rechtsanwalt, Düsseldorf ...	§ 30
Thanos Rammos LL.M., Rechtsanwalt, Berlin ...	§§ 35, 37
Dr. Jan Phillip Rektorschek, Rechtsanwalt, München .....	§ 30
Philipp Schöbel, Humboldt-Universität zu Berlin .....	§ 31
Dr. Nico Schur, Rechtsanwalt, Düsseldorf .....	§ 19
Prof. Dr. Roland Schwarze, Leibniz Universität Hannover .....	§ 7
Johanna Sprenger, Regierungsdirektorin, Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, Berlin .....	§ 39
Prof. Dr. Björn Steinrötter, Universität Potsdam .....	§§ 18, 36
Timo Stellpflug, Rechtsanwalt, Hamburg .....	§ 40
Alexander Stolz LL.M., Rechtsanwalt, Mannheim .....	§ 12
Prof. Dr. Christiane Wendehorst LL.M., Universität Wien .....	§ 4
Dr. Benjamin Werthmann, Rechtsanwalt, Frankfurt a. M. ....	§ 25
Prof. Dr. Thomas Wischmeyer, Humboldt- Universität zu Berlin .....	§ 22

# Inhaltsübersicht

Vorwort .....	V
Bearbeiterverzeichnis .....	VII
Inhaltsverzeichnis .....	XI
Abkürzungsverzeichnis .....	XXVII

## Teil 1. Grundlagen

§ 1 Grundlagen und Anwendungen der Robotik: Die Gegenwart und die Zukunftsvisionen .....	1
§ 2 Technische Grundlagen der KI .....	45
§ 3 Regulierung von KI und Robotik .....	88

## Teil 2. Rechtsgebiete

### Abschnitt 1. Allgemeines Privatrecht

§ 4 Vertragsrechtliche Fragestellungen beim Einsatz intelligenter Agenten .....	191
§ 5 Zivilrechtliche Haftung für KI und smarte Robotik .....	239
§ 6 Verbraucherrecht .....	271
§ 7 Arbeitsrechtliche Probleme von KI und Robotik .....	317
§ 8 KI und Antidiskriminierungsrecht .....	379
§ 9 KI im Zivilprozess .....	409

### Abschnitt 2. IP-Recht/Wettbewerbsrecht

§ 10 KI und Urheberrecht .....	437
§ 11 KI und Patentrecht .....	498
§ 12 KI und Geschäftsgeheimnisschutz .....	576
§ 13 KI und Wettbewerbsrecht .....	614

### Abschnitt 3. Unternehmensrecht/Finanzmarkt- und Finanzdienstleistungsrecht

§ 14 KI im Gesellschaftsrecht .....	650
§ 15 KI und Kapitalmarktrecht .....	679
§ 16 KI bei Finanzdienstleistungen .....	710
§ 17 KI und Versicherung .....	735

### Abschnitt 4. Datenrecht/Privacy/IT-Sicherheit

§ 18 Datenschutzrechtliche Herausforderungen von KI .....	748
§ 19 Datenlizenzrecht .....	796
§ 20 KI-spezifische Rechtsfragen der Cybersicherheit .....	817

# Inhaltsübersicht

---

## **Abschnitt 5. Regulierungsrecht/Öffentliches Recht/Strafrecht**

§ 21 Telekommunikationsrechtlicher Rahmen für die Realisierung von KI- und Robotik-Anwendungen .....	831
§ 22 Regierungs- und Verwaltungshandeln durch KI .....	852
§ 23 KI und Steuerrecht .....	890
§ 24 Strafrechtliche Implikationen von KI und Robotik .....	910

## **Teil 3. Anwendungsfälle**

§ 25 Legal Tech .....	939
§ 26 KI und Compliance .....	973
§ 27 Blockchain, Distributed Ledger und Smart Contracts .....	986
§ 28 Automatisierter Transport .....	1034
§ 29 Smart Cities .....	1094
§ 30 Industrie .....	1104
§ 31 KI und Robotik in der Landwirtschaft .....	1138
§ 32 Plattformen und KI .....	1164
§ 33 ChatGPT und andere Konversationsagenten (Chatbots) .....	1202
§ 34 Journalismus .....	1233
§ 35 Medizin .....	1265
§ 36 Personal Robots in der Pflege .....	1317
§ 37 Smart Devices & Wearables .....	1360
§ 38 Tourismus .....	1406
§ 39 Verbrechensbekämpfung .....	1425
§ 40 KI und smarte Roboter im Kriegseinsatz .....	1461
Stichwortverzeichnis .....	1493

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	V
Bearbeiterverzeichnis .....	VII
Inhaltsübersicht .....	IX
Abkürzungsverzeichnis .....	XXVII

## Teil 1. Grundlagen

### § 1 Grundlagen und Anwendungen der Robotik: Die Gegenwart und die Zukunftsvisionen

A. Einleitung .....	5
B. Maschinelle Intelligenz: Die Geschichte in Kurzform .....	6
I. Zurück zu den Ursprüngen .....	6
II. Die moderne Ära der Robotik .....	13
III. Große Schritte nach vorn .....	18
C. Schlüsseltechnologien in der modernen intelligenten Robotik .....	23
I. Multimodale Wahrnehmung und Kognition .....	23
II. Navigation und Kognition .....	25
III. Moderne Steuerungsansätze in der Robotik .....	25
IV. Lernen in intelligenten und vernetzten Maschinen .....	26
V. Foundation Models in der Robotik .....	27
VI. Robotermechatronik als KI-Verkörperung .....	30
VII. Sicherheit in der physischen Mensch-Roboter-Interaktion .....	31
D. Mensch und Maschine im Zeitalter der Maschinenintelligenz .....	31
I. Flugroboter .....	32
II. Mobile Roboter am Boden .....	33
III. Taktile Roboter .....	35
E. Anwendungen und Herausforderungen von Robotik und KI- Technologien .....	36
I. Vom Reinigungsroboter zum Service-Humanoiden .....	36
II. Produktion und Logistik .....	39
III. Robotische Katastrophenhilfe .....	40
IV. Multimodale Kommunikation für robotergestützte Telemedizin ..	42
V. Molekulare Roboter in der Medizin der Zukunft .....	43
F. Zusammenfassung .....	44

