

Internetrecht und Digitale Gesellschaft

Band 50

**Künstliche Intelligenz
und Gefährdungshaftung
im öffentlichen Recht**

**Zur Notwendigkeit der Einführung
eines speziellen Gefährdungshaftungstatbestands**

Von

Laura Katharina Pauli



Duncker & Humblot · Berlin

LAURA KATHARINA PAULI

Künstliche Intelligenz und Gefährdungshaftung
im öffentlichen Recht

Internetrecht und Digitale Gesellschaft

Herausgegeben von
Dirk Heckmann

Band 50

Künstliche Intelligenz und Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht

Zur Notwendigkeit der Einführung
eines speziellen Gefährdungshaftungstatbestands

Von

Laura Katharina Pauli



Duncker & Humblot · Berlin

Die Juristische Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
hat diese Arbeit im Jahr 2021 als Dissertation angenommen.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

Die E-Book-Version dieses Titels ist im Open Access auf Basis einer
CC BY-NC-ND 4.0-Lizenz ([s.creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0))
veröffentlicht und unter <https://doi.org/10.3790/978-3-428-58865-7> abrufbar.

D 61

Alle Rechte vorbehalten

© 2023 Duncker & Humblot GmbH, Berlin

Satz: TextFormA(r)t, Daniela Weiland, Göttingen

Druck: CPI books GmbH, Leck

Printed in Germany

ISSN 2363-5479

ISBN 978-3-428-18865-9 (Print)

ISBN 978-3-428-58865-7 (E-Book)

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ☺

Internet: <http://www.duncker-humblot.de>

Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde von der Juristischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf im Sommersemester 2021 als Dissertation angenommen. Tag der mündlichen Prüfung war der 25. Oktober 2022.

Von ganzem Herzen möchte ich mich bei meinem Doktorvater Prof. Dr. Lothar Michael bedanken. Ich hatte das große Glück, dass Herr Prof. Dr. Michael mir gleich von Beginn des Studiums an als Mentor zur Seite stand. So war ich bereits seit dem zweiten Semester bei ihm als studentische Hilfskraft und später dann als wissenschaftliche Mitarbeiterin tätig. In dieser Zeit hat er seine Begeisterung für das öffentliche Recht und sein Verständnis von wissenschaftlicher Arbeit an mich weitergegeben. Er hat mich in jeder Phase der Promotion sowohl als Chef als auch als Doktorvater vorbehaltlos unterstützt und mir diejenigen Freiräume gewährt, die ein derartiges Projekt erfordert. Seine stete Diskussionsbereitschaft und Kritik haben die Qualität dieser Arbeit in besonderem Maße befördert.

Großer Dank gebührt ebenfalls meinem Zweitgutachter und Zweitbetreuer Prof. Dr. Matthias Valta. Von Beginn des Schwerpunktbereichsstudiums an hat er meine akademische Entwicklung wesentlich mitgeprägt und mich bei all meinen Vorhaben unterstützt. Auf diese Weise konnte ich gleich auf zwei Professoren, die stets hinter mir standen und stehen, zählen. Dafür bin ich sehr dankbar.

Beim Freundeskreis der Düsseldorfer Juristischen Fakultät e. V. bedanke ich mich für den großzügigen Druckkostenzuschuss. Zugleich bedanke ich mich bei dem Open-Access-Fonds der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf für die großzügige Übernahme der Open-Access-Gebühr.

Meinen Eltern, Marion Christine Pauli und Knut Siegfried Pauli, danke ich dafür, dass sie mich stets darin bestärkt haben, auf meine Stärken zu vertrauen und mir vermittelt haben, dass ich jedes Ziel erreichen kann.

Nicht zuletzt möchte ich mich bei meinem Ehemann Dr. Jan Niklas Bittermann bedanken, der mir mit seiner Liebe und seinem fachlichen Rat stets zur Seite stand.

Neuss, im Januar 2023

Laura Katharina Pauli

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1

Künstliche Intelligenz als Herausforderung für das öffentliche Haftungsrecht	17
A. Untersuchungsgegenstand	17
B. Terminologische und technische Grundlagen der künstlichen Intelligenz	20
I. Begriffsherkunft	20
II. Definitionsversuch der Hochrangigen Expertengruppe für Künstliche Intelligenz	23
III. Hiesiger Definitionsansatz	24
1. Lernmethodik und Intransparenz	26
a) Maschinelles Lernen (selbstlernende Algorithmen)	26
aa) Überwachtes Lernen	27
bb) Verstärkendes Lernen	28
cc) Unüberwachtes Lernen	29
dd) Semi-überwachtes Lernen	29
b) Tiefgehendes Lernen (künstliche neuronale Netze)	30
c) Abgrenzung zu Algorithmen im herkömmlichen Sinne	31
2. Autonomie	32
3. Entscheidung für die schwache KI-Hypothese	35
C. Themeneingrenzung	39
D. Methodik der Arbeit	41

Kapitel 2

Historische und dogmatische Herleitung des Instituts der Gefährdungshaftung im bürgerlichen und öffentlichen Recht	43
A. Die zivilrechtliche Gefährdungshaftung als Orientierungsmarke	43
I. Konzeption und historische Entwicklung der Gefährdungshaftung	43
II. Grundlagen der Schadensdogmatik	49
III. Rechtswidrigkeitslosigkeit	50
IV. Keine Analogiefähigkeit spezieller Gefährdungshaftungstatbestände	53
1. Vorbehalt des Gesetzes	53

2. Enumerationsprinzip	55
V. Ergebnis	59
B. Das Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung	59
I. Historische Entwicklung	60
1. Naturrecht	60
2. Anerkennung des Staates als (Haftungs-)Subjekt	62
3. Allgemeines Preußisches Landrecht	67
4. Von der Kaiserzeit bis zur Weimarer Zeit	69
a) Gesetzgebungsakte	69
b) Ansichten der Rechtsgelehrten	73
5. Nationalsozialismus	76
6. Streit um die Anerkennung des Instituts von der Nachkriegszeit bis zu den 1980er Jahren	78
a) Ernst Forsthoff und Karl Zeidler als Verfechter des Instituts in den 1950er Jahren	78
aa) Ernst Forsthoff	79
bb) Karl Zeidler	83
b) Der 41. Deutsche Juristentag im Jahr 1955	86
c) Staatsrechtslehrertagung im Jahr 1961	88
d) Die erste Verkehrsampel-Entscheidung des BGH im Jahr 1970	91
aa) Gegenstand der Entscheidung	92
bb) Kritik aus dem Schrifttum	93
cc) Eigene Stellungnahme	94
dd) Ergebnis	97
e) Gescheiterter Versuch einer Kodifikation der Staatshaftung im Jahr 1981	98
aa) Hintergrund und Regelungsziel des Staatshaftungsgesetzes	98
bb) Tendenzen gen Gefährdungshaftung	99
cc) Konsequenzen aus dem gescheiterten Staatshaftungsgesetz	102
f) Die zweite Verkehrsampel-Entscheidung des BGH im Jahr 1986	103
aa) Gegenstand und Einordnung der Entscheidung	103
bb) Überschreiten der Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung	106
(1) Maßstababildung	106
(2) Gefährdungshaftung als Systembruch	109
(3) Gewaltenteilungsprinzip	110
(4) Haushaltsprärogative des Parlaments	111
7. Fazit	112
II. Dogmatische Anknüpfungspunkte einer Gefährdungshaftung im System des öf- fentlichen Haftungsrechts	113

1. Verobjektivierte Erweiterung der Amtshaftung	113
2. Garantiehaftung	116
3. Enteignungsgleicher Eingriff	116
4. Allgemeiner Aufopferungsanspruch	118
5. Billigkeitshaftung	120
6. Ergebnis	120
III. Herleitung einer Gefährdungshaftung als eigenständiges Institut des öffentlichen Haftungsrechts	121
1. Zivilrechtliche Haftungsgründe	121
2. Gegenüberstellung von zivilem und öffentlichem Haftungsrecht	122
3. Beherrschbarkeit der Gefahrenquelle sowie Vor- und Nachteilsprinzip als tragende Prinzipien der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung	123
4. Verfassungsrechtliches Gebot einer Gefährdungshaftung	125
5. Ergebnis	127
IV. Anerkennung qua richterlicher Rechtsfortbildung oder de lege ferenda?	128
V. Charakteristika einer allgemeinen Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht ..	129
1. Hoheitlich verursachte Gefahrenlage	130
2. Erfolgseintritt und Risikozusammenhang	131
3. Kein Verschuldenserfordernis	132
4. Rechtswidrigkeitslosigkeit	132
VI. Ergebnis	133

Kapitel 3

Notwendigkeit einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung beim hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz

