

# Praxishandbuch KI und Daten

von

**Prof. Dr. Fabian Pfuhl**  
Rechtsanwalt, Frankfurt am Main

und

**Dr. Jasper Siems**  
Rechtsanwalt, Hamburg

Alle im Buch verwendeten Begriffe verstehen sich geschlechterneutral. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung verzichtet – entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat lediglich redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.de> abrufbar.

**I S B N 9 7 8 - 3 - 8 0 0 5 - 1 9 5 9 - 0**

**dfv** Mediengruppe

© 2026 Deutscher Fachverlag GmbH, Fachmedien Recht und Wirtschaft, Mainzer Landstraße 251, 60326 Frankfurt am Main, [buchverlag@ruw.de](mailto:buchverlag@ruw.de)

[www.ruw.de](http://www.ruw.de)

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Druck: Beltz Grafische Betriebe GmbH, 99947 Bad Langensalza

Printed in Germany

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort . . . . .	V
Abkürzungsverzeichnis . . . . .	XIX

## Erster Teil Einleitung und Grundlagen

<b>Kapitel 1 Allgemeine Einführung in die Thematik . . . . .</b>	<b>1</b>
I. Hintergrund und Problemaufriss . . . . .	2
1. Künstliche Intelligenz im Überblick – Begriff und Entwicklung . . . . .	2
2. Gesellschaftliche und wirtschaftliche Auswirkungen der KI . . . . .	4
3. Rechtliche Herausforderungen im KI-Kontext . . . . .	6
II. Rechtliche Rahmenbedingungen für den Einsatz von KI . . . . .	7
1. KI-VO und Data Act. . . . .	7
2. Künstliche Intelligenz und Datenschutz. . . . .	8
3. Künstliche Intelligenz contra Urheberrechte und Geschäfts- geheimnisse . . . . .	10
4. Haftung für KI-Systeme . . . . .	14
III. Besondere Praxisfelder . . . . .	16
1. Einsatz von Künstlicher Intelligenz im Beschäftigungskontext . . . . .	16
2. Gesundheitswesen und Künstliche Intelligenz. . . . .	18
3. Prüfung der Nutzung Künstlicher Intelligenz bei Unterneh- menstransaktionen . . . . .	19
IV. Zielsetzung und Aufbau des Handbuchs . . . . .	20
<b>Kapitel 2 Technische und historische Grundlagen . . . . .</b>	<b>23</b>
I. Einleitung . . . . .	24
II. Historische Entwicklung der Technologie „Künstliche Intelligenz“. . . . .	25
1. Erste Schritte in den 1940er und 1950er Jahren. . . . .	25
2. Die symbolische Künstliche Intelligenz: Regeln und Logik . . . . .	26
3. Künstliche Neuronale Netze. . . . .	27
4. Die Wiederbelebung der Forschung: Expertensysteme . . . . .	29
5. Der nächste Sommer: Maschinelles Lernen. . . . .	30
III. Die moderne Entwicklung: Was man heute zunehmend unter Künstlicher Intelligenz versteht . . . . .	32
1. Der Durchbruch des Deep Learning: Backpropagation . . . . .	32
2. GPU-gestütztes Deep Learning . . . . .	33

3. Die Transformer-Modelle: Ära der Sprach-KI . . . . .	34
4. Foundation- und Generative-Models . . . . .	36
5. Multimodale Künstliche Intelligenz und hybride Ansätze . . . . .	37
IV. Fazit und Perspektiven . . . . .	39

**Zweiter Teil**  
**Rechtliche Rahmenbedingungen**

<b>Kapitel 3 Die KI-VO</b> . . . . .	41
I. Einleitung . . . . .	43
II. Anwendungsbereiche der KI-VO . . . . .	44
1. Persönlicher Anwendungsbereich . . . . .	44
a) Anbieter . . . . .	45
b) Betreiber . . . . .	46
2. Sachlicher Anwendungsbereich . . . . .	46
a) Begriff des KI-Systems . . . . .	47
b) Erstreckung des Anwendungsbereichs auf GPAI-Modelle . . . . .	48
3. Zeitlicher Anwendungsbereich . . . . .	48
4. Räumlicher Anwendungsbereich . . . . .	49
III. KI-Kompetenz und Umsetzungsmöglichkeiten . . . . .	50
IV. Anforderungen und Pflichten nach risikobasiertem Ansatz . . . . .	51
1. Verbotene KI-Systeme . . . . .	52
2. Hochrisiko-KI-Systeme . . . . .	57
a) Einstufung als Hochrisiko-KI-System nach Art. 6 Abs. 1 i. V.m. Anhang I KI-VO . . . . .	58
b) Einstufung als Hochrisiko-KI-System nach Art. 6 Abs. 2 i. V.m. Anhang III KI-VO . . . . .	59
c) Ausnahmen nach Art. 6 Abs. 3 KI-VO . . . . .	60
d) Anforderungen an Hochrisiko-KI-Systeme . . . . .	61
3. Besondere Transparenzpflichten nach Art. 50 KI-VO . . . . .	64
a) Interaktion mit natürlichen Personen (Art. 50 Abs. 1 KI-VO) . . . . .	64
b) Kennzeichnung synthetischer Inhalte (Art. 50 Abs. 2 KI-VO) . . . . .	64
c) Emotionserkennung und biometrische Kategorisierung (Art. 50 Abs. 3 KI-VO) . . . . .	65
d) Deepfakes und Texte von öffentlichem Interesse (Art. 50 Abs. 4 KI-VO) . . . . .	65
4. Besonderheiten bei KI-Modellen mit allgemeinem Verwendungszweck . . . . .	66
V. Aufsicht und Sanktionen . . . . .	66

1.	Aufsicht: Geteilte Zuständigkeiten zwischen EU und Mitgliedstaaten . . . . .	66
a)	Aufsicht über General Purpose AI . . . . .	67
b)	Aufsicht über KI-Systeme mit einem spezifischen Anwendungszweck . . . . .	69
2.	Sanktionsregime nach der KI-VO . . . . .	70
VI.	(Weitere) praktische Umsetzungsaspekte . . . . .	72
1.	Klassifizierung der KI-Systeme im Unternehmen und Rolle des Unternehmens an erster Stelle jeder KI-VO-Compliance . .	72
2.	Schwerpunkt der Regulierung auf Hochrisiko-KI-Systemen . .	74
3.	Allgemeine KI-Pflichten teilweise schwierig technisch umsetzbar . . . . .	75
VII.	Fazit und Ausblick . . . . .	76
<b>Kapitel 4 Urheberrecht und KI . . . . .</b>		<b>78</b>
I.	Einleitung . . . . .	80
II.	Schutz von KI-generierten Werken . . . . .	81
1.	Fehlender Schutz für (ausschließlich) KI-generierte Werke . . .	81
a)	Zuordnung der Urhebereigenschaft – Schöpferprinzip . . . .	82
b)	Schöpfungsakt . . . . .	82
c)	Leistungsschutzrechte . . . . .	83
2.	Schutz für KI-assistierte Werke . . . . .	85
3.	Schutzfähigkeit KI-generierter Arbeitsprodukte als Teil eines Gesamtprojekts . . . . .	86
4.	Vertragsgestaltungsmöglichkeiten aus Sicht des Auftraggebers	87
a)	Vertragsklauseln über das „Ob“ und „Wie“ des KI-Einsatzes . . . . .	87
b)	Vertragsklauseln zu Dokumentationspflichten . . . . .	88
III.	Urheberrechtliche Schutzfähigkeit der Komponenten Künstlicher Intelligenz . . . . .	89
1.	Schutzfähigkeit untrainierter KNN . . . . .	89
2.	Schutzfähigkeit trainierter KNN . . . . .	90
3.	Schutzfähigkeit durch Geschäftsgeheimnisschutz . . . . .	91
IV.	Nutzung urheberrechtlich geschützter Werke zu KI-Trainingszwecken . . . . .	93
1.	Vervielfältigung durch Memorisierung im trainierten KI-Modell . . . . .	93
2.	Öffentlich verfügbare Inhalte: Text- und Data-Mining-Ausnahmen . . . . .	94
a)	Text- und Data-Mining im Sinne des § 44 UrhG . . . . .	94
aa)	Anwendungsbereich und Begriffsbestimmung . . . . .	95