### § 2 Technische Grundlagen der KI

A. KI im Überblick .....	50
I. KI im Rückblick .....	51
II. Bereiche der KI .....	52
III. KI heute .....	53
B. Maschinelles Lernen als Motor der KI .....	53
I. Wie funktioniert maschinelles Lernen? .....	54
II. Formen des maschinellen Lernens .....	57
III. Was ist neu an Deep Learning und an großen Sprachmodellen? ....	60
IV. Die Daten: Sammlung, Aufbereitung, Nutzung .....	69
V. Vorteile des maschinellen Lernens .....	74
VI. Grenzen des maschinellen Lernens .....	74

C. Datengesteuerte und automatisierte Entscheidungen .....	75
I. Die Automatisierung von Entscheidungen .....	75
II. Datenqualität, Fairness und Bias .....	77
III. Erklärbarkeit: White-Box und Black-Box-Ansätze .....	78
D. Anwendungen der KI .....	79
I. Mobilität .....	80
II. Medizin .....	82
III. Intelligente Produktion .....	84
IV. Weitere Anwendungen .....	85
E. Zusammenfassung .....	87

## § 3 Regulierung von KI und Robotik

A. Einführung .....	99
I. Überblick .....	99
II. Terminologie .....	101
III. Gang der Darstellung .....	102
B. Anwendungsgebiete .....	102
C. Problematische Merkmale von KI-Systemen aus rechtlicher Sicht .....	104
I. Komplexität und (globale) Interkonnektivität .....	104
II. Korrelation statt Kausalität .....	107
III. Autonomie .....	108
IV. KI-Systeme als Black Box .....	109
V. Systemische Risiken und epistemologische Herausforderungen .....	111
D. Grundfragen der Regulierung .....	112
I. Delegation von Tätigkeiten und Entscheidungen auf Maschinen .....	112
II. Symbiotische Mensch-Maschine-Konstellationen .....	116
E. Betriebs- und Angriffssicherheit von KI-Systemen .....	117
I. Superintelligenz als Sicherheitsrisiko? .....	118
II. Gegenwärtige Betriebs-Sicherheitsrisiken .....	118
III. Regulierung des Produktsicherheitsrechts in der EU .....	119
IV. Cybersicherheit .....	121
F. Verantwortung und Haftung für autonome Systeme .....	124
I. Problemaufriss .....	124
II. Übersicht zum Meinungsstand .....	125
III. Überarbeitung des (Produkt-)Haftungsrechts in der Europäischen Union .....	126
IV. Ein besonderer Rechtsstatus für KI und Roboter? .....	130
G. Datenschutz, Dateneigentum und Zugang zu Daten .....	132
I. Das Zusammenspiel von Daten und Algorithmen .....	132
II. Datenschutz und KI-Systeme .....	133
III. Dateneigentum vs. Datenzugangsrecht .....	136
H. Algorithmische Manipulation und Diskriminierung .....	141
I. Profiling, Targeting, Nudging und Manipulation .....	142
II. Diskriminierung .....	148
III. Algorithmische Manipulation von Märkten .....	153
I. Internationale Initiativen zur Regulierung von KI und Robotik .....	155
I. Überblick .....	155
II. OECD .....	157
III. Europarat .....	157
IV. Vereinte Nationen .....	159
V. Weitere internationale Erklärungen .....	160
VI. Selbstregulierung auf internationaler Ebene .....	161

J. KI-VO .....	163
I. Die KI-VO im Überblick .....	163
II. Anwendungsbereich der KI-VO .....	168
III. Verbotene KI-Systeme (Art. 5 KI-VO) .....	172
IV. GPAI-Modelle (Art. 51 ff. KI-VO) .....	173
V. Hochrisiko-KI-Systeme (Art. 6 ff. KI-VO) .....	176
VI. Transparenzpflichten für bestimmte KI-Systeme (Art. 50 KI-VO) ..	184
K. Ausblick .....	186
I. Warum die KI-VO keinen Brüssel-Effekt auslösen wird .....	186
II. Warum die KI-VO keinen Brüssel-Effekt auslösen sollte .....	188

**Teil 2. Rechtsgebiete**

**Abschnitt 1. Allgemeines Privatrecht**

**§ 4 Vertragsrechtliche Fragestellungen beim Einsatz intelligenter Agenten**

A. Einleitung .....	195
I. KI als Softwareagenten .....	195
II. Technische Merkmale .....	196
III. Anwendungen im vertraglichen Kontext und deren Regelung ....	200
B. M2M-Vertragsmodelle .....	203
I. Rahmenvertragsmodelle .....	203
II. Plattformmodelle .....	205
III. Modelle freier Softwareagenten-Tätigkeit .....	206
C. Allgemeine Überlegungen .....	207
D. Vertragsabschluss .....	209
I. Zurechnung KI-generierter Erklärungen .....	209
II. Zustandekommen des Vertrages .....	213
E. Auslegung .....	222
F. Vertragsschluss unter Verwendung von AGB .....	224
I. AGB in Rahmenverträgen und Plattformverträgen .....	225
II. AGB beim M2M-Vertrag .....	225
G. Willensmängel .....	227
I. Versehentlicher Einsatz des Softwareagenten .....	227
II. Irrtümer des Verwenders von KI .....	228
III. Irrtümer der KI selbst? .....	229
IV. Arglistige Täuschung durch KI? .....	231
H. Vertragliche Haftung .....	232
I. Allgemeines .....	232
II. Haftung des Agentenherren aufgrund eigenen schuldhaften Verhaltens .....	233
III. Zurechnung des Verhaltens intelligenter Softwareagenten .....	234
I. Zusammenfassung .....	237