135

A. Verfassungsrechtliches Transparenzdefizit auf Primärebene	135
B. Künstliche Intelligenz als eigenständiges Haftungssubjekt?	138
I. Begründungsansätze zur Etablierung einer Rechtspersönlichkeit	138
1. Rechtsfähigkeit kraft Willensmacht	139
2. Rechtsfähigkeit kraft Verhaltenskontrolle	140
3. Rechtsfähigkeit kraft sozialer Anerkennung	141
4. Rechtsfähigkeit kraft moralischer Verantwortung	141
5. Teilrechtsfähigkeit als vermittelnder Ansatz	143
II. Geschäfts- und Deliktsfähigkeit	144
1. Geschäftsfähigkeit	145
2. Deliktsfähigkeit	147

III. (Teil-)Rechtsfähigkeit von KI-Systemen de lege ferenda?	148
IV. Ergebnis: Keine Teilrechtsfähigkeit de lege ferenda	150
C. Unzulänglichkeit der tradierten staatshaftungsrechtlichen Institute	151
I. Amtshaftungsanspruch	151
1. Jemand in Ausübung eines ihm anvertrauten öffentlichen Amtes	152
a) Private Programmierer als Zurechnungssubjekte	152
aa) Programmierer als Beliehene?	153
bb) Programmierer als Verwaltungshelfer?	156
b) Künstliche Intelligenz als Zurechnungssubjekt?	158
aa) Künstliche Intelligenz als Beamter?	158
bb) Künstliche Intelligenz als Beliehener oder Verwaltungshelfer?	159
cc) Tatbestandsausschluss bei „ausbrechenden KI-Entscheidungen“	159
2. Amtspflichtverletzung und Rechtswidrigkeit	160
a) Amtspflichtverletzung der Programmierer	161
b) Amtspflichtverletzung der künstlichen Intelligenz?	162
c) Amtspflichtverletzung des Amtsträgers im Rahmen der Auswahl, Überwachung und des Einsatzes von künstlicher Intelligenz	165
aa) Auswahl	165
(1) Auswahl des KI-Systems	166
(2) Auswahl der Trainingsdaten	168
bb) Bedienung	169
cc) Überwachung	170
3. Kausaler Schaden	171
a) Beweisschwierigkeiten	171
b) Lösungsansätze	172
c) Ergebnis	175
4. Verschulden	175
a) Verschulden der Programmierer	176
b) Verschulden der künstlichen Intelligenz?	176
c) Verschulden des Amtswalters im Rahmen der Auswahl, Überwachung und des Einsatzes von künstlicher Intelligenz?	178
5. Rechtsfolge: Schadensersatz in Geld	180
6. Ergebnis	180
II. Haftung des Hoheitsträgers aus öffentlich-rechtlichem Schuldverhältnis	181
III. Haftung des Hoheitsträgers analog § 831 BGB	182
IV. Enteignender und enteignungsgleicher Eingriff sowie Aufopferung	186
1. Enteignender und enteignungsgleicher Eingriff	187

a)	Eigentum als Schutzgut	187
b)	Hoheitlicher unmittelbarer Eingriff	189
aa)	Wandel des Eingriffskriteriums	190
bb)	Spezielle KI-Gefährdungslagen als Teilmenge des enteignenden bzw. enteignungsgleichen Eingriffs?	191
c)	Sonderopfer bzw. Rechtswidrigkeit als Indiz	192
d)	Rechtsfolge: Entschädigung	194
2.	Allgemeiner Aufopferungsanspruch	195
a)	Anspruchsvoraussetzungen	196
b)	Rechtsfolge: Entschädigung einschließlich Schmerzensgeld	198
3.	Ergebnis	198
V.	Abschließende Fallbeispiele	199
D.	Gefährdungshaftung als Lösungsmodell	200
I.	Zivilrecht	200
1.	Zivilrechtliche Überlegungen zur Einführung einer Gefährdungshaftung für KI-Systeme	200
2.	Kritik an einem Gefährdungshaftungstatbestand für KI-Systeme	203
3.	Eigene Stellungnahme	203
II.	Öffentliches Recht	205
1.	Verfassungsrechtliche Indikation für eine spezielle öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung de lege ferenda	205
2.	Kein Durchgreifen zivilrechtlicher Kritikpunkte	209
3.	Zwischenergebnis	209
III.	Der Gesetzgeber als Adressat des hiesigen Lösungsansatzes	210

Kapitel 4

**Öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung
für den exekutiven Einsatz von KI-Systemen de lege ferenda** 213

A.	Gesetzgebungsvorschlag	213
I.	Gesetzgeberische Szenarien	213
1.	Kodifizierung des Staatshaftungsrechts	214
2.	KI-spezifische Regelungen in einem bestimmten Bereich	214
3.	Zivilrechtlicher Gefährdungshaftungstatbestand für KI-Systeme	215
II.	Gesetzgeberische Ausgestaltung	216
1.	Ausformung des Tatbestands	216
a)	Norminhalt und Normadressat	216
b)	Typisierung des Gefährdungshaftungstatbestands	219

aa) KI-Gefahr	220
bb) Rechtsgutverletzung	221
cc) Haftungsbegründende Kausalität	221
dd) Schaden und haftungsausfüllende Kausalität	222
ee) Risikozusammenhang	223
(1) Gesetzgeberische Ausgestaltung des Risikozusammenhangs ...	223
(2) Typischer KI-Schaden	223
(3) Beweislast	224
2. Rechtsfolge	226
a) Inhalt und Umfang	227
b) Haftungsausschlüsse und -begrenzungen	227
aa) Haftungsausschluss bei unabwendbarem Ereignis oder höherer Gewalt?	227
bb) Haftungsbegrenzung durch Höchstbetragshaftung?	229
cc) Haftungsbegrenzung bei Mitverschulden	230
3. Verjährung und Anspruchskonkurrenzen	231
a) Verjährung	231
b) Anspruchskonkurrenzen	231
4. Rechtsweg und Zuständigkeit	231
a) „Große Lösung“	232
b) „Kleine Lösung“	234
5. Regelungsvorschlag	236
B. Ausblick	238
Literaturverzeichnis	241
Sachwortverzeichnis	265

Abkürzungsverzeichnis

a. A.	andere Ansicht
a. E.	am Ende
a. F.	alte Fassung
Abs.	Absatz
ACM	Association for Computing Machinery (Zeitschrift)
AcP	Archiv für die civilistische Praxis (Zeitschrift)
AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
AI	Artificial Intelligence
ALR	Allgemeines Preußisches Landrecht
Alt.	Alternative
AO	Abgabenordnung
AöR	Archiv des öffentlichen Rechts (Zeitschrift) (Vorgängerzeitschrift: Archiv für öffentliches Recht, Bände 1 bis 26)
APuZ	Aus Politik und Zeitgeschichte (Zeitschrift)
Art./Artt.	Artikel
Artif Intell Law	Artificial Intelligence and Law (Zeitschrift)
ASOG Bln	Allgemeines Sicherheits- und Ordnungsgesetz Berlin
AtomG	Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz)
Aufl.	Auflage
BayPAG	Bayerisches Polizeiaufgabengesetz
BayVBl	Bayerische Verwaltungsblätter (Zeitschrift)
BB	Betriebs-Berater (Zeitschrift)
BBG	Berufsbeamtengesetz
Bbg	Brandenburg
Bd.	Band
BeamtStG	Gesetz zur Regelung des Statusrechts der Beamtinnen und Beamten in den Ländern
BeckOGK ZivR	Beck Online-Großkommentar Zivilrecht
Begr.	Begründer
Beschl.	Beschluss
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGBI	Bundesgesetzblatt
BGB-RGRK	Reichsgerichtsrätekommentar
BGH	Bundesgerichtshof
BGHZ	Entscheidungssammlung des Bundesgerichtshofs in Zivilsachen
BK	Bonner Kommentar
BR	Bundesrat
BremPolG	Bremisches Polizeigesetz
BSI	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

bspw.	beispielsweise
BT	Bundestag
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
BVerfGE	Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BVerwGE	Entscheidungen des Bundesverwaltungsgerichts
BW	Baden-Württemberg
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
COMPAS	Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions
CR	Computer und Recht (Zeitschrift)
d. h.	das heißt
dass.	dasselbe
ders.	derselbe
Dez.	Dezember
dies.	dieselbe/n
DJT	Deutscher Juristentag
DÖV	Die Öffentliche Verwaltung (Zeitschrift)
DRiZ	Deutsche Richterzeitung
Drs.	Drucksache
DS-GVO	Datenschutz-Grundverordnung
DStJG	Deutsche Steuerjuristische Gesellschaft e. V. (Schriftenreihe)
DStR	Deutsches Steuerrecht (Zeitschrift)
DStZ	Deutsche Steuer-Zeitung
DuD	Datenschutz und Datensicherheit (Zeitschrift)
DV	Die Verwaltung – Zeitschrift für Verwaltungsrecht und Verwaltungswissenschaften
DVBl	Deutsches Verwaltungsblatt (Zeitschrift)
E	Entwurf
EGBGB	Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch
Einl.	Einleitung
EL	Ergänzungslieferung
et al.	et alii (lat.), und andere
EU	Europäische Union
f./ff.	folgende Seite bzw. Seiten
Fn.	Fußnote
FS	Festschrift
GenTG	Gesetz zur Regelung der Gentechnik (Gentechnikgesetz)
GG	Grundgesetz
GS	Gedächtnisschrift
GVG	Gerichtsverfassungsgesetz
h. L.	herrschende Lehre
h. M.	herrschende Meinung
HaftPflG	Haftpflichtgesetz
HFS	Heidelberger Beiträge zum Finanz- und Steuerrecht (Schriftenreihe)
Hrsg.	Herausgeber
hrsgg.	herausgegeben