bb)	Löschungspflicht hinsichtlich Vervielfältigungen bei Wegfall der Erforderlichkeit . . . . .	96
cc)	Voraussetzungen und Auswirkungen eines Nutzungsvorbehalts. . . . .	97
b)	Vorübergehende Vervielfältigungshandlungen im Kontext von KI-Systemen . . . . .	98
c)	Text- und Data-Mining zu wissenschaftlichen Forschungszwecken . . . . .	98
d)	Folgen für die Praxis anhand der aktuellen Entwicklungen	99
3.	Nicht-öffentlich verfügbare Inhalte . . . . .	100
V.	Urheberrechtliche Fragen im Zusammenhang mit KI-Input . . . . .	101
1.	Eigene Schutzfähigkeit von Prompts . . . . .	102
2.	Prompts als Anknüpfungspunkt der urheberrechtlichen Verletzungshandlung . . . . .	103
VI.	Urheberrechtsverletzungen im Zusammenhang mit KI-Output. . . . .	105
1.	Vervielfältigung/Bearbeitung durch Outputgenerierung . . . . .	105
2.	Öffentliche Zugänglichmachung/Wiedergabe . . . . .	107
3.	Ausnahme der Doppelschöpfung . . . . .	108
4.	Verantwortlichkeit für rechtsverletzenden KI-Output und praktische Handlungsempfehlungen . . . . .	108
	<b>Kapitel 5 Datenschutz und Künstliche Intelligenz. . . . .</b>	<b>110</b>
I.	Einleitung . . . . .	111
II.	Rechtsquellen und Grundprinzipien. . . . .	112
1.	Anwendbarkeit der DSGVO. . . . .	112
a)	Räumliche Anwendbarkeit, Art. 3 DSGVO . . . . .	112
b)	Sachliche Anwendbarkeit. . . . .	113
aa)	Personenbezogene Daten . . . . .	114
bb)	Personenbezug im Kontext Künstlicher Intelligenz . . . . .	115
cc)	Verarbeitung . . . . .	119
2.	Datenschutzgrundsätze . . . . .	119
a)	Rechtmäßigkeit der Datenverarbeitung . . . . .	119
aa)	Rechtsgrundlagen der DSGVO. . . . .	120
(1)	Erhebung von Trainingsdaten und Aufbereitung für das weitere Training . . . . .	120
(2)	Training des KI-Modells . . . . .	124
(3)	Nutzung des KI-Modells einschließlich des erzeugten Outputs des KI-Modells. . . . .	125
bb)	Rechtsgrundlagen der KI-Verordnung . . . . .	125
(1)	Art. 10 Abs. 5 KI-VO . . . . .	125
(2)	Art. 59 KI-VO. . . . .	126

cc)	Auswirkungen einer rechtswidrigen Verarbeitung in der Entwicklung auf die Rechtmäßigkeit der späteren Verarbeitung . . . . .	127
(1)	Anonymisierung vor Einsatz des KI-Modells . . . . .	127
(2)	Weiterverarbeitung durch den Entwickler . . . . .	128
(3)	Weiterverarbeitung durch einen Dritten . . . . .	128
b)	Verarbeitung nach Treu und Glauben, Transparenz . . . . .	129
c)	Grundsatz der Zweckbindung . . . . .	130
d)	Grundsatz der Datenminimierung . . . . .	130
e)	Grundsatz der Richtigkeit. . . . .	131
f)	Grundsatz der Speicherbegrenzung . . . . .	132
g)	Grundsatz der Integrität und Vertraulichkeit . . . . .	133
h)	Rechenschaftspflicht, Art. 5 Abs. 2 DSGVO . . . . .	133
3.	Datenschutzfreundliche Technikgestaltung, Art. 25 DSGVO. . . . .	134
4.	ePrivacy-Verordnung und nationale Regelungen . . . . .	137
a)	ePrivacy-Verordnung . . . . .	137
b)	BDSG und Entwurf eines Beschäftigtendatenschutzgesetzes. . . . .	138
III.	Verarbeitung personenbezogener Daten. . . . .	139
1.	Einwilligung und Rechtmäßigkeit der Verarbeitung . . . . .	139
a)	Einwilligung, Art. 6 Abs. 1 lit. a DSGVO . . . . .	139
b)	Berechtigtes Interesse. . . . .	145
aa)	Training von KI-Modellen . . . . .	145
bb)	Nutzung von KI-Systemen . . . . .	147
2.	Automatisierte Entscheidungsfindung und Profiling . . . . .	147
IV.	Rechte der Betroffenen . . . . .	149
1.	Auskunftsrecht . . . . .	149
2.	Recht auf Löschung („Recht auf Vergessenwerden“) . . . . .	150
3.	Widerspruchsrecht . . . . .	151
V.	Verantwortlichkeiten und Sanktionen . . . . .	152
1.	Bußgelder und Sanktionen . . . . .	152
2.	Haftung und Schadensersatzansprüche . . . . .	153
3.	Rolle des Datenschutzbeauftragten . . . . .	154
<b>Kapitel 6</b>	<b>Data Act. . . . .</b>	<b>155</b>
I.	Einleitung . . . . .	156
1.	Systematische Einordnung im europäischen Datenrecht . . . . .	157
2.	Grundprinzipien des Data Acts. . . . .	157
II.	Wer ist vom Data Act betroffen? . . . . .	157
1.	Sachlicher Anwendungsbereich des Data Acts. . . . .	158
a)	Vernetzte Produkte . . . . .	158

b)	Verbundener Dienst . . . . .	159
c)	Daten: Produktdaten und verbundene Dienstdaten . . . . .	160
aa)	Produktdaten . . . . .	160
bb)	Verbundene Dienstdaten . . . . .	160
2.	Persönlicher Anwendungsbereich . . . . .	161
a)	Nutzer . . . . .	161
b)	Dateninhaber . . . . .	162
c)	Datenempfänger . . . . .	163
3.	Räumlicher Anwendungsbereich . . . . .	164
III.	Welche Pflichten ergeben sich aus dem Data Act? . . . . .	164
1.	Pflichten des Dateninhabers . . . . .	164
a)	Datenbereitstellungspflichten zugunsten von Nutzern. . . . .	165
b)	Datenlizenzpflicht . . . . .	166
c)	Datenweitergabepflicht an Dritte . . . . .	167
d)	Vertragliche Informations- und Transparenzpflichten . . . . .	168
e)	Zwischenergebnis . . . . .	168
2.	Pflichten des Datenempfängers . . . . .	169
IV.	Umsetzung zentraler Vorgaben des Data Acts in die Unternehmenspraxis . . . . .	170
1.	Identifizierung von Daten, zu denen Zugang zu gewähren ist (Data Scoping) . . . . .	170
2.	Verteidigungsstrategien: Datenschutz und Geschäftsgeheimnisse . . . . .	171
3.	Implementierung von Datenzugangsprozessen . . . . .	172
4.	Datenlizenzen und neue vorvertragliche Informationspflichten . . . . .	174
5.	Data-Act-spezifische AGB-Vorgaben für die Vertragsgestaltung . . . . .	174
V.	Fazit . . . . .	175
	<b>Kapitel 7 Haftung im Zusammenhang mit Künstlicher Intelligenz</b> . . . . .	<b>177</b>
I.	Allgemeines . . . . .	178
II.	Nationale Haftungsgrundsätze für Künstliche Intelligenz in Deutschland . . . . .	179
1.	Grundsatz der Verschuldenshaftung . . . . .	179
2.	Gefährdungshaftung . . . . .	179
3.	Haftung in Zusammenhang mit KI. . . . .	180
a)	Haftung des Herstellers . . . . .	181
aa)	Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz . . . . .	181
(1)	Produktbegriff . . . . .	181
(2)	Hersteller und Ersatzberechtigter . . . . .	182