**§ 5 Zivilrechtliche Haftung für KI und smarte Robotik**

A. Einführung .....	241
B. Haftung des Herstellers .....	243
I. Produzentenhaftung (§ 823 Abs. 1 BGB) .....	243
II. Produkthaftung (ProdHaftG) .....	259
III. Haftung wegen Schutzgesetzverletzung (§ 823 Abs. 2 BGB) .....	261
IV. Zwischenergebnis .....	261

C. Haftung des Anwenders .....	262
I. Verschuldenshaftung .....	263
II. Gefährdungshaftung .....	266
III. Zwischenergebnis .....	267
D. Haftung de lege ferenda .....	267
I. Gefährdungshaftung für intelligente Systeme .....	267
II. Fehlerhaftung: „Mensch-Maschine-Vergleich“ .....	268
III. Fondslösung .....	268
IV. Eigenhaftung des intelligenten Systems .....	269
V. Zugangsrecht zu Beweismitteln und widerlegliche Kausalitätsvermutung (KI-Haftungs-RL-E) .....	269
E. Fazit .....	270

## § 6 Verbraucherrecht

A. Einleitung .....	274
B. Verbraucher und KI .....	275
I. Entstehung des Personalisierungsparadigmas .....	275
II. Personalisierte Werbung und datenbasierte Beeinflussung .....	277
III. Personalisierte Vertragsbedingungen und Zugangsvoraussetzungen für Waren und Dienstleistungen .....	278
IV. KI-basierte Assistenten .....	280
C. Verbraucherschutzinstrumente und KI .....	281
I. Allgemeine Merkmale .....	281
II. Verbot unlauterer Geschäftspraktiken .....	282
III. Verbot missbräuchlicher Klauseln in Verbraucherverträgen .....	301
IV. Informationspflichten .....	309
D. Einfluss von KI auf Verbraucherrecht und Verbraucherpolitik .....	314

## § 7 Arbeitsrechtliche Probleme von KI und Robotik

A. Überblick .....	321
I. Die Arbeitswelt 4.0 .....	321
II. Arbeitsrechtliche Risiken der KI/Robotik .....	323
B. Änderung und Beendigung des Arbeitsverhältnisses infolge Einführung KI-/Robotik-gestützter Systeme .....	325
I. Unternehmerische Entscheidung über Einführung von KI und Robotik .....	325
II. Anpassung der Arbeitspflicht .....	325
III. Beendigung des Arbeitsverhältnisses wegen Fortfalls der Beschäftigung .....	327
IV. Beteiligung des Betriebsrats .....	328
V. Tarifvertragliche Regelung des Beendigungs- und Änderungsrisikos .....	332
C. Allgemeine Anforderungen an Gestaltung und Nutzung der KI/ Robotik im Betrieb .....	333
I. Pflichten des Arbeitgebers .....	333
II. Pflichten des Arbeitnehmers .....	339
III. KI-Verwendung durch den Betriebsrat .....	339
D. Zulässigkeit und Grenzen KI-/Robotik-erzeugter und -vorbereiteter Entscheidungen .....	340
I. Zulässigkeit der Entscheidung überhaupt .....	340
II. Insbesondere Zulässigkeit KI-erzeugter Weisungen .....	343
III. Anforderungen an den Inhalt KI-erzeugter Entscheidungen .....	345
IV. Beschwerderecht des Arbeitnehmers .....	346

V. Betriebliche Mitbestimmung .....	346
VI. Tarifvertragliche Regelung .....	349
E. Arbeitsrechtliche Fragen der Interaktion zwischen Arbeitnehmer und KI/Robotik .....	350
I. Das Risiko von Willensmängeln bei KI-gestützten Rechtsgeschäften .....	350
II. Leistungs- und Entgeltrisiko bei Störungen der KI/Robotik .....	352
III. Innerbetrieblicher Schadensausgleich beim Einsatz von KI/ Robotik .....	354
IV. Beteiligung des Betriebsrats beim Einsatz von KI/Robotik .....	362
F. Arbeitsrechtlicher Datenschutz bei KI und Robotik .....	364
I. Ausgangspunkt .....	364
II. Datennutzung zu Zwecken des Beschäftigungsverhältnisses .....	366
III. Datennutzung durch Weitergabe an Dritte .....	367
IV. Beteiligung des Betriebsrats .....	368
G. Schutz gegen Diskriminierung und Maßregelung durch KI .....	372
I. Das KI-spezifische Risiko von Diskriminierung und Maßregelung .....	372
II. Schutz durch das Verbot von Diskriminierung und Maßregelung ..	372
III. Schutz durch präventive Regulierung .....	375

**§ 8 KI und Antidiskriminierungsrecht**

A. Einleitung .....	381
B. Diskriminierungsquellen bei KI .....	383
I. (Trainings-)Daten .....	383
II. Algorithmus .....	384
C. Verstoß gegen die Benachteiligungsverbote .....	385
I. System der Benachteiligungsverbote .....	385
II. Adressatenstellung und Zurechnung .....	386
III. Unmittelbare Benachteiligung .....	388
IV. Mittelbare Benachteiligung .....	389
V. Rechtfertigung .....	391
D. Durchsetzung der Benachteiligungsverbote .....	394
I. Geltendes Durchsetzungsregime .....	394
II. Vorschläge de lege ferenda .....	396
E. Ansätze der Diskriminierungsvermeidung .....	404
I. Rechtliche Ansätze .....	404
II. Technische Ansätze .....	407