Hs.	Halbsatz
HSOG	Hessisches Gesetz über die öffentliche Sicherheit und Ordnung
i. Erg.	im Ergebnis
i. S. d.	im Sinne des/r
i. V. m.	in Verbindung mit
IBM	International Business Machines
IFG	Informationsfreiheitsgesetz
InTeR	Zeitschrift zum Innovations- und Technikrecht
insb.	insbesondere
IT	Informationstechnik
JA	Juristische Ausbildung (Zeitschrift)
Jan.	Januar
JR	Juristische Rundschau (Zeitschrift)
JURA	Juristische Ausbildung (Zeitschrift)
JuS	Juristische Schulung (Zeitschrift)
JZ	Juristenzeitung
Kap.	Kapitel
KassKomm	Kasseler Kommentar
Kfz	Kraftfahrzeug
KI	Künstliche Intelligenz
Legal Tech	Legal Technology
lit.	litera
LT	Landtag
LuftVG	Luftverkehrsgesetz
m. a. W.	mit anderen Worten
m. w. N.	mit weiteren Nachweisen
MDR	Monatszeitschrift für Deutsches Recht bzw. Mitteldeutscher Rundfunk
MMR	MultiMedia & Recht (Zeitschrift)
MüKo	Münchener Kommentar
n. F.	neue Fassung
NJOZ	Neue Juristische Online-Zeitschrift
NJW	Neue Juristische Wochenschrift
No.	Numero
NPOG	Niedersächsisches Polizei- und Ordnungsbehördengesetz
NRW	Nordrhein-Westfalen
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
NZG	Neue Zeitschrift für Gesellschaftsrecht
NZV	Neue Zeitschrift für Verkehrsrecht
OBG	Ordnungsbehördengesetz
Okt.	Oktober
OLG	Oberlandesgericht
PC	Personal Computer
PflVG	Pflichtversicherungsgesetz
POG RP	Polizei- und Ordnungsbehördengesetz des Landes Rheinland-Pfalz
PolG	Polizeigesetz
PrGS	Preußische Gesetzessammlung
ProdHaftG	Produkthaftungsgesetz
RBHG	Reichsbeamtenhaftpflichtgesetz

RGBI	Reichsgesetzblatt
RGZ	Entscheidungssammlung des Reichsgerichts in Zivilsachen
Rn.	Randnummer
RW	Rechtswissenschaft (Zeitschrift für rechtswissenschaftliche Forschung)
S.	Satz bzw. Seite
SaarlVerfGH	Saarländischer Verfassungsgerichtshof
Sep.	September
SGB	Sozialgesetzbuch
sog.	so genannte/r/s
StHG	Staatshaftungsgesetz
StV	Strafverteidiger (Zeitschrift)
StVG	Straßenverkehrsgesetz
StVO	Straßenverkehrsordnung
TierGesG	Gesetz zur Vorbeugung vor Bekämpfung von Tierseuchen (Tiergesundheitsgesetz)
TÜV	Technischer Überwachungsverein
u.	und
UmweltHG	Umwelthaftungsgesetz
Urt.	Urteil
USA	United States of America
v.	von/vom
Var.	Variante
VerwArch	Verwaltungsarchiv (Zeitschrift)
VersR	Versicherungsrecht (Zeitschrift)
vgl.	vergleiche
VM	Verwaltung und Management (Zeitschrift)
Vol.	Volume (Band)
Vorb.	Vorbemerkung
VVDStRL	Veröffentlichungen der Vereinigung der Deutschen Staatsrechtslehrer
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRV	Weimarer Reichsverfassung
z. B.	zum Beispiel
ZaöRV	Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht
ZfPW	Zeitschrift für die gesamte Privatrechtswissenschaft
ZfRSoz	Zeitschrift für Rechtssoziologie
ZgStW	Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft
Ziff.	Ziffer
ZJS	Zeitschrift für das Juristische Studium
ZPO	Zivilprozessordnung
ZRP	Zeitschrift für Rechtspolitik
ZZP	Zeitschrift für Zivilprozess

In dieser Arbeit wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit grundsätzlich die männliche Form verwendet. Sofern sich aus dem Zusammenhang nicht etwas anderes ergibt, sind damit selbstverständlich aber auch weibliche Personen und Personen weiteren Geschlechts gemeint.

Kapitel 1

Künstliche Intelligenz als Herausforderung für das öffentliche Haftungsrecht

A. Untersuchungsgegenstand

Die Förderung und Regulierung von Systemen der künstlichen Intelligenz¹ (KI-Systeme) ist von grundlegender Bedeutung für die Gesellschaft² und wird in den unterschiedlichsten Rechtsbereichen virulent. Die Europäische Kommission hat am 21.4.2021 weltweit den ersten Entwurf für einen Rechtsrahmen zur Regulierung von KI-Systemen vorgelegt („Artificial Intelligence Act“)³, der nunmehr das Gesetzgebungsverfahren im Europäischen Parlament und Europäischen Rat durchlaufen wird.⁴ Mithilfe dieses Rechtsrahmens sollen das Inverkehrbringen, die Inbetriebnahme und die Nutzung von KI-Systemen in der Europäischen Union einheitlich restringiert werden.⁵ Der Verordnungsentwurf verfolgt einen risikobasierten Regulierungsansatz, nach dem besonders risikoträchtige KI-Systeme per se verboten werden, für Systeme mit einem hohen Risiko strenge Anforderungen gelten und für die übrigen Systeme insbesondere Transparenzpflichten aufgestellt werden.⁶ Bei Verstößen gegen die darin niedergelegten Anforderungen drohen

¹ Zum Begriff siehe *Russell/Norvig*, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 22 ff.; eingehend hierzu sogleich.

² Renommierete Experten halten es mit einer Wahrscheinlichkeit von 90 Prozent für möglich, dass künstliche Intelligenz im Jahr 2075 dem Menschen in den meisten Tätigkeiten jedenfalls auf Augenhöhe begegnen wird. Siehe *Bostrom*, *Superintelligenz*, 3. Aufl. 2018, S. 38 (Tabelle 2); vgl. ferner *Erhardt/Mona*, in: Gless/Seelmann (Hrsg.), *Intelligente Agenten und das Recht*, 2016, S. 61 (62); *Harari*, *Homo Deus*, 2019, Kap. 9–11 vertritt die These, dass durch die rasante Entwicklung der künstlichen Intelligenz der Mensch entbehrlich wird. Eine aktuelle Studie belegt, dass unter den Deutschen die Hoffnung auf künstliche Intelligenz etwas größer als die Angst vor ihr ist; siehe hierzu <https://www.presse-radar.de/2020/03/20/studie-zeigt-verbraucher-erwarten-ki-basierte-produkte-und-services/> <9. 7. 2021>.

³ Europäische Kommission, Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für Künstliche Intelligenz (Gesetz über Künstliche Intelligenz) und zur Änderung bestimmter Rechtsakte der Union vom 21.4.2021, (COM(2021) 206 final), abrufbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=COM%3A2021%3A206%3AFIN> <9. 7. 2021>; siehe ferner *Spindler*, CR 2021, 361 ff.

⁴ Siehe hierzu die Pressemitteilung der Europäischen Kommission v. 21.4.2021, abrufbar unter: https://ec.europa.eu/germany/news/20210421-kuenstliche-intelligenz-eu_de <9. 7. 2021>.

⁵ Siehe Art. 1 lit. a)-E des Artificial Intelligence Act.

⁶ Siehe Art. 1 lit. b-d)-E des Artificial Intelligence Act; zu den Anforderungen im Einzelnen siehe *Spindler*, CR 2021, 361 (365 ff.).