(3) Sorgfaltsmaßstab . . . . .	183
(4) Konstruktionsfehler . . . . .	184
(5) Fabrikationsfehler . . . . .	187
(6) Instruktionsfehler . . . . .	188
(7) Beweislast . . . . .	188
bb) Haftung nach der deliktsrechtlichen Produzenten-	
haftung . . . . .	189
(1) Anwendungsbereich . . . . .	189
(2) Rechtsgutsverletzung . . . . .	190
(3) Sorgfaltsmaßstab/Konstruktions-, Fabrikations-	
und Instruktionsfehler . . . . .	192
(4) Produktbeobachtungspflicht . . . . .	192
(5) Beweislast . . . . .	194
b) Haftung des Anwenders . . . . .	195
aa) Deliktische Haftung . . . . .	195
bb) Verkehrssicherungspflichten . . . . .	195
cc) Verschulden . . . . .	196
dd) Beweislast . . . . .	196
4. Fazit . . . . .	197
III. Gesetzgebung der Europäischen Union zur Haftung im Bereich	
des Einsatzes Künstlicher Intelligenz . . . . .	197
1. KI-Haftungsrichtlinie . . . . .	197
a) Allgemeines . . . . .	197
b) Problematik . . . . .	199
c) Zweck der Richtlinie über KI-Haftung . . . . .	200
d) Regelungen im Einzelnen . . . . .	201
aa) Gegenstand und Anwendungsbereich (Art. 1) . . . . .	201
bb) Begriffsbestimmungen (Art. 2) . . . . .	202
cc) Offenlegungsanspruch (Art. 3) . . . . .	205
dd) Kausalitätsvermutung (Art. 4) . . . . .	207
ee) Evaluierung und gezielte Überprüfung (Art. 5) . . . . .	209
2. Produkthaftungsrichtlinie . . . . .	210
a) Allgemeines . . . . .	210
b) Unterschiede zum Entwurf der Richtlinie über	
KI-Haftung . . . . .	210

### Dritter Teil Ausgewählte Praxisfelder

<b>Kapitel 8 Einsatz Künstlicher Intelligenz im Beschäftigungs-</b>	
<b>verhältnis . . . . .</b>	<b>213</b>
I. Problemaufriss . . . . .	216

II.	Einsatz Künstlicher Intelligenz bei der Entstehung des Arbeitsverhältnisses . . . . .	217
1.	Rechtliche Grundlagen . . . . .	218
a)	DSGVO . . . . .	218
b)	Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz (AGG) . . . . .	220
c)	KI-Verordnung (KI-VO). . . . .	222
2.	Stellenausschreibungsprozess. . . . .	224
3.	KI-gestützte Analyse von Bewerberdaten . . . . .	225
4.	Onboarding-Prozess . . . . .	227
III.	KI-Einsatz während des Beschäftigungsverhältnisses. . . . .	227
1.	Verbotene KI-Systeme mit unannehmbarem Risiko nach Art. 5 KI-VO. . . . .	228
2.	Arbeitgeberseitige Rechte und Pflichten . . . . .	229
a)	Direktions-/Weisungsrecht des Arbeitgebers . . . . .	229
b)	Transparenz- und Organisationspflichten. . . . .	231
3.	Arbeitnehmerseitige Rechte und Pflichten. . . . .	232
a)	Vereinbarkeit mit höchstpersönlicher Erbringung der Arbeitsleistung? . . . . .	233
b)	Nebenschlichten . . . . .	235
4.	Überwachung und Datenschutz am Arbeitsplatz . . . . .	236
a)	Erforderlichkeit einer Rechtsgrundlage für die Datenverarbeitung . . . . .	236
b)	Verarbeitung zu Zwecken des Beschäftigungsverhältnisses nach dem BDSG. . . . .	237
c)	Transparenz- und Informationsrechte der betroffenen Beschäftigten . . . . .	239
d)	Datenschutz-Folgenabschätzung (DFSA) . . . . .	239
5.	KI-Einsatz im Bereich Internal Investigations. . . . .	240
IV.	Beendigung des Arbeitsverhältnisses. . . . .	243
V.	Arbeitsrechtliche Haftungsfragen . . . . .	244
VI.	KI-spezifische Beteiligung des Betriebsrates. . . . .	245
1.	Mitbestimmungsrechte unter Einsatz von KI-Systemen . . . . .	246
2.	Recht auf Hinzuziehung eines Sachverständigen. . . . .	248
3.	Unterrichtungs- und Beratungsrechte. . . . .	249
VII.	Ausblick: Mögliche Novellierung durch Beschäftigtendatengesetz. . . . .	250
1.	Unionsrechtliche Ausgangslage . . . . .	251
2.	Ziel und Regelungsgehalt des Referentenentwurfs vom 8.10.2024 . . . . .	251
a)	Einwilligung (§ 5 BeschDG-E). . . . .	252
b)	Spezifische Kollektivvereinbarungen (§ 7 BeschDG-E) . . . . .	252

c)	Schutzmaßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BeschDG-E . . . .	252
d)	Spezifische Betroffenenrechte nach § 10 BeschDG-E . . . .	253
e)	Informationspflicht und Auskunftsrecht bei Profiling . . . .	254
f)	Einführung eines Konzernprivilegs nach § 30 BeschDG-E? . . . . .	255
<b>Kapitel 9</b>	<b>Künstliche Intelligenz im Gesundheitssektor . . . . .</b>	<b>256</b>
I.	Einführung . . . . .	258
II.	Anwendungsbereiche Künstlicher Intelligenz in medizinischer Diagnostik und Therapie . . . . .	260
III.	Rechtliche Rahmenbedingungen . . . . .	262
1.	Qualifizierung und Klassifizierung medizinischer KI-Systeme . . . . .	262
a)	Medizinprodukteverordnung . . . . .	263
aa)	Begriffsbestimmung des Medizinprodukts . . . . .	263
bb)	Subjektive Zweckbestimmung durch den Hersteller – objektive Willkürgrenze . . . . .	264
cc)	Klassifizierung von Software nach der MDR. . . . .	265
dd)	Konformitätsbewertung und Marktzugang, CE-Kennzeichnung . . . . .	266
b)	In-vitro-Diagnostika-Verordnung. . . . .	268
c)	KI-VO. . . . .	268
aa)	Persönlicher Anwendungsbereich im Gesundheitswesen. . . . .	269
bb)	Klassifizierung als Hochrisiko-KI-System und Zusammenspiel mit anderen Vorschriften. . . . .	269
cc)	Erweiterte Anwenderpflichten bei medizinischen Hochrisiko-KI-Systemen . . . . .	271
dd)	Erweiterte Betreiberpflichten bei medizinischen Hochrisiko-KI-Systemen . . . . .	271
IV.	Aspekte des Datenschutzrechts . . . . .	272
1.	Verhältnis zwischen KI-VO, DSGVO und BDSG . . . . .	272
2.	Datenschutzrechtlich Verantwortlicher. . . . .	273
3.	Betroffenheit besonderer Kategorien personenbezogener Daten. . . . .	273
4.	Einzelheiten zur Verarbeitung personenbezogener Daten im medizinischen KI-Bereich . . . . .	274
a)	Rechtsgrundlage für die Verarbeitung . . . . .	274
b)	Zweckbindungsgrundsatz. . . . .	277
c)	Verbot automatisierter Entscheidungen . . . . .	278
d)	Verarbeitung personenbezogener (Gesundheits-)Daten zu Trainingszwecken. . . . .	278