**§ 9 KI im Zivilprozess**

A. Aktueller Digitalisierungsgrad bei Gericht .....	411
I. Kommunikation zwischen Gericht und anderen Verfahrensbeteiligten .....	412
II. Elektronische Aktenführung .....	414
III. Beweisaufnahme .....	415
IV. Gerichtsöffentlichkeit .....	416
V. Richterliche Entscheidungsfindung .....	417
B. Künftige Einsatzgebiete für technische Neuentwicklungen, insbesondere KI .....	419
I. Chancen und Risiken von KI im zivilprozessualen Kontext .....	420
II. Funktionsspezifische Betrachtung von KI .....	428
III. Offenheit der Entwicklung .....	435

## Abschnitt 2. IP-Recht/Wettbewerbsrecht

### § 10 KI und Urheberrecht

A. Einführung: Berührungspunkte von KI und Urheberrecht .....	442
B. Urheberrechtliche Fragen bei Entwicklung (Training) von KI .....	443
I. Relevante Nutzungshandlungen .....	444
II. Schranken .....	452
C. Urheberrechtlicher Schutz von Systemen der KI .....	467
I. Schutz von KI als Computerprogramm .....	467
II. (Teil-)Schutz als Datenbank? .....	476
D. Urheberrechtlicher Schutz von „Schöpfungen“ durch KI .....	477
I. Werkschutz .....	477
II. Leistungsschutzrechte .....	484
III. (Prozessuale) Verwirklichung der materiellen Rechtslage .....	491
E. Urheberrechtliche Fragen bei der Nutzung von KI .....	492
I. Rechtsverletzung durch KI-Output .....	492
II. Rechteverwertung und KI .....	496
III. Rechtsdurchsetzung und KI .....	496

### § 11 KI und Patentrecht

A. Überblick .....	504
I. Begriffe .....	505
II. Rechtsfragen .....	508
III. Einfluss der KI-VO .....	509
B. Patentierbarkeit von Erfindungen auf dem Gebiet der KI .....	509
I. Patentfähige Erfindung .....	511
II. Neuheit .....	535
III. Erfindersche Tätigkeits .....	538
IV. Hinreichende Offenbarung .....	543
C. Reichweite der Patentansprüche bei KI-Erfindungen .....	548
I. Abfassung und Reichweite des Patentanspruchs .....	548
II. Patentverletzung .....	549
III. Verteidigung gegen Ansprüche aus KI-Erfindungen .....	558
D. Patentrechtlicher Schutz bei Einsatz von KI im Erfindungsprozess .....	559
I. Erfordernis eines menschlichen Erfinders und einer menschlichen Erfindungsleistung .....	559
II. Derivativer Erwerb von KI-generierten Erfindungen? .....	571
III. Arbeitnehmererfindungen und Einsatz von KI .....	572
E. Folgen des Einsatzes von KI für das Patentsystem im Allgemeinen .....	573

### § 12 KI und Geschäftsgeheimnisschutz

A. Einführung und Überblick .....	579
B. Grundlagen des Geschäftsgeheimnisrechts .....	580
I. Rechtsrahmen .....	580
II. Schutzvoraussetzungen und Inhaberschaft .....	582
III. Umgang mit Geschäftsgeheimnissen .....	586
IV. Rechtsfolgen und Rechtsdurchsetzung .....	589
C. Geschäftsgeheimnisschutz im Lichte der KI-Verordnung .....	593
I. Überblick und Zielsetzung .....	593
II. Pflichten zur Rücksichtnahme auf Geschäftsgeheimnisse vs. Transparenzpflichten .....	593
D. Geschäftsgeheimnisrechtliche Fragen im KI-Kontext .....	596
I. Möglichkeiten eines geschäftsgeheimnisrechtlichen Schutzes .....	596

II. Bedrohung von eigenen Geschäftsgeheimnissen durch den Einsatz von KI .....	605
III. Verletzung von fremden Geschäftsgeheimnissen durch den Einsatz von KI .....	612
<b>§ 13 KI und Wettbewerbsrecht</b>	
A. Einleitung .....	616
B. KI und Wettbewerb .....	617
C. KI und Kartellverbot (Art. 101 AEUV/§§ 1, 2 GWB) .....	618
I. Technischer Hintergrund: Preisalgorithmen .....	618
II. Ökonomischer Hintergrund: KI und Kollusion .....	620
III. Rechtliche Bewertung .....	625
D. KI und Missbrauchsverbot (Art. 102 AEUV/§§ 19, 20 GWB) .....	643
I. Preishöhenmissbrauch .....	644
II. Preisdiskriminierung .....	644
III. Zugangsverweigerung .....	645
E. KI und Fusionskontrolle .....	645
F. KI und Kartellrechts-Compliance .....	646
G. KI und Kartellrechts-Enforcement .....	646
H. KI und Regulierung .....	648
I. KI und das Ende des Wettbewerbs .....	649
<b>Abschnitt 3. Unternehmensrecht/ Finanzmarkt- und Finanzdienstleistungsrecht</b>	
<b>§ 14 KI im Gesellschaftsrecht</b>	
A. Einführung .....	655
I. Wechselseitige Bedeutung .....	655
II. Problemstellung und -entfaltung .....	657
B. KI und die „Anatomie des Gesellschaftsrechts“ .....	659
I. Wesensmerkmale von Kapitalgesellschaften .....	659
II. Funktionen des Gesellschaftsrechts .....	660
III. Implantation von KI in (Kapital-)Gesellschaften .....	661
C. Eigene Rechts- und Organfähigkeit? .....	663
I. Rechtlicher Status von KI .....	664
II. Organmitgliedschaft in Kapitalgesellschaften .....	665
D. Leitungsorgan .....	665
I. Zulässigkeit der Delegation .....	666
II. Delegationspflicht .....	670
III. Haftungsregime .....	672
IV. Organisations- und Dokumentationspflichten .....	673
V. Durchsetzungsfragen .....	676
E. Aufsichts- und Beschlussorgan .....	677
<b>§ 15 KI und Kapitalmarktrecht</b>	
A. Einleitung: KI am Kapitalmarkt .....	680
I. Algorithmischer Handel und Hochfrequenzhandel .....	681
II. Sonstige Erscheinungsformen .....	681
III. Rechtliche Herausforderungen .....	682
B. Algorithmischer Handel und Hochfrequenzhandel .....	682
I. Überblick: Algorithmische Handelsstrategien und ihre Risiken ....	683
II. Einsatz von ML beim algorithmischen Handel .....	685
III. Übersicht über die gesetzlichen Rahmenbedingungen .....	686