Sanktionen in Form von hohen Geldbußen.⁷ Für die Umsetzung der in dem Verordnungsentwurf enthaltenen Vorgaben wird ein Übergangszeitraum von 24 Monaten eingeräumt.⁸

Ungeachtet dieser allgemeinen Restriktionen wird insbesondere das Problem der zivilrechtlichen Haftung beim Einsatz von KI-Systemen in der Literatur schon seit Längerem kontrovers diskutiert.⁹ Der Rechtsausschuss des Europäischen Parlaments hat hierauf reagiert und am 20. 10. 2020 einen Verordnungsentwurf für die zivilrechtliche Haftung beim Einsatz von KI-Systemen vorgelegt,¹⁰ der für besonders risikoträchtige KI-Systeme eine strikte Gefährdungshaftung anordnet (Art. 4-E) und für weniger risikoträchtige Systeme eine verschuldensabhängige Haftung mit Beweislastumkehr statuiert (Art. 8-E).¹¹

Die Frage, wie der Staat beim hoheitlichen Einsatz von KI haften sollte, stand hingegen bislang nicht im Zentrum der Diskussion hinsichtlich der Regulierung von KI.¹² Aufgrund der im öffentlichen Haftungsrecht geltenden dogmatischen Besonderheiten bedarf dies einer eigenständigen Untersuchung. Die Dissertation geht dieser Fragestellung unter besonderer Berücksichtigung des Instituts der Gefährdungshaftung im öffentlichen Haftungsrecht nach. Leitende These ist hierbei, dass der Gesetzgeber einen spezialgesetzlichen Gefährdungshaftungstatbestand schaffen muss, bevor KI auf staatlicher Ebene eingesetzt werden darf.¹³

Wie noch näher auszuführen sein wird,¹⁴ genügen KI-Systeme in zweifacher Hinsicht nicht dem verfassungsrechtlichen Transparenzgebot, wonach hoheitliche Entscheidungen auf eine prognostizierbare und rekonstruierbare Art und Weise getroffen werden müssen. Diesem Transparenzerfordernis können KI-Systeme naturgemäß nicht genügen. Weder lässt sich aus ex ante Perspektive voraussehen, wie das KI-System entscheiden wird, noch kann aus ex post Perspektive sicher festgestellt werden, aufgrund welcher Parameter es zu dieser Entscheidung gekommen ist. Um dieses verfassungsrechtlich bestehende und auch (zumindest derzeit) nicht behebbare Transparenzdefizit auf Primärebene ausgleichen zu können, bedarf es

⁷ Siehe Art. 71-E des Artificial Intelligence Act; siehe hierzu *Spindler*, CR 2021, 361 (373).

⁸ Siehe Art. 85 Abs. 2-E des Artificial Intelligence Act.

⁹ Monographisch etwa *Günther*, *Roboter und rechtliche Verantwortung*, 2016; *John*, *Haftung für künstliche Intelligenz*, 2007; *Schulz*, *Verantwortlichkeit bei autonom agierenden Systemen*, 2015; *Sommer*, *Haftung für autonome Systeme*, 2020; *Thöne*, *Autonome Systeme und deliktische Haftung*, 2020.

¹⁰ Europäisches Parlament, Entwurf einer Entschließung des Europäischen Parlaments mit Empfehlungen an die Kommission für eine Regelung der zivilrechtlichen Haftung beim Einsatz künstlicher Intelligenz (2020/2014(INL)) vom 20. 10. 2020, abrufbar unter: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0276_DE.html#title1 <23. 6. 2021>; siehe hierzu *Etzkorn*, CR 2020, 764 ff.

¹¹ *Etzkorn*, CR 2020, 764 (767 f.).

¹² Dies wurde nur vereinzelt diskutiert. Siehe insbesondere *Martini/Ruscheimer/Hain*, *VerwArch* 112 (2021), 1 ff.; *Roth-Isigkeit*, *AöR* 145 (2020), 321 ff.

¹³ Zu diesem Vorschlag siehe Kap. 4 A.

¹⁴ Siehe hierzu Kap. 3 A.

ein „Mehr“ an Staatshaftung auf Sekundärebene. Andernfalls wäre der hoheitliche KI-Einsatz per se verfassungswidrig.

Das geltende Staatshaftungsrecht vermag dieses „Mehr“ an Sekundärrechtsschutz nicht zu gewährleisten. Das ohnehin schon stark richterrechtlich fortentwickelte Rechtsgebiet kann nicht noch weiter ausgedehnt werden, ohne die letzten verbliebenen Konturen zu verlieren.¹⁵ Vielmehr erfordern die durch die Lernfähigkeit und Intransparenz von KI-Systemen hervorgerufenen KI-spezifischen Risiken es, neue haftungsrechtliche Maßstäbe zu setzen.¹⁶ Das insbesondere von Ernst Forsthoff bereits mit der Automatisierung der Verwaltung ins Leben gerufene Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung¹⁷ bildet hierfür den verfassungsrechtlich indizierten wie auch dogmatisch vorzugswürdigen Lösungsweg.¹⁸ Das Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung ist zwar als solches nicht unumstritten. Allerdings ist allein dieses Institut dazu in der Lage, den Unzulänglichkeiten des insbesondere personen- bzw. handlungsbezogenen Staatshaftungsrechts zu begegnen. Als objektbezogenes Institut, das auf die Verwirklichung KI-spezifischer Risiken im eingetretenen Schadensfall rekurriert, ist es in der Lage, die Haftung interessengerecht zu reglementieren.

Der hoheitliche Einsatz einer Risikotechnologie gegenüber dem Bürger lässt sich vor dem Hintergrund des Rechtsstaatsprinzips (Art. 20 Abs. 3 GG) nur legitimieren, wenn dabei entstehende Schäden stets sicher kompensiert werden.¹⁹ Insoweit muss ein weitreichender Haftungstatbestand existieren, der den Bürger für erlittene Schäden eine angemessene Kompensation verschafft. Dies gilt umso mehr, wenn Grundrechte durch den hoheitlichen KI-Einsatz berührt werden.

Das Rechtsstaatsprinzip – verstärkt durch die Haftungsfunktion der Grundrechte²⁰ – gebietet daher die Renaissance des Instituts der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, um den mit dem hoheitlichen Einsatz eines KI-Systems verbundenen Haftungsproblematiken gerecht zu werden. Diesem verfassungsrechtlichen Gebot ist durch die Schaffung eines spezialgesetzlichen öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftungstatbestands *de lege ferenda* nachzukommen.²¹

Mit dem Ziel, sich den Fragestellungen der nachfolgenden Untersuchung anzunähern, werden zunächst die terminologischen und technischen Grundlagen der

¹⁵ Siehe Kap. 3 C.

¹⁶ So auch *Martini/Rusche-meier/Hain*, *VerwArch* 112 (2021), 1 (35 ff.); *Roth-Isigkeit*, *AöR* 145 (2020), 321 (341 ff.).

¹⁷ Siehe hierzu Kap. 2 B.

¹⁸ Siehe Kap. 3 D. II.

¹⁹ So auch *Martini/Rusche-meier/Hain*, *VerwArch* 112 (2021), 1 (35).

²⁰ *BVerfG*, 2. Kammer des Zweiten Senats, *Beschl. v. 18.11.2020 – 2 BvR 477/17*, *NVwZ* 2021, 398 (400); aus dem Schrifttum siehe insbesondere *Grzeszick*, *Rechte und Ansprüche*, 2002, S. 186 ff. u. 339 ff.; *Höfling*, *VVDStRL* 61 (2002), 260 (272 f.); *Ossenbühl*, in: *FS Stern*, 2012, S. 535 ff.; *Röder*, *Die Haftungsfunktion der Grundrechte*, 2002, S. 199 ff.

²¹ Zu diesem Vorschlag siehe Kap. 4 A.

künstlichen Intelligenz erarbeitet (B.). Hieran anschließend wird der Gegenstand dieser Arbeit eingegrenzt (C.). Schließlich wird die methodische Vorgehensweise skizziert (D.).

B. Terminologische und technische Grundlagen der künstlichen Intelligenz

I. Begriffsherkunft

Die „terminologische Geburtsstunde“²² der künstlichen Intelligenz wird regelmäßig auf den 31. 8. 1955 datiert, weil an diesem Tag der Projektantrag „A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence“ von John McCarthy, Marvin Lee Minsky, Nathaniel Rochester und Claude Elwood Shannon unterzeichnet wurde.²³ An diesem Workshop nahmen im Sommer 1956 zehn Wissenschaftler zwei Monate lang am Dartmouth College im amerikanischen Hanover, New Hampshire, teil.²⁴ Zwar hatte dieser Workshop keine bedeutenden, neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Folge, jedoch führte er dazu, dass sich die „Künstliche Intelligenz“ zu einer eigenen Teildisziplin der Informatik emanzipierte und sich die Akteure, die diesen Emanzipationsprozess maßgeblich initiierten und prägten, dort kennenlernten.²⁵

Das damalige Ziel wurde formuliert als die Erforschung und Entwicklung von Systemen, mithilfe derer der Computer Probleme bewältigen kann, deren Lösung aktuell noch dem Menschen besser gelingt.²⁶ Eine Begriffsdefinition enthielt der Projektantrag indes nicht.²⁷ Auch heutzutage existiert keine allgemein anerkannte Definition des schillernden Begriffs der künstlichen Intelligenz (englisch: artificial intelligence²⁸, AI).²⁹ Dementsprechend muss zu Beginn dieser Untersuchung der Begriff möglichst klar umrissen und definiert werden.

Der etymologische Ursprung des Wortes kann hierfür aber nur begrenzt Anhaltspunkte bieten:

²² Herberger, NJW 2018, 2825 (2826).

²³ McCarthy/Minsky/Rochester/Shannon, „A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence“, 1955, abrufbar unter: www.formal.stanford.edu/jmc/history/dartmouth/dartmouth.html <9. 7. 2021>; Görz/Schneeberger/Schmid, Handbuch der künstlichen Intelligenz, 5. Aufl. 2014, S. 2 f.; vgl. auch Kaplan, Künstliche Intelligenz, 2017, S. 27 ff.; Russell/Norvig, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 40 f.