e)	Privacy-by-Design-Vorgaben bei medizinischen Apps und Gadgets. . . . .	280
V.	Haftungsfragen. . . . .	281
1.	Produkthaftung im Kontext von KI-basierten Medizinprodukten . . . . .	281
a)	Grundsätze der Produkthaftung . . . . .	281
aa)	Anwendung der Produkthaftungsgrundsätze im Medizinbereich . . . . .	282
bb)	Erweiterung des Produkt- und des Fehlerbegriffs. . . . .	282
cc)	Beweislastmodifikationen hinsichtlich der Fehlerhaftigkeit des Produkts . . . . .	284
dd)	Modifikation des Haftungsausschlusses im Softwarekontext. . . . .	284
b)	Haftung des Herstellers, Importeurs und Bevollmächtigten . . . . .	285
c)	Haftung der Betreiber und Anwender medizinischer KI-Systeme. . . . .	286
d)	Haftung von Zertifizierungsstellen. . . . .	286
2.	Weitere Haftungsfragen bei Nutzung Künstlicher Intelligenz in Diagnostik und Therapie . . . . .	287
a)	Grundsatz der Therapiefreiheit und ärztliche Aufklärungspflichten. . . . .	287
b)	Eingeschränkte Übertragbarkeit ärztlicher Leistungen . . . . .	288
c)	Vermutung eines Behandlungsfehlers . . . . .	289
VI.	Herausforderungen und Risiken. . . . .	291
1.	Bias und Diskriminierung in medizinischen KI-Systemen . . . . .	291
2.	Transparenz und Nachvollziehbarkeit . . . . .	292
3.	Berufs- und branchenbedingte Bedenken. . . . .	292
4.	Cybersicherheit im KI-Gesundheitswesen . . . . .	292
VII.	Ausblick und zukünftige Entwicklungen. . . . .	294
<b>Kapitel 10 Unternehmenstransaktionen und Künstliche Intelligenz . . . . .</b>		<b>297</b>
I.	Problemaufriss . . . . .	299
II.	Problemfelder in der Due Diligence . . . . .	301
1.	Rechte an Künstlicher Intelligenz . . . . .	302
a)	Sicherstellung der Rechte an selbst entwickelten und eingesetzten KI-Systemen . . . . .	302
aa)	Schutz des KI-Systems, des Algorithmus sowie der Weights . . . . .	302
bb)	Umgang mit etwaigen Rechten Dritter . . . . .	304

b)	Rechte an dem Output der Künstlichen Intelligenz . . . . .	305
2.	Einhaltung der Compliance-Vorgaben nach der KI-VO. . . . .	305
a)	Anwendungsbereich . . . . .	306
b)	KI-Kompetenz . . . . .	307
c)	Risikoklassifizierung der KI. . . . .	309
aa)	Verbotene Praktiken . . . . .	309
bb)	Hochrisiko-KI-Systeme . . . . .	311
(1)	Einstufung als Hochrisiko-KI-System . . . . .	311
(2)	Anforderungen an Hochrisiko-KI-Systeme gemäß Abschnitt 2 KI-VO . . . . .	313
(3)	Pflichten des Anbieters von Hochrisiko-KI- Systemen . . . . .	315
(4)	Pflichten des Händlers sowie des Betreibers von Hochrisiko-KI-Systemen . . . . .	318
cc)	Transparenzpflichtige KI-Systeme . . . . .	320
dd)	KI-Modelle mit allgemeinem Verwendungszweck (General Purpose AI) . . . . .	321
3.	Feststellung der Datenschutz-Compliance beim Anbieten und beim Betrieb von KI-Systemen . . . . .	322
a)	Ausgangspunkt: Nutzung personenbezogener Daten. . . . .	323
b)	Grundsätze der Datenverarbeitung. . . . .	323
c)	Prüfung der Rechtsgrundlage für eine Nutzung personen- bezogener Daten. . . . .	324
d)	Prüfung der Nutzung besonderer Kategorien personen- bezogener Daten. . . . .	324
e)	Transparenz und Betroffenenrechte . . . . .	325
f)	Datensicherheit. . . . .	326
g)	Datenschutz-Folgenabschätzung . . . . .	326
III.	Due-Diligence-Checkliste . . . . .	327
	<b>Stichwortverzeichnis . . . . .</b>	<b>339</b>

# Erster Teil

## Einleitung und Grundlagen

### Kapitel 1

#### Allgemeine Einführung in die Thematik

**Literatur:** *Barudi* (Hrsg.), Das neue Urheberrecht, 1. Aufl. 2021; *Bauermeister*, Personen im Recht – über Rechtssubjekte und ihre Rechtsfähigkeit, ZGR 2022, 733; *Baumann*, Generative KI und Urheberrecht – Urheber und Anwender im Spannungsfeld, NJW 2023, 3673; *Bendel*, Pflegeroboter, 1. Aufl. 2018; *Bernzen*, Fruit of the poisonous KI? Welche Rechte beim KI-Training zu beachten sind, K&R 2023, 6; *Borges/Keil* (Hrsg.), Big Data, Grundlagen, Rechtsfragen, Vertragspraxis, Rechtshandbuch, 1. Aufl. 2024; *Bundesärztekammer*, Stellungnahme „Entscheidungsunterstützung ärztlicher Tätigkeit durch Künstliche Intelligenz“, Deutsches Ärzteblatt, Jg. 118 Heft 33-34, 11; *Chibanguza/Kuß/Steeger* (Hrsg.), Künstliche Intelligenz, Recht und Praxis automatisierter und autonomer Systeme, Generative KI, 1. Aufl. 2021; *de la Durantaye*, »Garbage in, garbage out« – Die Regulierung generativer KI durch Urheberrecht, ZUM 2023, 645; *Ebers/Heinze/Krügel/Steinrötter* (Hrsg.), Künstliche Intelligenz und Robotik, Rechtshandbuch, 1. Aufl. 2020; *Fitting/Trebingner/Linsenmaier/Schelz/Schmidt* (Hrsg.), Betriebsverfassungsgesetz, Kommentar, 32. Aufl. 2024; *Ganseforth*, Brauchen wir eine e-Person im deutschen Recht, DSRITB 2021, 545; *Hetmank/Lauber-Rönsberg*, Künstliche Intelligenz – Herausforderungen für das Immaterialgüterrecht, GRUR 2018, 574; *Hobbes*, Leviathan or the Matter, Form and Power of a Commonwealth Ecclesiasticall und Civil, 1. Aufl. 1651; *Hoeren/Pinelli* (Hrsg.), Künstliche Intelligenz – Ethik und Recht, 1. Aufl. 2022; *Kaulartz/Braegelman* (Hrsg.), Rechtshandbuch Artificial Intelligence und Machine Learning, 1. Aufl. 2020; *Klingbeil*, Schuldnerhaftung für Roboterversagen, JZ 2019, 718; *Künstner/Louven* (Hrsg.), Plattform-Governance und Recht, 1. Aufl. 2024; *Lang/Schwaab*, Einsatz von Künstlicher Intelligenz in Personalabteilungen, LTZ 2025, 28; *Maamar*, Urheberrechtliche Fragen beim Einsatz von generativen KI-Systemen, ZUM 2023, 481; *Mayrhofer*, Die Haftung des Verwenders von KI-Systemen auf der „ersten Stufe“, EuZW 2024, 882; *Meder*, Doppelte Körper im Recht, 1. Aufl. 2015; *Sahm*, Digitale Anthropologie: Ethische Probleme der Anwendung künstlicher Intelligenz und Robotik in der Pflege und Medizin, MedR 2019, 927; *Schönberger*, Deep Copyright: Up and Downstream Questions Related to Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning (ML), ZGE 2018, 35; *Schulze/Janssen/Kadelbach* (Hrsg.), Europarecht – Handbuch für die deutsche Rechtspraxis, 4. Aufl. 2020; *Steeger*, Chancen und Risiken beim Einsatz künstlicher Intelligenz in der Medizin GuP 2021, 125; *Stollberg-Rilinger*, Der Staat als Maschine, 1. Aufl. 1986; *Wilmer*, Herausforderungen der Vertragsgestaltung mithilfe Künstlicher Intelligenz, EuZW 2024, 868; *Zenner*, Die KI-Haftungsrichtlinie: das fehlende Puzzleteil in der KI-Strategie der EU, ZIPC 2024, 242.