IV. Aufsicht und organisatorische Anforderungen an Marktbeteiligte ..	688
V. Marktmissbrauch: Verbotene algorithmische Strategien .....	694
C. Besonderheiten bei Blockchain-basierten Handelssystemen .....	705
I. Begriffsbestimmung und Erscheinungsformen .....	705
II. Kapitalmarktrechtlicher Rahmen .....	707
<b>§ 16 KI bei Finanzdienstleistungen</b>	
A. Anwendungen und Interessen bei KI-gestützten Finanzdienstleistungen ..	712
I. KI in FinTechs .....	712
II. Gemengelage KI-gestützter Kapitalanlage .....	714
B. Rechtsfragen für Finanzdienstleister .....	717
I. Regelungssystematik der Finanzdienstleistungen .....	717
II. Tatbestände der Finanzdienstleistungen .....	724
C. Fazit .....	733
<b>§ 17 KI und Versicherung</b>	
A. Versicherer und künstliche Intelligenz .....	735
B. Nutzung künstlicher Intelligenz durch Versicherer .....	737
I. KI-basierte Risikobeurteilung .....	737
II. Smart Underwriting .....	738
III. KI und Schadenmanagement .....	739
C. Die Versicherung von künstlicher Intelligenz .....	741
I. KI als Emerging Risk .....	741
II. Die Versicherung von KI-Risiken .....	742
D. Neuartige KI-basierte Dienstleistungen von Versicherern .....	746
E. Fazit und Ausblick .....	746
<b>Abschnitt 4. Datenrecht/Privacy/IT-Sicherheit</b>	
<b>§ 18 Datenschutzrechtliche Herausforderungen von KI</b>	
A. Einleitung .....	751
B. Maßgebende Rechtsquellen .....	752
C. Räumlicher Anwendungsbereich der DS-GVO .....	754
D. Sachlicher Anwendungsbereich der DS-GVO: Die Verarbeitung personenbezogener Daten in Zeiten von KI .....	755
E. Bestimmung der Verantwortlichkeit .....	761
F. Grundsätze für die Verarbeitung personenbezogener Daten .....	764
I. Rechtmäßigkeit, Verarbeitung nach Treu und Glauben und Transparenz .....	764
II. Zweckbindung .....	769
III. Datenqualität .....	771
G. Betroffenenrechte .....	773
I. Identifizierbarkeit (Art. 11 DS-GVO) .....	773
II. Informationspflichten .....	774
III. Recht auf Auskunft .....	775
IV. Recht auf Berichtigung .....	775
V. Recht auf Löschung .....	776
H. Automatisierte Entscheidungsfindung .....	777
I. Überblick .....	777
II. Rechtsnatur/Regelungsgehalt .....	777
III. Anwendungsbereich .....	778
IV. Ausnahmen .....	783
V. Garantien .....	785

VI. Im Grundsatz keine Einbeziehung besonderer Kategorien personenbezogener Daten .....	786
VII. Spezifische Informationspflichten und Auskunftsrechte .....	786
I. Weitere Pflichten .....	789
J. Schadensersatz .....	793
K. Resümee und Ausblick .....	793

**§ 19 Datenlizenzrecht**

A. Einführung .....	798
I. Anlass zur vertraglichen Ausgestaltung der Datennutzung .....	798
II. Datenvertragsrecht .....	799
III. Europäische Gesetzgebung als Motor des Datenvertragsrechts .....	799
B. Rechtsdogmatische Grundlagen der Datenlizenz .....	800
I. Rechte an Daten .....	800
II. Einordnung der Datenlizenz in das Lizenzvertragsrecht .....	801
III. Vertragstypologie .....	801
IV. Abgrenzung zum Datenkauf .....	802
C. Rechtlicher Rahmen .....	802
I. Daten-VO .....	802
II. AGB-Recht .....	811
III. Datenschutzrecht .....	812
IV. KI-Verordnung .....	812
V. Sonstiges .....	813
D. Ausgestaltung der Datenlizenz .....	814
I. Spezifizierung des Vertragsgegenstandes .....	814
II. Dateninhaberschaft .....	814
III. Nutzungsumfang .....	815
IV. Gegenleistung .....	815
V. Sonstige Rechte und Pflichten der Parteien .....	815
VI. Gewährleistung .....	816
VII. Sonstiges .....	816

**§ 20 KI-spezifische Rechtsfragen der Cybersicherheit**

A. Einleitung .....	817
B. Begriffsbestimmung .....	818
C. Überblick über das IT-Sicherheitsrecht .....	819
I. Zivilrechtliche Haftung .....	820
II. Öffentlich-rechtliche IT-Sicherheitspflichten .....	822
D. Besonderheiten bei der Verwendung von künstlicher Intelligenz .....	827
E. Schluss .....	830

**Abschnitt 5. Regulierungsrecht/Öffentliches Recht/Strafrecht**

**§ 21 Telekommunikationsrechtlicher Rahmen für die Realisierung von KI- und Robotik-Anwendungen**

A. Einleitung .....	832
I. Einführung in die Thematik .....	832
II. Begrifflichkeiten .....	833
III. Gang der Untersuchung .....	835
B. Die telekommunikationsrechtliche Regulierung .....	835
I. Die telekommunikationsrechtliche Einordnung von M2M-Kommunikation .....	836