²⁴ Russell/Norvig, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 40 f.

²⁵ Russell/Norvig, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 41.

²⁶ Rich/Knight, Artificial Intelligence, 2. Aufl. 1991, S. 3.

²⁷ Herberger, NJW 2018, 2825 (2826).

²⁸ Siehe z. B. <https://www.ibm.com/cloud/learn/what-is-artificial-intelligence> <9. 7. 2021>.

²⁹ Herberger, NJW 2018, 2825 (2825 f.).

Der Begriff „artificial“ wird definiert als „humanly contrived often on a natural model: man-made“³⁰. Die künstliche Intelligenz stellt mithin den Gegensatz zu „natürlicher“ bzw. „von Natur gegebener“ Intelligenz dar. Künstlichkeit sollte aber nicht nur als ein von Menschen hergestelltes Gebilde, sondern nach seinem etymologischen Ursprung „ars“ auch als kunstgerecht hergestelltes Gebilde verstanden werden.³¹

Der etymologische Ursprung des Wortes „Intelligenz“ liegt in den lateinischen Begriffen „inter“ und „legere“, die mit „unterscheiden“ bzw. „wählen zwischen“ übersetzt werden können.³² Nach dem Wortsinn genügt es daher, wenn die Maschine dazu fähig ist, sich zwischen verschiedenen Handlungsoptionen zu entscheiden.³³

Später wurde vorgeschlagen, den Begriff der künstlichen Intelligenz in Abgrenzung zur menschlichen Intelligenz zu bestimmen. Der an der Geburtsstunde der „Künstlichen Intelligenz“ beteiligte Marvin Lee Minsky definierte diese wie folgt: „[T]he science of making machines do things that would require intelligence if done by men“³⁴; also die Wissenschaft, Maschinen zu entwickeln, die solche Handlungen ausführen, die menschliche Intelligenz voraussetzen würden. Dieser behavioristische Definitionsansatz leidet aber an zwei Schwachstellen. Erstens: Der Begriff der menschlichen Intelligenz ist genauso unscharf wie der Begriff der künstlichen Intelligenz.³⁵ Wenn Maschinen solche Handlungen vornehmen sollen, die menschliche Intelligenz erfordern würden, müsste aber feststehen, was unter menschlicher Intelligenz zu verstehen ist.³⁶ Zweitens: Es muss Einigkeit darüber bestehen, inwiefern gleiche Verhaltensleistungen hinsichtlich menschlicher und künstlicher Intelligenz angestrebt werden und wonach diese Gleichheit zu bemessen ist.³⁷

Aus dem Ansatz Minskys geht nicht hervor, welcher Aspekt der menschlichen Intelligenz in Bezug auf die Ermittlung künstlicher Intelligenz den Ausschlag geben soll. Reduziert man den Menschen auf ein informationsverarbeitendes System, bestünde dessen Intelligenz darin, dass er die über seine Sinne empfangenen Informationen zu einem Modell über die Außenwelt zusammenführt.³⁸ Auch KI-Systeme sind durchaus in der Lage, Informationen auszuwerten und ein Modell über

³⁰ Merriam-Webster, Eintrag „artificial“, abrufbar unter: www.merriam-webster.com/dictionary/artificial <9.7.2021>.

³¹ Herberger, NJW 2018, 2825 (2827).

³² Sierra Barra/Deschauer, in: Gruber/Bung/Ziemann (Hrsg.), *Autonome Automaten*, 2014, S. 61 (62).

³³ Sierra Barra/Deschauer, in: Gruber/Bung/Ziemann (Hrsg.), *Autonome Automaten*, 2014, S. 61 (62).

³⁴ Minsky, *Semantic information processing*, 1968, Vorwort.

³⁵ Guggenberger, NVwZ 2019, 844 (845).

³⁶ Keil, in: Gold/Engel (Hrsg.), *Der Mensch in der Perspektive der Kognitionswissenschaften*, 1998, S. 98 (99).

³⁷ Keil, in: Gold/Engel (Hrsg.), *Der Mensch in der Perspektive der Kognitionswissenschaften*, 1998, S. 98 (99).

³⁸ Franck, *Künstliche Intelligenz*, 1991, S. 4.

die Außenwelt zu entwerfen. Insofern könnte sich die Informationsverarbeitung und -auswertung als Kriterium zur Ermittlung von menschlicher und künstlicher Intelligenz eignen. Allerdings führt diese Sichtweise dazu, dass menschliche Intelligenz insbesondere auf ihre logische Ausprägung reduziert würde.

Menschliche Intelligenz manifestiert sich aber nicht nur in kognitiven Prozessen, die sich mithilfe künstlicher Intelligenz zumindest größtenteils nachbilden lassen. Vielmehr offenbart sie sich in vielerlei Hinsicht, namentlich in dem Verstehen von Sprache, dem Lernen, dem Urteilen, dem Lösen von Problemen und weiteren Eigenschaften.³⁹ Ferner weist menschliche Intelligenz eine logische, mathematische, räumliche, sprachliche, emotionale und soziale Komponente auf.⁴⁰

Überträgt man diese Komponenten auf KI-Systeme ergibt sich folgendes:

Gerade das Verstehen von Sprache bereitet KI-Systemen nach wie vor Schwierigkeiten,⁴¹ wohingegen das Lernen und Lösen von Problemen auch von KI-Systemen bewältigt werden kann. Zwar lässt sich eine besondere intelligente Leistung von KI-Systemen in logischer und mathematischer Hinsicht nicht leugnen. Allerdings ist bspw. die emotionale und soziale Intelligenz bei KI-Systemen bislang noch nicht oder nur sehr schwach ausgeprägt,⁴² sodass sich manche Aspekte menschlicher Intelligenz (zumindest noch) nicht künstlich imitieren⁴³ lassen. Insofern kann die menschliche Intelligenz – in all ihren Ausprägungen – nicht den Ausschlag für die durch künstliche Intelligenz vorzunehmende Imitation geben. Man müsste sich auf einzelne Aspekte beschränken, womit die menschliche Intelligenz aber nur begrenzt als Vergleichsobjekt dienen kann.

Darüber hinaus bereitet der Ansatz Minskys deshalb Schwierigkeiten, weil hiernach menschliche und künstliche Intelligenz einer einheitlichen Messgröße zugänglich sein müssen. In der Psychologie wird menschliche Intelligenz grundsätzlich an dem Resultat eines Intelligenztests gemessen, wobei die maßgebliche Ausgestaltung und Schwerpunktsetzung des Intelligenztests unter den Wissenschaftlern variieren.⁴⁴ Als Erfinder des Intelligenzquotienten gilt der deutsche Psychologe William Stern.⁴⁵ Im Jahr 1912 definierte Stern Intelligenz als „die allgemeine Fähigkeit eines Individuums, sein Handeln bewußt auf neue Forderungen einzustellen; sie ist allgemeine geistige Anpassungsfähigkeit an neue Aufgaben und Bedingungen des Lebens.“⁴⁶ Insbesondere der letzte Teil, der Bezug auf das

³⁹ Barr/Feigenbaum, *The Handbook of Artificial Intelligence*, Vol. I, 1981, S. 3.

⁴⁰ Eberl, *APuZ* 2018, 8 (11).

⁴¹ Kaplan, *Künstliche Intelligenz*, 2017, S. 73 ff.

⁴² Hoffmann-Riem, *AöR* 142 (2017), 1 (30); Martini/Nink, *DVBl* 2018, 1128 (1136 f.).

⁴³ Zur Frage, ob KI-Systeme nur Aspekte menschlicher Intelligenz nachahmen können, siehe die Auseinandersetzung zur starken und schwachen KI-Hypothese unter Kap. 1 B. III. 3.

⁴⁴ Oswald, in: Jordan/Wendt (Hrsg.), *Lexikon Psychologie*, 2010, S. 155 ff.

⁴⁵ Sierra Barra/Deschauer, in: Gruber/Bung/Ziemann (Hrsg.), *Autonome Automaten*, 2014, S. 61 (62).

⁴⁶ W. Stern, *Die psychologischen Methoden der Intelligenzprüfung*, 1912, S. 3.

Leben nimmt, macht deutlich, dass Sterns Intelligenzbegriff auf Lebewesen beschränkt ist.⁴⁷ Mithin ist dieser Ansatz nicht ohne Weiteres auf Maschinen übertragbar. Dennoch zeigt sich bereits hieran, dass sich Intelligenz vor allem in dem bewussten und gesteuerten Handeln offenbart und eine gesteigerte Assimilation und Adaption im Hinblick auf Außeneinwirkungen voraussetzt.