Alle Internetfundstellen wurden zuletzt am 2.3.2026 abgerufen.

### Übersicht

	Rn.		Rn.
I. Hintergrund und Problemaufriss . . .	1	3. Künstliche Intelligenz contra	
1. Künstliche Intelligenz im		Urheberrechte und Geschäfts-	
Überblick – Begriff und		geheimnisse . . . . .	20
Entwicklung . . . . .	1	4. Haftung für KI-Systeme . . . . .	27
2. Gesellschaftliche und wirt-		III. Besondere Praxisfelder . . . . .	31
schaftliche Auswirkungen		1. Einsatz von Künstlicher	
der KI . . . . .	5	Intelligenz im Beschäftigungs-	
3. Rechtliche Herausforderungen		kontext . . . . .	31
im KI-Kontext . . . . .	10	2. Gesundheitswesen und	
II. Rechtliche Rahmenbedingungen		Künstliche Intelligenz . . . . .	35
für den Einsatz von KI . . . . .	12	3. Prüfung der Nutzung	
1. KI-VO und Data Act . . . . .	12	Künstlicher Intelligenz bei	
2. Künstliche Intelligenz und		Unternehmenstransaktionen. . . . .	39
Datenschutz . . . . .	16	IV. Zielsetzung und Aufbau des	
		Handbuchs . . . . .	41

## I. Hintergrund und Problemaufriss

### 1. Künstliche Intelligenz im Überblick – Begriff und Entwicklung

- 1 Künstliche Intelligenz (KI) gehört zu den prägendsten technischen Entwicklungen der Gegenwart. Teils werden die prognostizierten Auswirkungen der Technologie mit den tiefgreifenden Konsequenzen verglichen, die im 18. Jahrhundert die industrielle Revolution mit sich gebracht hat. Und tatsächlich ist die Idee Künstlicher Intelligenz bereits älter als die industrielle Revolution. So brachten schon die Arbeiten der Staatstheoretiker und Philosophen des 17. Jahrhunderts verwandte Ideen auf: Für *Thomas Hobbes* etwa wurde im Rahmen seiner Idee vom Abschluss des Gesellschaftsvertrages ein künstlicher Mensch als Artefakt einer Maschine geschaffen.<sup>1</sup> *René Descartes* wird der Gedanke zugeschrieben, dass Maschinen irgendwann in der Lage seien, selbstständig zu denken, zu lernen und Entscheidungen zu treffen.<sup>2</sup>
- 2 Der Begriff Künstliche Intelligenz selbst geht insbesondere auf den Informatiker *John McCarthy* zurück, der 1956 auf einer Konferenz am Dartmouth College (USA) die Bezeichnung „Artificial Intelligence“ prägte. Gemeint sind seither Computerprogramme oder Maschinen, die Fähigkeiten nachahmen, die mit menschlicher Intelligenz assoziiert werden – etwa Lernen,

---

1 Vgl. *Hobbes*, *Leviathan or the Matter, Form and Power of a Commonwealth Ecclesiastical and Civil*.

2 Näher zu den frühen Anfängen: *Stollberg-Rilinger*, *Der Staat als Maschine*; *Meder*, *Doppelte Körper im Recht*, S. 112 ff.; *Meder*, in: *Chibanguza/Kuß/Steeger*, *Künstliche Intelligenz*, 2. Teil, § 8 D Rn. 4 ff.

Planen, Problemlösen oder Sprachverstehen. Eine einheitliche Definition der Begrifflichkeit existiert dabei weiterhin nicht wirklich. Zumindest für juristische Zwecke wird durch die KI-VO aber nun als KI-System ein solches maschinengestütztes System verstanden, „das für einen in unterschiedlichem Grade autonomen Betrieb ausgelegt ist und das nach seiner Betriebsaufnahme anpassungsfähig sein kann und das aus den erhaltenen Eingaben für explizite oder implizite Ziele ableitet, wie Ausgaben wie etwa Vorhersagen, Inhalte, Empfehlungen oder Entscheidungen erstellt werden, die physische oder virtuelle Umgebungen beeinflussen können“<sup>3</sup>. Darunter fallen heute vor allem Systeme des maschinellen Lernens, die aus großen Datenmengen Muster erkennen und eigenes Verhalten adaptiv anpassen können. Künstliche Intelligenz ist also nicht eine einzelne Technologie, sondern ein ganzes Spektrum von Ansätzen – von regelbasierten Expertensystemen der 1980er Jahre bis zu den neuronalen Netzen und „Deep Learning“-Algorithmen, die seit den 2010er Jahren enorme Leistungsfortschritte brachten. Dabei gab es bereits in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts erste beeindruckende Meilensteine in der Entwicklung Künstlicher Intelligenzen:

Zwischen 1964 und 1966 schuf *Joseph Weizenbaum* mit ELIZA den ersten Chatbot, eine virtuelle Psychotherapeutin, die einfache Gespräche simulierte. Im Jahr 1997 besiegte IBMs Deep Blue den damaligen Schachweltmeister *Garry Kasparov*. 2011 triumphierte IBMs Künstliche Intelligenz Watson in der US-Quizshow Jeopardy! über menschliche Champions, was eindrucksvoll demonstrierte, dass Maschinen natürliche Sprache verstehen und komplexe Fragen in Echtzeit beantworten können. In jüngerer Zeit haben selbstlernende Systeme weitere Durchbrüche erzielt – man denke etwa an AlphaGo (2016), das das hochkomplexe Brettspiel Go auf Weltklasseniveau meistert, oder an personalisierte Sprachassistenten und selbstfahrende Fahrzeuge. Spätestens jedoch die generativen KI-Modelle der neuesten Generation haben der Thematik Künstliche Intelligenz breite Aufmerksamkeit verschafft. So erreichte ChatGPT von OpenAI, ein dialogfähiges Sprachmodell, innerhalb von nur zwei Monaten nach Veröffentlichung im November 2022 über 100 Millionen Nutzer und wurde damit seinerzeit zu der am schnellsten wachsenden Online-Anwendung der Geschichte.<sup>4</sup> Solche KI-Systeme können in natürlich wirkender Sprache Texte verfassen, Programmcodes schreiben oder Bilder und Audios erzeugen – Fähigkeiten, die noch vor wenigen Jahren wie Science-Fiction anmuteten.