II. Die telekommunikationsrechtlichen Regulierungsverpflichtungen im Überblick .....	841
C. Exterritoriale Nutzung von „Nummern“ für die M2M-Kommunikation .....	846
I. Die Relevanz exterritorialer Nummernnutzung im M2M-Kontext .....	846
II. Vorgaben der Bundesnetzagentur zur exterritorialen Nummernnutzung .....	847
III. Neuregelungen in Art. 93–97 EKEK .....	850
D. Fazit und Ausblick .....	850

## § 22 Regierungs- und Verwaltungshandeln durch KI

A. Einführung .....	856
I. Potentiale von KI für Regierung und Verwaltung .....	856
II. Ziele der hoheitlichen Nutzung von KI .....	857
III. KI im Kontext der Verwaltungsdigitalisierung .....	857
IV. Notwendigkeit der gesetzgeberischen und rechtswissenschaftlichen Begleitung .....	858
B. Entwicklungslinien: Von der technischen Kybernetik zum digitalisierten Staat .....	859
C. Potentiale des Einsatzes KI-basierter Systeme für das Regierungs- und Verwaltungshandeln .....	861
I. Besonders relevante Technologien .....	862
II. Referenzfelder .....	864
III. Perspektiven: Identifikation KI-geeigneter Aufgaben und Einsatzfelder .....	871
D. Rahmenbedingungen und Grenzen des Einsatzes KI-basierter Systeme durch Regierung und Verwaltung .....	874
I. Allgemeines .....	874
II. Autonomieschutz, menschliche Entscheidungsvorbehalte und Richtigkeitsgewähr .....	877
III. Einzelfallorientierung .....	879
IV. Transparenz- und Begründungsgebote .....	879
V. Schutz vor Diskriminierung .....	882
VI. Kontrolle und Haftung .....	884
VII. Weitere Gesichtspunkte .....	885
E. Spezialgesetzliche Regelungen .....	886
I. Allgemeines .....	886
II. Regelungen im allgemeinen Verwaltungsrecht .....	886
III. KI-Verordnung .....	888
IV. Landesrecht .....	888
F. Ausblick .....	889

## § 23 KI und Steuerrecht

A. Ausgangslage .....	891
B. Ausgewählte Fragestellungen .....	894
I. Steuerverfahrensrecht .....	894
II. Materielles Steuerrecht .....	899
C. Fazit und Ausblick .....	908

## § 24 Strafrechtliche Implikationen von KI und Robotik

A. Problemanalyse .....	912
B. Allgemeiner Teil .....	913
I. Exkurs: Strafanwendungsrecht im grenzenlosen Internet .....	914
II. Auswahl des Verantwortlichen, menschliche Handlung, Kausalität .....	915

III. Objektive Zurechnung .....	917
IV. Vorsatz – Wissen und Wollen .....	919
V. Rechtswidrigkeit .....	919
VI. Schuld .....	923
VII. Zentrale Problematik: Fahrlässigkeit .....	924
C. Besonderer Teil .....	930
I. Robotik und KI als Tatwerkzeug .....	930
II. Robotik und KI als Angriffsobjekt .....	933
D. Prozessuale Aspekte .....	935
E. Ausblick: Strafbarkeit von Maschinen .....	936
F. Fazit .....	937

**Teil 3. Anwendungsfälle**

**§ 25 Legal Tech**

A. Einleitung .....	941
B. Legal Tech – eine Bestandsaufnahme .....	943
I. Neue Geschäftsmodelle und E-Commerce .....	943
II. Digitalisierung in der Kanzlei .....	947
III. Legal High Tech – KI, Blockchain und Smart Contracts .....	949
C. Regelungsrahmen und Innovationshemmnisse .....	951
I. Berufsgeheimnis für Rechtsanwälte .....	952
II. Investitions-, Kooperations- und Vermarktungsbeschränkungen .....	954
III. Erlaubnis- und Registrierungserfordernisse .....	957
D. Datenanalyse und KI .....	962
I. Datenmangel und Datenanalyse .....	962
II. Anwendungsfälle für Automatisierung .....	964
III. Umsetzung von Automatisierung .....	969
E. Ausblick .....	970
I. Rechtlicher Rahmen für Legal Tech .....	970
II. Open-Source-Gedanke .....	971
III. Ausbildung und neue Arbeitstechniken .....	972

**§ 26 KI und Compliance**

A. Compliance im Kontext .....	974
B. Einzelne Maßnahmen .....	976
I. Digitalisierung des Informationsmanagements .....	978
II. Digitalisierung der Informationsvermittlung .....	979
III. Digitalisierung der Compliance-Struktur .....	980
IV. Digitalisierung der Kontrolle .....	983
V. Digitalisierung der Dokumentation .....	984
C. Schlussfolgerungen .....	984

**§ 27 Blockchain, Distributed Ledger und Smart Contracts**

A. Einleitung und technischer Hintergrund .....	989
I. Blockchain und Distributed Ledger Technologie .....	990
II. Smart Contracts .....	993
B. Regulierung .....	994
I. Einordnung in den regulatorischen Rahmen .....	994
II. Kapitalmarktrecht .....	996
III. Finanzdienstleistungs- und Aufsichtsrecht .....	1001
IV. Datenschutz .....	1004
V. Haftungsprivileg bei digitalen Diensten .....	1011

C. Zivilrecht .....	1014
I. Rechte an Token .....	1014
II. Smart Contracts .....	1021
III. Dezentrale Autonome Organisationen (DAO) .....	1031