Die Möglichkeit, menschliche und künstliche Intelligenz anhand der Lernfähigkeit zu bemessen, erweist sich als wenig zielführend. Menschliche Intelligenz kann danach bemessen werden, wie viel Lernzeit ein Mensch benötigt, um einen Intelligenztest fehlerfrei lösen zu können.⁴⁸ Eine künstliche Intelligenz wäre jedoch so programmierbar, einen menschlichen Intelligenztest sofort oder zumindest nach kurzer Lernphase fehlerfrei zu lösen.

Der Ansatz Minskys, künstliche Intelligenz anhand der menschlichen Intelligenz zu erklären, kann mithin nur einen ersten Anhaltspunkt liefern. Auch wenn ein Vergleich zur menschlichen bzw. natürlichen Intelligenz prima facie naheliegender erscheint, ist es keineswegs zwingend, den Begriff der künstlichen Intelligenz aus dieser heraus zu entwickeln. Denn der Begriff der menschlichen Intelligenz ist genauso unscharf und umstritten wie der Begriff der künstlichen Intelligenz und kann daher nur begrenzt einen Gewinn an Klarheit verschaffen. Der menschlichen und der künstlichen Intelligenz ist jedoch gemein, dass sich beide Formen insbesondere durch ihre Lernfähigkeit auszeichnen. Schließlich ist charakteristisch für menschliche und künstliche Intelligenz, dass der intelligente Akteur auf Umweltreize reagiert und dahingehend sein Verhalten selbstständig anpasst.

II. Definitionsversuch der Hochrangigen Expertengruppe für Künstliche Intelligenz

Da sich eine trennscharfe Definition von künstlicher Intelligenz in Abgrenzung zur natürlichen Intelligenz nicht erreichen lässt, bietet es sich an, den Begriff der künstlichen Intelligenz losgelöst von dem Begriff der natürlichen Intelligenz zu determinieren. Diesem Ansatz folgt auch die Definition der von der Europäischen Kommission eingesetzten Hochrangigen Expertengruppe für Künstliche Intelligenz, wonach sich KI-Systeme wie folgt beschreiben lassen: „Künstliche-Intelligenz-(KI)-Systeme sind vom Menschen entwickelte Software- (und möglicherweise auch Hardware-)Systeme, die in Bezug auf ein komplexes Ziel auf physischer oder digitaler Ebene agieren, indem sie ihre Umgebung durch Datenerfassung wahrnehmen, die gesammelten strukturierten oder unstrukturierten Daten interpretieren, Schlussfolgerungen daraus ziehen oder die aus diesen Daten abgeleiteten Informationen verarbeiten und über die geeignete(n) Maßnahme(n) zur Erreichung

⁴⁷ Sierra Barra/Deschauer, in: Gruber/Bung/Ziemann (Hrsg.), *Autonome Automaten*, 2014, S. 61 (62).

⁴⁸ Oswald, in: Jordan/Wendt (Hrsg.), *Lexikon Psychologie*, 2010, S. 158.

des vorgegebenen Ziels entscheiden. KI-Systeme können entweder symbolische Regeln verwenden oder ein numerisches Modell erlernen, und sie können auch ihr Verhalten anpassen, indem sie analysieren, wie die Umgebung von ihren vorherigen Aktionen beeinflusst wird.⁴⁹

Dieser Definitionsansatz hebt die zentralen Eigenschaften, die KI-Systeme auszeichnen, hervor: Umweltwahrnehmung, Evaluation, Adaption sowie Lernfähigkeit. Aufgrund dieser Fähigkeiten ist es KI-Systemen möglich, ihr Verhalten selbstständig fortzuentwickeln und dabei Regeln für zukünftige Handlungen aufzustellen. Diese Eigendynamik und Lernfähigkeit sind die Kerneigenschaften von Software-Systemen, denen man eine intelligente Leistung im Sinne einer künstlichen Intelligenz zuspricht.

Dieser Definitionsansatz ermöglicht zwar bereits eine bessere Eingrenzung des Begriffs der künstlichen Intelligenz. Nichtsdestotrotz erweist sich auch dieser Definitionsansatz für die Rechtswissenschaft als zu konturlos.⁵⁰ Deshalb ist für die Zwecke dieser Arbeit ein anderer Definitionsansatz zu wählen.

III. Hiesiger Definitionsansatz

Für die rechtswissenschaftliche Diskussion sind das maschinelle und tiefgehende Lernen als weit verbreitete Lernformen künstlicher Intelligenz von gesteigertem Interesse.

Die Methodik des maschinellen Lernens wurde bereits im anglo-amerikanischen Raum als rechtliches Fallvergleichssystem und Vorhersagemodell eingesetzt.⁵¹ Mithilfe des Systems wurden insbesondere juristische Entscheidungen des Supreme Courts vorhergesagt.⁵² Ferner existiert ein Value Judgement Argumentative Prediction (VJAP)-Programm, welches rechtliche Argumente gegeneinander abwägt und auf dieser Grundlage eine Entscheidung trifft.⁵³ Das Programm wurde jedoch lediglich für Fälle eingesetzt, die eine Veruntreuung des Geschäftsgeheimnisses beinhalteten, mithin für einen gegenständlich stark eingegrenzten Bereich.⁵⁴

⁴⁹ Europäische Kommission, Hochrangige Expertengruppe für Künstliche Intelligenz, Ethik-Leitlinien für eine vertrauenswürdige KI, S. 47 Abschnitt (143), abrufbar unter: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=60425 <9.7.2021>; siehe ferner hierzu *Detting/Krüger*, MMR 2019, 211 ff.

⁵⁰ So auch *Hacker*, NJW 2020, 2142.

⁵¹ *Ashley*, Artificial Intelligence and Legal Analytics, 2017, S. 111 ff.; siehe ferner *Herold*, InTeR 2019, 7 (9).

⁵² *Ashley*, Artificial Intelligence and Legal Analytics, 2017, S. 111 ff.

⁵³ *Grabmair*, Modeling Purposive Legal Argumentation, 2016, S. iv.; siehe ferner *Ashley*, Artificial Intelligence and Legal Analytics, 2017, S. 149 ff.; *Herold*, InTeR 2019, 7 (9f.).

⁵⁴ *Grabmair*, Modeling Purposive Legal Argumentation, 2016, S. iv.; siehe ferner *Herold*, InTeR 2019, 7 (10).

Im Rahmen der steuerrechtlichen Ermittlung der Beteiligung an einem Umsatzsteuerkarussell⁵⁵ wurde bereits ein Risikomanagementsystem namens NEPO-MUK 2.1. eingesetzt, welches auf Grundlage künstlicher neuronaler Strukturen⁵⁶ die Wahrscheinlichkeit einer solchen Beteiligung berechnete.⁵⁷ Bei juristischen Ermittlungsmaßnahmen erweisen sich künstliche neuronale Netze in besonderer Weise als geeignet, da sie dazu in der Lage sind, versteckte Zusammenhänge in einer Unmenge an Daten als Wahrscheinlichkeitswerte zu definieren.

Die Methodiken des maschinellen und des tiefgehenden Lernens sind somit bereits Gegenstand juristischer Untersuchungen gewesen. Nicht nur die praktische Relevanz dieser Methodiken spricht dafür, sie in dieser Arbeit als maßgeblichen Bestandteil des KI-Begriffs zugrunde zu legen. Vielmehr ruft gerade die Lernmethodik des KI-Systems spezifische Risiken hervor, die für die haftungsrechtliche Untersuchung von besonderer Tragweite sind. Die Autonomie und Intransparenz von KI-Systemen sind dieser Lernmethodik immanent. Deshalb wird der weite und unscharfe Begriff der künstlichen Intelligenz auf die speziellen Lerntechniken für das hiesige KI-Verständnis reduziert.

Dieser Arbeit wird daher folgender KI-Begriff zugrunde gelegt:

Künstliche Intelligenz meint Softwaresysteme, die auf selbstlernenden Algorithmen oder künstlichen neuronalen Netze basieren, welche nach der Methodik des maschinellen Lernens oder des tiefgehenden Lernens trainiert worden sind. Das System ist dazu in der Lage, sein Verhalten eigenständig auf Grundlage von Daten und Umweltreizen anzupassen und entsprechend den festgelegten Zielvorgaben zu reagieren. Dadurch entwickelt sich das System stetig von den ursprünglich vorgegebenen Ausgangswerten fort und kann neue Entscheidungsmuster selbstständig herausbilden. Das Verhalten eines KI-Systems lässt sich aus ex ante-Sicht nicht sicher vorhersagen. Aus ex post-Perspektive lässt sich wiederum nicht mehr vollständig erklären, auf welcher Grundlage das KI-System die Entscheidung getroffen hat. KI-Systeme sind aufgrund ihres selbstlernenden Verhaltens zugleich autonome Systeme, wobei in Anknüpfung an Matthew Ball und Vic Callaghan⁵⁸ zwischen zehn Autonomiegraden zu differenzieren ist.