Die Erfolgsgeschichte der Künstlichen Intelligenz verlief allerdings nicht linear. Phasen großer Erwartungen wurden in der Vergangenheit von soge-

3 Art. 3 Nr. 1 KI-VO.

4 Vgl. Meldung der Nachrichtenagentur Reuters vom 2.2.2023 unter Bezugnahme auf eine UBS-Studie, <https://www.reuters.com/technology/chatgpt-sets-record-fastest-growing-user-base-analyst-note-2023-02-01/>.

nannten KI-Wintern abgelöst, in denen Fortschritte und Forschungsgelder zeitweise stagnierten. Doch dank exponentiell gestiegener Rechenleistung, riesiger verfügbarer Datenmengen („Big Data“) und verbesserter Algorithmen erlebt Künstliche Intelligenz seit etwa 2012 einen neuen Aufschwung. Maschinelles Lernen – insbesondere Deep Learning mit künstlichen neuronalen Netzen – hat zu erheblichen Leistungssprüngen geführt, z. B. in der Bild- und Spracherkennung oder Übersetzung. Künstliche Intelligenz hat damit den Weg aus den Labors in den Alltag gefunden: von Empfehlungsalgorithmen in sozialen Netzwerken über Chatbots im Kundenservice bis hin zu medizinischen Diagnosesystemen. Eine ausführliche Aufarbeitung der technischen Entwicklungen auf dem Weg zu heutigen KI-Modellen und KI-Systemen ist in Kap. 2 Rn. 2 ff. dieses Handbuchs dargestellt.

### 2. Gesellschaftliche und wirtschaftliche Auswirkungen der KI

- 5 Die rasante Entwicklung der KI-Technologie geht einher mit tiefgreifenden Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft. Studien prognostizieren, dass Künstliche Intelligenz bis 2030 global einen enormen ökonomischen Schub auslösen könnte – durch Produktivitätssteigerungen, neue Geschäftsmodelle und Effizienzgewinne. So wird geschätzt, dass Künstliche Intelligenz mit bis zu 14 % zur weltweiten Wirtschaftsleistung im Jahr 2030 beitragen könnte (etwa zusätzliche 15,7 Billionen US-Dollar).<sup>5</sup> Unternehmen können mit Künstlicher Intelligenz Routineaufgaben automatisieren, Abläufe optimieren und personalisierte Produkte oder Dienste anbieten, was Innovation und Wachstum fördert. Künstliche Intelligenz gilt daher als General Purpose Technology, also als Querschnittstechnologie mit katalysatorischer Wirkung für nahezu alle Branchen – von der Industrie 4.0 über den Finanzsektor bis zur Landwirtschaft.
- 6 Gleichzeitig mahnt der Blick auf die gesellschaftlichen Folgen zur Differenzierung: Künstliche Intelligenz bringt nicht nur Chancen, sondern auch **Umbrüche** mit sich. Insbesondere am Arbeitsmarkt erwarten Experten erhebliche Verschiebungen. Eine aktuelle Studie des McKinsey Global Institute geht davon aus, dass in den USA bis 2030 knapp 30 % der heutigen Arbeitsprozesse durch Automatisierung (inklusive generativer KI) erledigt werden könnten.<sup>6</sup> Für Europa geht das McKinsey Global Institute davon aus, dass diese strukturellen Veränderungen den Wechsel von bis zu 12 Millionen Er-

---

5 PWC, Sizing the prize – What’s the real value of AI for your business and how can you capitalise, S. 5, <https://www.pwc.com.au/government/pwc-ai-analysis-sizing-the-prize-report.pdf>.

6 McKinsey Global Institute, Generative AI and the future of work in America, S. 13, <https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/generative-ai-and-the-future-of-work-in-america/#/>.

werbstätigen in neue Berufe oder Tätigkeiten erforderlich machen könnten.<sup>7</sup> Vor allem administrativ-bürokratische und einfachere Dienstleistungstätigkeiten stehen vor einem Wandel, während gleichzeitig die Nachfrage nach hochqualifizierten Tech-Fachkräften steigt. Diese Polarisierung des Arbeitsmarkts birgt sozialpolitischen Sprengstoff. Es wächst die Verantwortung von Unternehmen und Staat, Beschäftigte durch **Weiterbildung** und Umschulung auf die KI-Ära vorzubereiten. Denn nur mit einer Qualifizierungs-offensive können möglichst viele Menschen „mitgenommen“ werden und am Produktivitätsschub der Künstlichen Intelligenz teilhaben.

Neben den Arbeitsmarktwirkungen rücken **juristische, ethische und gesellschaftliche Fragen** in den Vordergrund. So ermöglicht Künstliche Intelligenz völlig neue Anwendungsszenarien, wirft aber zugleich Probleme auf: etwa bei Diskriminierung und Bias, Transparenz automatisierter Entscheidungen, dem Schutz der Privatsphäre oder der informationellen Selbstbestimmung, der Kommerzialisierung von Daten sowie beim Schutz von Urheberrechten und Geschäftsgeheimnissen. KI-Systeme lernen aus historischen Daten – sind diese vorbelastet, kann die Künstliche Intelligenz bestehende Vorurteile zementieren oder bestimmte Gruppen systematisch benachteiligen. Bekannt geworden sind etwa Fälle, in denen algorithmische Systeme bei Kreditwürdigkeitsprüfungen oder im Personalrecruiting Frauen oder Minderheiten schlechter stellten, weil die Trainingsdaten Verzerrungen enthielten. Hier stellen sich Grundfragen der **Gerechtigkeit und Erklärbarkeit**: Wie kann sichergestellt werden, dass KI-Entscheidungen nachvollziehbar und fair bleiben? Welche Prüfpflichten oder Audits braucht es für automatisierte Systeme? – Auch der **Datenschutz** wird durch Künstliche Intelligenz vor neue Herausforderungen gestellt. Persönliche Verhaltensdaten gelten als der „Rohstoff“ für viele KI-Anwendungen. Systeme zur Gesichtserkennung, Sprachassistenten oder personalisierte Dienste verarbeiten in großem Umfang personenbezogene Informationen. Ohne wirksame Schutzmechanismen drohen Missbrauch und Verletzungen von Persönlichkeitsrechten.

Nicht zuletzt verändern fortschrittliche KI-Anwendungen unser **tägliches Leben und die gesellschaftliche Kommunikation**. KI-generierte Inhalte – von synthetischen Videos („Deepfakes“) bis zu automatisch erstellten Textnachrichten – erschweren es, zwischen Mensch und Maschine als Urheber zu unterscheiden. Damit gehen sowohl Chancen – wie barrierefreie Kommunikation und kreative Werkzeuge – als auch Risiken wie Desinfor-

---

7 McKinsey Global Institute, Eine neue Zukunft der Arbeit – Der Wettlauf um die Einführung von KI in Europa – welche Fähigkeiten jetzt gefragt sind, <https://www.mckinsey.de/de/~media/mckinsey/locations/europe%20and%20middle%20east/deutschland/news/presse/2024/2024%20-%2005%20-%2023%20mgi%20genai%20future%20of%20work/mgi%20report%20genai%20future%20of%20work%20deutsch.pdf>.

mation und eine Beeinflussung der Meinungsbildung einher. Ein aktuelles Beispiel ist die Debatte um Chatbots wie ChatGPT im Bildungsbereich: Sie können beim Lernen unterstützen, aber auch zum massenhaften Plagiierten von Inhalten missbraucht werden. Die **gesellschaftlichen Regelungen und Werte** müssen sich daher anpassen: Was bedeutet z. B. Authentizität, Verantwortung oder Urheberrecht in einer Welt, in der Künstliche Intelligenz auf Knopfdruck Inhalte erzeugt? All dies zeigt, dass Künstliche Intelligenz mehr ist als nur ein Technikthema – sie berührt fundamentale rechtliche, soziale und philosophische Fragen.