## § 28 Automatisierter Transport

A. Automatisierte Personenbeförderung und Gütertransport .....	1037
B. Straßengebundener Transport .....	1038
I. Internationaler Rahmen .....	1039
II. Europäisches Fahrzeugzulassungsrecht .....	1048
III. Vorgaben des StVG zu automatisierten Fahrsystemen .....	1051
IV. Betrieb von Fahrzeugen mit autonomer Fahrfunktion .....	1056
V. Ausblick: Autonomes Fahren und KI .....	1063
C. Automatisierte Schifffahrt .....	1064
I. Rechtslage in Deutschland .....	1064
II. Rechtsrahmen für die Seeschifffahrt .....	1065
D. Unbemannter Luftverkehr .....	1067
I. Europäischer Regelungsrahmen und bisherige nationale Umsetzung .....	1068
II. Herausforderungen der nationalen Umsetzung der U-Space-VO ..	1072
E. Risikomanagement und Haftungsfragen .....	1074
I. Qualitatives Risiko .....	1075
II. Quantitatives Risiko .....	1090
III. Temporales Risiko .....	1090
F. Fazit .....	1091

## § 29 Smart Cities

A. Digitalisierung und Vernetzung von Sektoren .....	1094
B. Aufbau von Smart Cities .....	1096
I. Akteurinnen .....	1096
II. Komponenten .....	1097
III. Kompetenzen .....	1098
C. Bestehende rechtliche Voraussetzungen .....	1098
I. KI-VO und Datenschutz .....	1098
II. Datensicherheit und KRITIS .....	1099
III. Datenrecht .....	1100
D. Zukünftig zu schaffende rechtliche Grundlagen .....	1101
I. Datensicherheit und Datenrecht .....	1101
II. Transparenz, Monitoring und die Verhinderung von Lock-ins ....	1102
III. Technische Standards und Interoperabilität .....	1102
E. Fazit .....	1103

## § 30 Industrie

A. Einfluss der KI auf die Industrie .....	1107
B. Einfluss auf die Arbeitswelt .....	1108
I. Beispiele für den Roboter-Einsatz .....	1109
II. Nicht nur disruptives Potential für das Arbeitsrecht .....	1110
III. Keine Arbeitgeberereignschaft und keine Arbeitnehmereignschaft ..	1110
IV. Roboter und Arbeitsvertrag .....	1111
V. Mitbestimmungsrechte und Kündigungsschutz .....	1114
VI. Arbeitsschutzrecht .....	1118
VII. Haftungsrechtliche Fragestellungen im Arbeitsverhältnis .....	1121

C. Schutzrechte und Standardisierung .....	1122
I. Einfluss auf Innovationen und das Erfindungsmanagement .....	1122
II. Standardisierung und Normung .....	1131
III. Durchsetzung von IP zum Zwecke der Monetarisierung/ Wettbewerb .....	1132
IV. Wettbewerbsrecht/Kartellrecht .....	1134
V. Kooperationen und Lizenzierung .....	1136
VI. Wettbewerbsfähigkeit der Industrie im internationalen Kontext ...	1136

**§ 31 KI und Robotik in der Landwirtschaft**

A. Begriff von KI und Robotik .....	1140
I. Künstliche Intelligenz .....	1140
II. Robotik als „verkörperte KI“ .....	1141
B. KI und Robotik in der Landwirtschaft: tatsächliche Anwendungsfelder und Potenziale .....	1142
I. Tatsächliche Einsatz- und Anwendungsfelder .....	1142
II. Potenzial .....	1143
C. Rechtlicher Rahmen .....	1144
I. Datenschutzrecht .....	1144
II. Regulierung KI-gestützter Agrartechnologien durch die KI-VO ..	1153
III. Haftungsrecht .....	1157
D. Abschluss und Ausblick .....	1163

**§ 32 Plattformen und KI**

A. Einleitung: Plattformmodelle im digitalen Zeitalter .....	1166
I. Begriff der Plattformen .....	1167
II. Plattformökonomie und rechtspolitische Diskussion .....	1170
III. Plattformen und KI .....	1172
B. Vertrags- und Zivilrecht .....	1175
I. Plattform-Governance .....	1175
II. Vertraglicher Rahmen für AIaaS in Plattformmodellen .....	1178
III. Insbesondere Daten in KI-Plattformmodellen .....	1181
C. Regulierung .....	1185
I. Spezifische Plattformregulierung .....	1185
II. Allgemeine Regulierung .....	1199

**§ 33 ChatGPT und andere Konversationsagenten (Chatbots)**

A. Technik, die begeistert: ChatGPT und seine Alternativen .....	1206
B. Rechtliche Diskussionen .....	1208
I. Entwicklung und Training .....	1208
II. Prompten .....	1221
III. Output .....	1226
C. Ausblick .....	1231

**§ 34 Journalismus**

A. Einleitung .....	1235
I. Journalismus als verfassungsrechtlich geschützte Aufgabe .....	1235
II. Aktuelle Entwicklungen im Journalismus .....	1236
B. Überblick: Einsatz von künstlicher Intelligenz im Journalismus .....	1238
I. Generierung von Inhalten .....	1238
II. Sonstiger Einsatz .....	1241

C. Medienrechtliche Fragen beim Einsatz künstlicher Intelligenz .....	1242
I. Medienrechtliche Rahmenbedingungen .....	1242
II. Medienrechtliche Einordnung des Roboterjournalismus .....	1245
D. Kennzeichnungspflichten bei journalistischen Inhalten .....	1249
E. Schutzfähigkeit automatisiert generierter Inhalte nach dem UrhG .....	1251
I. Überblick: Schutz journalistischer Inhalte nach dem UrhG .....	1251
II. Schutz der von KI-Software generierten Inhalte nach dem UrhG ..	1253
F. Datenverarbeitung zu journalistischen Zwecken .....	1256
G. Presse- und rundfunkrechtliche Haftung für automatisiert generierte Inhalte .....	1257
I. Überblick: Haftung im Allgemeinen .....	1257
II. Haftung im Rahmen des automatisierten Journalismus .....	1260