Diese Arbeit erhebt die Techniken des maschinellen und des tiefgehenden Lernens zum begriffsbildenden Bestandteil der KI-Definition. Mittlerweile werden die Begriffe des maschinellen Lernens und der künstlichen Intelligenz in der Wissenschaft sogar teilweise synonym verwendet.⁵⁹ Da sich die Lernphasen und -varianten des maschinellen Lernens auch beim tiefgehenden Lernen widerspiegeln,

⁵⁵ Eingehend *Gehm*, NJW 2012, 1257 ff.

⁵⁶ Zum tiefgehenden Lernen, in dessen Rahmen künstliche neuronale Netze zum Tragen kommen, siehe Kap. I III. 1. b).

⁵⁷ LT-Drs. BW 15/1047, S. 19.

⁵⁸ Dazu sogleich unter 4. c).

⁵⁹ *Guggenberger*, NVwZ 2019, 844 (845 m. w. N.).

kann das maschinelle Lernen insoweit als Oberbegriff für die Lernmethodik verstanden werden.⁶⁰ Da der KI-Begriff durch das maschinelle Lernen zunehmend eine Konkretisierung erfährt und hierdurch operationalisierbar wird, hält diese Arbeit – trotz der geübten Kritik hieran – am KI-Begriff fest. Dies bestätigt auch der Verordnungsentwurf des „Artificial Intelligence Act“, der ebenfalls auf den Begriff des KI-Systems rekurriert. Die vom Anwendungsbereich der Verordnung umfassten KI-Systeme werden mithilfe der ihnen zugrundeliegenden Technik und Konzeption definiert.⁶¹

1. Lernmethodik und Intransparenz

a) Maschinelles Lernen (selbstlernende Algorithmen)

Das maschinelle Lernen (machine learning)⁶² zeichnet sich dadurch aus, dass ein System durch die Beobachtung des eigenen Verhaltens in die Lage versetzt wird, sein Verhalten eigenständig zu verbessern.⁶³ Mithilfe von Beispielen entwickelt das System hierbei selbstständig Regeln, Muster und Beziehungen.⁶⁴ Man spricht dementsprechend von selbstlernenden Systemen bzw. Algorithmen.⁶⁵ Indem die mathematischen Zusammenhänge aufbereitet werden (sog. Mapping), stellt das System eine Verknüpfung zwischen der In- und der Outputseite her.⁶⁶ Das maschinelle Lernen wird eingesetzt, wenn aus ex ante-Perspektive nicht alle denkbaren Outputs definiert werden können oder sich der Output verändern soll. Aus ex post-Perspektive kann nicht sicher zurückverfolgt werden, auf Grundlage welcher Reize das maschinell lernende System die Entscheidung getroffen hat.⁶⁷ Die Lernfähigkeit bewirkt insofern ein intransparentes Entscheidungsverhalten des KI-Systems.

Im Bereich des maschinellen Lernens ist zwischen dem überwachten Lernen (supervised machine learning), dem verstärkenden Lernen (reinforcement lear-

⁶⁰ Grundlegend *Goodfellow/Bengio/Courville*, Deep Learning, 2018, Teil II.; *Yuan*, RW 2018, 477 (488 ff.).

⁶¹ Siehe Art. 3 Abs. 1-E des Artificial Intelligence Act: „Für die Zwecke dieser Verordnung bezeichnet der Ausdruck ‚System der künstlichen Intelligenz‘ (KI-System) eine *Software*, die mit einer oder mehreren der in Anhang I aufgeführten Techniken und Konzepte entwickelt worden ist und im Hinblick auf eine Reihe von Zielen, die vom Menschen festgelegt werden, Ergebnisse wie Inhalte, Vorhersagen, Empfehlungen oder Entscheidungen hervorbringen kann, die das Umfeld beeinflussen, mit dem sie interagieren“ [Hervorhebung nicht im Original].

⁶² Grundlegend *Goodfellow/Bengio/Courville*, Deep Learning, 2018, Teil I, Punkt 5; *Russell/Norvig*, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 809 ff.

⁶³ *Russell/Norvig*, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 809 ff.; *Yuan*, RW 2018, 477 (484).

⁶⁴ *Bilski/Schmid*, NJOZ 2019, 657; *Yuan*, RW 2018, 477 (484).

⁶⁵ *Zech*, ZfPW 2019, 198 (200 f.).

⁶⁶ *Bilski/Schmid*, NJOZ 2019, 657 (657 m. w. N.); *Yuan*, RW 2018, 477 (484).

⁶⁷ *Zech*, ZfPW 2019, 198 (217).

ning), dem unüberwachten Lernen (unsupervised machine learning) und dem semiüberwachten Lernen (semi-supervised learning) zu differenzieren.⁶⁸

aa) Überwachtes Lernen

Beim überwachten Lernverfahren sind die Input- und Output-Werte im Vorhinein klar definiert.⁶⁹ „Überwacht“ bedeutet in diesem Zusammenhang nicht, dass der Entscheidungsfindungsprozess des Systems dauerhaft durch einen Menschen kontrolliert wird. Vielmehr ist lediglich eine gewisse Kontrolle in der Weise möglich, dass die zugrundeliegenden Daten eine klare Beziehung zwischen der Input- und der Output-Seite aufweisen und der selbstlernende Algorithmus daher nur bekannte Strukturen aufdecken muss. Dafür bedarf es sog. gelabelter Datensätze, also solcher Daten, bei denen bereits die Beziehung zwischen der Input- und Output-Seite derart feststeht, dass hieraus eine korrekte mathematische Funktion abgeleitet werden kann.⁷⁰ Auf diese Lernvariante kann daher nur dann zurückgegriffen werden, wenn die intendierten Output-Werte bereits bekannt sind.⁷¹ Das System soll im Ergebnis anhand von Beispielen eine mathematische Funktion ermitteln, welche die Beziehung zwischen der Input- und der Output-Seite möglichst genau erfasst.⁷²

Der Lernprozess des überwachten Lernens findet in drei Phasen statt:

In der ersten Phase (Trainingsphase) wird das System mithilfe eines Datensatzes trainiert.⁷³ Das Verhältnis von Input, Einflussfaktoren und Output wird dabei klar vorgegeben, sodass die Entscheidungsfindung durch den selbstlernenden Algorithmus antizipiert werden kann. Allerdings sind die Datensätze regelmäßig nicht ganz vollständig, weshalb häufig nur eine Annäherung an den Zielwert errechnet werden kann.⁷⁴

In der zweiten Phase (Testphase) wird die Funktionsweise des selbstlernenden Algorithmus verfeinert. Anhand von Testdaten wird dessen richtige Funktionsweise von dem Programmierer überprüft.⁷⁵ Sofern sich Fehler offenbaren, kann der selbstlernende Algorithmus angepasst werden.

In der dritten Phase (Anwendungsphase) wird das System in der Praxis erprobt. Soweit in dieser Phase Fehler auftreten, können diese auf zweierlei Arten behoben werden. Einfache Fehlerquellen können mittels eines Korrekturalgorithmus⁷

⁶⁸ Yuan, RW 2018, 477 (485).

⁶⁹ Ashley, Artificial Intelligence and Legal Analytics, 2017, S. 109; Bilski/Schmid, NJOZ 2019, 657; Yuan, RW 2018, 477 (485).

⁷⁰ Frochte, Maschinelles Lernen, 2. Aufl. 2019, S. 20.

⁷¹ Yuan, RW 2018, 477 (485).

⁷² Yuan, RW 2018, 477 (485).

⁷³ Ashley, Artificial Intelligence and Legal Analytics, 2017, S. 109.

⁷⁴ Bilski/Schmid, NJOZ 2019, 657.

⁷⁵ Bilski/Schmid, NJOZ 2019, 657 (657 f.).

beseitigt werden. Handelt es sich hingegen um größere Fehler, müssen die Phasen erneut mit einem korrigierten Trainingsdatensatz durchlaufen werden. Letzteres ist jedoch in der Sache sehr aufwändig und kostspielig.

Von besonderer Relevanz ist zudem, dass der Lernzustand auch zu einem bestimmten Zeitpunkt eingefroren werden kann, sofern dies im System angelegt worden ist.⁷⁶ Hierdurch kann eine gewisse Kontrolle über das KI-System ausgeübt werden.⁷⁷

Das überwachte Lernverfahren wird häufig bei Problemen angewandt, die eine Klassifikation oder Regression erfordern.⁷⁸ Hierbei lernt das System z. B. mit Hilfe von Entscheidungsbäumen.⁷⁹ Im Rahmen der Klassifikation soll eine Gruppenzugehörigkeit vorhergesagt werden, wobei der Zielwert diskret ist; d. h., dass keine Zwischenwerte als Output akzeptiert werden, sondern nur nominale Werte wie z. B. 0 oder 1.⁸⁰ Die Wertmenge ist damit endlich.⁸¹ Die Regression verläuft im Grundsatz parallel zur Klassifikation, allerdings mit dem Unterschied, dass die Zielwerte stetig und nicht diskret sind; d. h., dass hier auch Zwischenwerte wie z. B. 0,5 als Output akzeptiert werden.⁸² Mathematisch ausgedrückt geht es in beiden Verfahren um die „Funktionsapproximation“⁸³, also um die Annäherung zu einer korrekten mathematischen Funktion.