- 9 Angesichts dieser tiefgreifenden Auswirkungen haben Politik und Regulierung das Thema Künstliche Intelligenz auf die Agenda gesetzt. National und international wird diskutiert, wie man die Vorteile der Künstlichen Intelligenz nutzen kann, ohne ihre Risiken aus den Augen zu verlieren. Die Europäische Union hat hier eine Vorreiterrolle übernommen und im Rahmen ihrer Digitalstrategie einen wertebasierten Ansatz formuliert: KI-Entwicklung und -Einsatz sollen mit europäischen Grundrechten und -werten vereinbar sein, also etwa die menschliche Autonomie achten, Sicherheit gewährleisten und Diskriminierung verhindern. Dieses Spannungsfeld – **Innovation fördern** einerseits, **Grundrechte schützen** andererseits – zieht sich als Leitmotiv durch die aktuellen rechtlichen Diskussionen zu Künstlicher Intelligenz.

### 3. Rechtliche Herausforderungen im KI-Kontext

- 10 Die geschilderten Veränderungen durch Künstliche Intelligenz werfen eine Fülle von **juristischen Fragen** auf. Künstliche Intelligenz ist keine rechtsfreie Zone – im Gegenteil: Je stärker KI-Systeme in wirtschaftliche Prozesse und soziale Interaktionen eingebunden werden, desto dringlicher stellt sich die Frage, wie unsere geltende Rechtsordnung darauf angewendet werden kann und ob sie an bestimmten Stellen angepasst oder ergänzt werden muss. Im Folgenden sollen einige zentrale Problemfelder umrissen werden, die im Zusammenhang mit Künstlicher Intelligenz auftreten. Diese Themen werden im weiteren Verlauf dieses Handbuchs vertieft behandelt.
- 11 Von zentraler Bedeutung ist zunächst die Entwicklung des Verständnisses, dass mit der KI-VO zwar ein Regelwerk für den Einsatz Künstlicher Intelligenz geschaffen wurde. Dieses Regelwerk adressiert aber nur einen Bruchteil der rechtlichen Problemfelder, die im Zusammenhang mit Künstlicher Intelligenz zu beachten sind. Tatsächlich ist der Einsatz von Künstlicher Intelligenz ein Schnittmengenthema, das eine Vielzahl von Rechtsbereichen betrifft. Während auf die Details dieser Rechtsbereiche in den einzelnen Kapiteln dieses Buches eingegangen wird, soll diese Einleitung einen kurzen

ersten Blick über die grundlegenden Fragen und Probleme erlauben, die es dort jeweils im Rahmen der Nutzung Künstlicher Intelligenz zu bewältigen gilt.

## II. Rechtliche Rahmenbedingungen für den Einsatz von KI

### 1. KI-VO und Data Act

Angesichts der rechtlichen Herausforderungen unternimmt die Europäische Union den Versuch, mit proaktiver Rechtssetzung und Regulierung einen Ordnungsrahmen für Künstliche Intelligenz und die Nutzung unterliegender Daten zu schaffen. Insbesondere zwei zentrale Gesetzesinitiativen – die KI-VO<sup>8</sup> und der Data Act<sup>9</sup> – sollen die bisherigen Regeln ganz wesentlich ergänzen. **12**

Die KI-VO kann als das weltweit erste umfassende Regelwerk speziell für KI-Systeme angesehen werden. Ziel ist es, Vertrauen in Künstliche Intelligenz zu fördern und Grundwerte zu sichern, ohne Innovation unnötig zu beeinträchtigen.<sup>10</sup> Die KI-VO verfolgt einen risikobasierten Ansatz. Stark vereinfacht lässt sich sagen: Je höher das Risiko ist, das von einem bestimmten KI-System ausgeht, desto stärker ist dessen Einsatz reglementiert. Die relevanten Einzelheiten zu den Vorgaben, die sich aus der KI-VO sowohl für Anbieter von KI-Systemen als auch für Betreiber (und andere an der Wertschöpfungskette Beteiligte) ergeben, sind ausführlich dargestellt in Kap. 3 Rn. 7 ff. dieses Handbuchs. **13**

Parallel zur KI-VO zielt der EU Data Act darauf ab, einen ausgewogenen Datenzugangs- und Datenteilungsrahmen in der EU zu gewährleisten.<sup>11</sup> Der Data Act reagiert auf die Erkenntnis, dass im digitalen Binnenmarkt eine Vielzahl wertvoller Daten entweder brachliegt oder monopolisiert ist.<sup>12</sup> Er verpflichtet daher Hersteller smarter Produkte (vom vernetzten Auto bis zur IoT-Kaffeemaschine), die durch diese Produkte generierten Daten den Nutzern zugänglich zu machen. Wer ein Gerät kauft oder nutzt, soll die da- **14**

---

8 Verordnung (EU) 2024/1689 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13.6.2024 zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr.300/2008, (EU) Nr.167/2013, (EU) Nr.168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 und (EU) 2019/2144 sowie der Richtlinien 2014/90/EU, (EU) 2016/797 und (EU) 2020/1828 (Verordnung über künstliche Intelligenz).

9 Verordnung (EU) 2023/2854 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13.12.2023 über harmonisierte Vorschriften für einen fairen Datenzugang und eine faire Datennutzung sowie zur Änderung der Verordnung (EU) 2017/2394 und der Richtlinie (EU) 2020/1828 (Datenverordnung).

10 Vgl. Erwgr. 1, 2 KI-VO.

11 Vgl. Erwgr. 4 DA.

12 *Beberich*, in: Borges/Keil, Big Data, § 3 Rn. 94; vgl. Erwgr. 2, 3 DA.

rin anfallenden Daten nicht länger „automatisch“ dem Hersteller überlassen, sondern davon Kopien erhalten können – gratis und möglichst direkt. Das stärkt die Rechte von Verbrauchern und Geschäftskunden, ihre eigenen Nutzungsdaten für andere Zwecke einzusetzen oder Drittanbietern zur Verfügung zu stellen (etwa um Reparatur- oder Optimierungsservices von unabhängigen Dienstleistern zu ermöglichen). Gleichzeitig will der Data Act faire Vertragsbedingungen in der Datenökonomie fördern: Er enthält Vorschriften, die verhindern sollen, dass marktmächtigere Dateninhaber Datennutzern einseitig nachteilige Klauseln aufzwingen.<sup>13</sup> Auf die Regelungssystematik des EU Data Acts und die sich hieraus ergebenden Vorgaben wird in Kap. 6 Rn. 3 ff. dieses Handbuchs im Einzelnen einzugehen sein.