## § 35 Medizin

A. Einleitung .....	1271
I. Anwendungsgebiete von KI und Robotik in der ambulanten und stationären Medizin und Pflege .....	1272
II. Ethische Ansätze .....	1279
B. Regulatorische und haftungsrechtliche Fragen .....	1281
I. Haftungsproblematik .....	1281
II. Regulatorische Fragen .....	1287
C. Datenschutzrechtliche Aspekte .....	1297
I. Einsatz von KI zu Zwecken der Diagnostik .....	1297
II. Einsatz von KI zu medizinischen Forschungszwecken .....	1303
III. Datenschutzrechtliche Verantwortlichkeiten bei klinischen Studien .....	1310
IV. Europäischer Gesundheitsdatenraum .....	1312
V. Einsatz von KI und Anonymität .....	1313
D. Fazit .....	1316

## § 36 Personal Robots in der Pflege

A. Szenarien für den Einsatz von Personal Robots .....	1321
I. Überblick .....	1321
II. Speziell: Pflegerobotik .....	1322
B. Annäherung an den Begriff des „Personal Robot“ in der Form eines Pflegeroboters .....	1324
I. Abgrenzung .....	1324
II. Roboterklassifizierung nach ISO/IEC .....	1324
III. Weitere Konturierung .....	1326
C. Ethische Aspekte und gesellschaftlich-soziale Akzeptanz als Anknüpfungspunkte für das Recht .....	1326
D. Rechtliche Fragestellungen .....	1330
I. Keine Notwendigkeit eines eigenständigen „Robotikrechts“ .....	1330
II. Produktsicherheitsrecht .....	1331
III. Privatrechtliche Fragestellungen .....	1334
IV. Datenschutz .....	1346
V. Datenwirtschaftsrecht .....	1355
VI. Sonstige rechtliche Fragestellungen im Kurzüberblick .....	1356
E. Thesenartige Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse .....	1358

**§ 37 Smart Devices & Wearables**

A. Einführung und Begriffsbestimmung .....	1364
I. Smart Devices .....	1365
II. Wearables .....	1366
III. Internet of Things .....	1367
B. Anwendungsfälle bei Smart Devices und Wearables .....	1367
I. Sprachassistenten .....	1367
II. Smart Home Products .....	1368
III. Smart Watches und Fitness Tracker .....	1368
IV. Smart Glasses .....	1369
V. Smart Clothes .....	1370
VI. Smart Toys .....	1370
C. Rechtliche Vorgaben für Smart Devices und Wearables .....	1370
I. Datenrecht .....	1371
II. Gewährleistungsrecht für Waren mit digitalen Elementen .....	1383
III. Vertragsschluss durch Smart Devices .....	1386
IV. Vorgaben der KI-Verordnung .....	1390
V. Sonstige Produktsicherheitsvorgaben .....	1397
VI. Sonstige rechtliche Vorgaben .....	1400
D. Fazit .....	1405

**§ 38 Tourismus**

A. Digitalisierung im Tourismus als Grundlage für den Einsatz von KI und Robotik .....	1408
B. Einsatz von KI im Tourismus .....	1409
I. Automatisierte Buchungsvorgänge, Buchungsplattformen und Chatbots .....	1409
II. KI, Blockchain und Smart Contracts im Tourismus .....	1413
III. Weitere Anwendungsbeispiele und rechtliche Besonderheiten im Tourismus .....	1418
C. Einsatz von Robotern und intelligenten Maschinen im Tourismus .....	1419
I. Anwendungsbeispiele .....	1419
II. Rechtliche Aspekte .....	1421

**§ 39 Verbrechensbekämpfung**

A. Einführung .....	1428
B. Predictive Policing .....	1429
I. Begriff .....	1429
II. Funktionsweise .....	1429
III. Entwicklungen in den USA .....	1430
IV. Entwicklungen in Deutschland .....	1432
V. Wirksamkeit von Predictive Policing .....	1439
VI. Kritik und Risiken .....	1440
C. Intelligente Video- und Bildanalyse .....	1442
I. Besondere Anwendungsfälle der Video- und Bild-Analyse .....	1443
II. Wirksamkeit .....	1446
III. Kritik und Risiken .....	1447
D. Ausgewählte Aspekte der rechtlichen Einordnung .....	1449
I. Grundrechtsrelevanz .....	1449
II. Rechtfertigung .....	1451
III. Vereinbarkeit mit Unionsrecht .....	1457
IV. Ausblick .....	1460

**§ 40 KI und smarte Roboter im Kriegseinsatz**

A. Einführung .....	1464
B. Aktueller Stand der Technik .....	1464
I. Grundlagen .....	1464
II. Der menschliche Einfluss als Differenzierungskriterium der Autonomie .....	1471
C. Völkerrechtliche Rahmenbedingungen .....	1472
I. Allgemeine Zulässigkeit autonomer Waffensysteme .....	1473
II. Vereinbarkeit mit dem allgemeinen Völkerrecht – ius ad bellum ...	1474
III. Ein Nutzungsverbot durch völkerrechtliches Gewohnheitsrecht ...	1476
IV. Vereinbarkeit mit dem humanitären Völkerrecht – ius in bello .....	1476
D. Strafrechtliche Verantwortlichkeit für Handlungen autonomer Waffensysteme („Human-out-of-the-loop“) .....	1483
I. Staatenverantwortlichkeit .....	1483
II. Völkerstrafrecht .....	1484
III. Verantwortlichkeit nach nationalem (deutschen) Strafrecht .....	1485
E. Autonome Waffensysteme in der politischen Diskussion .....	1486
I. Standpunkte und Lösungsansätze .....	1486
II. Internationale Verhandlungen und Ergebnisse .....	1487
III. Die Position Deutschlands .....	1489
F. Ausblick .....	1492
Stichwortverzeichnis .....	1493