- 15 In Summe wirken KI-VO und Data Act als zwei wichtige Säulen der zukünftigen Digitalordnung: Die KI-VO fokussiert auf vertrauenswürdige Künstliche Intelligenz durch Auflagen und Verbote, der Data Act auf Datenzugang und Fairness in der Datennutzung. Beide zusammen werden die Spielregeln für KI-Anbieter und -Anwender in Europa maßgeblich beeinflussen. Unternehmen müssen sich darauf einstellen, **Compliance-Programme** zu erweitern – sei es, um KI-Produkte zu zertifizieren oder um Datennutzungsrechte und -pflichten zu managen. Aus juristischer Perspektive betreten wir Neuland: Erstmals werden Begriffe wie „KI-System“ oder „Nutzungsdaten“ in Verordnungen definiert und mit Rechtsfolgen verknüpft. Die kommenden Jahre werden zeigen, wie effektiv diese Regulierungen in der Praxis sind und ob ggf. Nachjustierungen nötig werden. Klar ist aber schon jetzt, dass Europa eine Vorreiterrolle einnimmt, da insbesondere die USA oder auch China die KI-Entwicklung bislang weit weniger umfassend gesetzlich angegangen sind. Für deutsche Akteure bedeutet dies, sich im europäischen Rahmen zu bewegen. Deutschland selbst hat kaum national eigenständige KI-Regelungen erlassen, sondern vertraut auf die Umsetzung der EU-Vorgaben und die Technikneutralität des geltenden Rechts. Die Besonderheiten des deutschen Rechts (z. B. starke Persönlichkeitsrechte, föderale Zuständigkeiten, etwa im Polizeirecht, und ein traditionell dichtes Netz von Sicherheitsnormen) werden aber natürlich in der Anwendung der europäischen Regelungen mitklingen.

## 2. Künstliche Intelligenz und Datenschutz

- 16 Für die Datenverarbeitung gelten in Europa strenge Regeln, allen voran die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)<sup>14</sup>. KI-Systeme aber hungern nach Daten – insbesondere nach personenbezogenen Informationen, wenn sie

---

<sup>13</sup> Erwgr. 58 DA.

<sup>14</sup> Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.4.2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum

etwa Vorlieben von Nutzern lernen oder menschliche Sprache und Bilder analysieren sollen. Hier prallen Innovationsinteresse und Persönlichkeitsrecht unmittelbar aufeinander. Schon beim Training von Künstlicher Intelligenz stellt sich die Frage: Dürfen Entwickler einfach beliebige im Internet verfügbare Datensätze heranziehen, auch wenn darin persönliche Angaben stecken? So ist etwa das automatisierte Auslesen von Websites („Scraping“) und anderer Online-Quellen durch KI-Systeme datenschutzrechtlich problematisch, da es oft ohne Wissen oder Einwilligung der Betroffenen erfolgt. Zwar erlaubt die DSGVO in gewissem Umfang die Verarbeitung öffentlich zugänglicher Daten – aber eben nicht schrankenlos, sondern nur dort, wo ein gesetzlicher Erlaubnistatbestand die Verarbeitung rechtfertigen kann. Entwickler müssen prüfen, ob eine Rechtsgrundlage (z. B. berechtigtes Interesse) tragfähig ist und ob die Datenverarbeitung im Training mit Grundsätzen wie Zweckbindung, Datenminimierung und Transparenz vereinbar ist. So fordert etwa Art. 5 DSGVO Fairness und Zweckbindung bei der Datennutzung – ein Prinzip, das im KI-Kontext oft schwer zu gewährleisten ist, wenn Daten für einen neuen Zweck (Trainingszwecke) zweckentfremdet werden.

Noch heikler kann der Einsatz fertiger KI-Systeme sein, die **automatisierte Entscheidungen** über Menschen treffen. Beispielhaft ist der Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der Personalrekrutierung oder Kreditvergabe: Hier entscheiden Algorithmen über Jobchancen oder Kreditwürdigkeit. Gemäß Art. 22 DSGVO haben Betroffene aber ein Recht darauf, nicht ausschließlich einer automatisierten Entscheidung unterworfen zu sein, die ihnen gegenüber rechtliche Wirkung entfaltet oder sie erheblich beeinträchtigt. Solche Prozesse verlangen also entweder eine informierte Einwilligung der Person oder es müssen geeignete Vorkehrungen wie ein menschliches Überprüfungsrecht bestehen. In der Praxis wirft das Fragen auf: Wie stellt man sicher, dass trotz Einsatz von Künstlicher Intelligenz ein „menschlicher Faktor“ erhalten bleibt? Und wie erfüllt man die Informationspflichten gegenüber Betroffenen – muss man den Einsatz von Künstlicher Intelligenz und deren Funktionsweise offenlegen? Der Datenschutz normiert hier wesentliche Transparenzpflichten, die neben jene der KI-VO treten. **17**

Auch der Umgang mit sensiblen Daten ist ein Thema: Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen etwa benötigt regelmäßig Gesundheitsdaten, die einem strengen Schutz unterliegen (Art. 9 DSGVO). Für Forschung und Entwicklung wurde zwar jüngst im Rahmen der DSGVO Öffnungsklauselbedingung in Deutschland (§§ 22, 27 BDSG) und durch den Data Governance Act ein rechtlicher Rahmen für Datentreuhänder und Datenspenden geschaf- **18**

---

freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung).

fen, doch bleiben datenschutzrechtliche Hürden hoch. **Anonymisierung** und **Pseudonymisierung** von Trainingsdaten sind technische Mittel, die datenschutzrechtlich helfen können – aber bei komplexen KI-Modellen ist nie ganz auszuschließen, dass Personen vielleicht doch wiedererkannt werden könnten (Stichwort Re-Identifizierung). Hier ist noch viel juristisches Neuland zu betreten, um Innovation und Datenschutz in ein ausgewogenes Verhältnis zu bringen.

- 19 Im Ergebnis stellt sich also auf vielfältige Weise in der Praxis die Frage, wie Datenschutz und Einsatz Künstlicher Intelligenz miteinander zu vereinbaren sind – und welche Grenzen hierbei zu beachten sind. Diese Grenzen sowie praktische Lösungsmöglichkeiten werden in Kap. 5 dieses Handbuchs aufgezeigt.

### 3. Künstliche Intelligenz contra Urheberrechte und Geschäftsgeheimnisse

- 20 Künstliche Intelligenz fordert das Geistige Eigentum in neuartiger Weise heraus. Schon heute entstehen mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz beeindruckende **kreative Outputs** – Texte, Bilder, Musikstücke und Videomaterialien –, bei denen man sich fragen muss: Wem gehören diese Werke? Nach klassischem Urheberrecht genießt ein Werk nur dann Schutz, wenn es auf menschlicher Schöpfung beruht. Reine KI-Ergebnisse ohne menschlichen Beitrag sind daher urheberrechtlich grundsätzlich nicht geschützt.<sup>15</sup> Dies hat weitreichende Konsequenzen: Wenn z. B. eine Künstliche Intelligenz einen Werbetext oder ein Logo entwirft, kann der Verwender daran regelmäßig kein Urheberrecht geltend machen. Dritte dürften es theoretisch kopieren und verwerten, solange keine anderweitigen Rechte (Marken-, Design-, Datenbankrechte, etc.) greifen. Für Unternehmen, die KI-Generatoren einsetzen, stellt sich somit die Frage nach alternativen Schutzstrategien – etwa dem Vertragsrecht (z. B. Nutzungsbedingungen, die Ergebnisse exklusiv zur Verfügung stellen) oder Lizenzmodellen. In der Praxis bieten einige KI-Anbieter inzwischen vertragliche Zusagen an, dass der Kunde exklusive Nutzungsrechte an den Outputs erhält. Dennoch bleibt die Rechtsunsicherheit: Könnte nicht doch jemand Urheberrechte an KI-Inhalten reklamieren – etwa die Entwickler der Künstlichen Intelligenz oder die Nutzer, die durch Prompting den Output beeinflusst haben?
- 21 Eine andere „urheberrechtliche Baustelle“ ist das **Training von Künstlicher Intelligenz mit geschützten Werken**. KI-Modelle wie Bilderkennungs- oder Textgeneratoren werden häufig mit riesigen Datenbeständen trainiert, in denen sich auch urheberrechtlich geschütztes Material befindet (Bilder aus dem Web, Bücher, Artikel etc.). Das Training ist technisch ge-

<sup>15</sup> Maamar, ZUM 2023, 481, 490.