Gerade juristischen Fragestellungen liegen häufig Klassifikationsprobleme zugrunde, indem bspw. ermittelt werden muss, ob ein gesetzliches Merkmal erfüllt ist oder nicht.⁸⁴ In solchen Fällen ist der Zielwert diskret, sodass ein Klassifikationsalgorithmus gebildet werden kann. Klassifikationsalgorithmen können daher im Grundsatz dazu geeignet sein, juristische Probleme zu lösen.

bb) Verstärkendes Lernen

Im Rahmen des verstärkenden Lernens (reinforcement learning)⁸⁵ lernt das System auf Grundlage eines verstärkenden (positiven oder negativen) Feedbacks.⁸⁶ Ob eine Belohnung oder Bestrafung erfolgt, entscheidet hierbei der Mensch.⁸⁷ Das

⁷⁶ Zech, Gutachten 73. DJT, 2020, Bd. I, A 37; Zech, ZfPW 2019, 198 (201).

⁷⁷ Zech, Gutachten 73. DJT, 2020, Bd. I, A 37.

⁷⁸ Frochte, Maschinelles Lernen, 2. Aufl. 2019, S. 21 ff.; Yuan, RW 2018, 477 (485).

⁷⁹ Russell/Norvig, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 814 ff.; Yuan, RW 2018, 477 (488).

⁸⁰ Frochte, Maschinelles Lernen, 2. Aufl. 2019, S. 21; Yuan, RW 2018, 477 (485 f.).

⁸¹ Russell/Norvig, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 812.

⁸² Frochte, Maschinelles Lernen, 2. Aufl. 2019, S. 21 f.

⁸³ Frochte, Maschinelles Lernen, 2. Aufl. 2019, S. 23.

⁸⁴ Yuan, RW 2018, 477 (486).

⁸⁵ Eingehend hierzu Russell/Norvig, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 960 ff.

⁸⁶ Frochte, Maschinelles Lernen, 2. Aufl. 2019, S. 23; Yuan, RW 2018, 477 (487).

⁸⁷ Yuan, RW 2018, 477 (488).

Lernverhalten des Systems ist insoweit durch den Menschen kontrollierbar. Das verstärkende Lernen dient ebenso der Ermittlung einer korrekten mathematischen Funktion, sodass auch hier die Methodik des überwachten Verfahrens zum Tragen kommt.⁸⁸ Anders als beim überwachten Lernen sind hier aber die zugrundeliegenden Daten gerade nicht gelabelt,⁸⁹ weshalb eine algorithmische Zuordnung erst ausgehend von dem verstärkenden Feedback erfolgen kann.

cc) Unüberwachtes Lernen

Das unüberwachte Lernen ist dadurch gekennzeichnet, dass der selbstlernende Algorithmus lediglich Input-Werte erhält und keine Zielwerte vorgegeben werden.⁹⁰ Diese Lernvariante wird angewandt, wenn keine Zielwerte vorhanden sind oder dem selbstlernenden Algorithmus deren Bestimmung bewusst überlassen werden soll.⁹¹ Das System ist mithin aufgefordert, in nicht gelabelten Daten versteckte Strukturen aufzudecken.⁹² Um dieses Ziel zu erreichen, stellt es selbstständig Beziehungen zwischen der Input- und der Output-Seite her, ohne dass diese als richtig oder falsch von außen bewertet werden.⁹³ Dazu bedient man sich häufig der Methodik des sog. Clusterings.⁹⁴ Hierbei werden Datensätze auf Ähnlichkeiten hin untersucht, wodurch der selbstlernende Algorithmus Merkmale unterschiedlich stark gewichtet und auf dieser Grundlage eine Zuordnung vornimmt.⁹⁵ Der Output, den das System eigenständig ermittelt, lässt sich daher ex ante nicht antizipieren. Im Vergleich zum überwachten Lernen sind die Ergebnisse daher noch diffiziler zu prognostizieren.

dd) Semi-überwachtes Lernen

Einen Mittelweg zwischen dem überwachten und dem unüberwachten Lernen bildet schließlich das semi-überwachte Lernen.⁹⁶ Die Variante des semi-überwachten Lernens kommt insbesondere dann in Betracht, wenn nicht genügend gelabelte, aber doch eine gewisse Menge an gelabelten Daten zur Verfügung steht. Deshalb werden lediglich einige Input-Werte mit Output-Werten verknüpft. Die Resultate des semi-überwachten Lernens lassen sich nur somit zum Teil antizipieren.

⁸⁸ Frochte, *Maschinelles Lernen*, 2. Aufl. 2019, S. 23.

⁸⁹ Frochte, *Maschinelles Lernen*, 2. Aufl. 2019, S. 23.

⁹⁰ Bilski/Schmid, NJOZ 2019, 657 (658 m. w. N.); Yuan, RW 2018, 477 (486).

⁹¹ Bilski/Schmid, NJOZ 2019, 657 (658).

⁹² Frochte, *Maschinelles Lernen*, 2. Aufl. 2019, S. 24.

⁹³ Yuan, RW 2018, 477 (486).

⁹⁴ Russell/Norvig, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 811; Yuan, RW 2018, 477 (486f.).

⁹⁵ Frochte, *Maschinelles Lernen*, 2. Aufl. 2019, S. 25; Yuan, RW 2018, 477 (486f.).

⁹⁶ Yuan, RW 2018, 477 (485).

b) *Tiefgehendes Lernen (künstliche neuronale Netze)*

Das tiefgehende Lernen (deep learning) bedient sich mehrschichtiger künstlicher neuronaler Netze (artificial neural network) zur Lösung eines Problems und stellt einen Teilbereich des maschinellen Lernens dar.⁹⁷ Die oben genannten Lernmethoden sind daher dem Grunde nach ebenfalls auf künstliche neuronale Netze anwendbar.⁹⁸

Mithilfe von künstlichen neuronalen Netzen sollen die Verarbeitungsprozesse des menschlichen Gehirns weitestgehend nachgebildet werden.⁹⁹ Obwohl Algorithmen Eingang in künstliche neuronale Netze finden, stellt sich das Verhalten eines künstlichen neuronalen Netzes bei näherer Betrachtung nicht als Algorithmus dar.¹⁰⁰ Denn anstelle einer – im Sinne eines determinierten Algorithmus¹⁰¹ – klar definierten Handlungsvorschrift werden hier lediglich Wahrscheinlichkeiten berechnet, auf Grundlage derer Gewichtungen vorgenommen werden, weshalb man auch von einem probabilistischen Verhalten spricht.¹⁰²

Künstliche neuronale Netze basieren auf Knotenpunkten (Neuronen) und Verknüpfungen, die über bestimmte Werte aktiviert werden.¹⁰³ Durch die Überschreitung eines bestimmten Schwellenwerts wird ein Neuron aktiviert; unterhalb dieses Schwellenwerts bleibt das Neuron inaktiv.¹⁰⁴ Mithilfe von gewichteten Verbindungen (Synapsen) werden die Neuronen zu einem Netzwerk verbunden, welches in seiner Gesamtheit eine mathematische Funktion abbildet.¹⁰⁵ Die Neuronen sind üblicherweise über Schichten (layer) miteinander verbunden.¹⁰⁶ Sofern mehr als eine Schicht (single-layer¹⁰⁷ bzw. Perzeptron-Netz¹⁰⁸) vorhanden ist, spricht man von einem tiefgehenden Lernen (deep learning).¹⁰⁹ Hierbei existieren neben dem

⁹⁷ Grundlegend *Goodfellow/Bengio/Courville*, Deep Learning, 2018, Teil II.; *Yuan*, RW 2018, 477 (488 ff.).

⁹⁸ Siehe *Bilski/Schmid*, NJOZ 2019, 657 (658), wonach künstliche neuronale Netze auch überwacht trainiert werden können.

⁹⁹ *Bilski/Schmid*, NJOZ 2019, 657 (658); *Frochte*, Maschinelles Lernen, 2. Aufl. 2019, S. 161; *Russell/Norvig*, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 845 ff.; *Yuan*, RW 2018, 477 (489).

¹⁰⁰ *Zech*, ZfPW 2019, 198 (202).

¹⁰¹ Zum Begriff des Algorithmus siehe *Hoffmann-Riem*, AöR 142 (2017), 1 (2f.); *Zweig*, Ein Algorithmus hat kein Taktgefühl, 4. Aufl. 2019, S. 50. Zur Begriffsherkunft siehe *Ernst*, JZ 2017, 1026; *Russell/Norvig*, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 30; siehe hierzu näher sogleich unter Kap. 1 B. III. 1. c).

¹⁰² *Zech*, ZfPW 2019, 198 (202).

¹⁰³ *Russell/Norvig*, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 846 f.; *Yuan*, RW 2018, 477 (489 f.).

¹⁰⁴ *Frochte*, Maschinelles Lernen, 2. Aufl. 2019, S. 162.

¹⁰⁵ *Bilski/Schmid*, NJOZ 2019, 657 (658).

¹⁰⁶ *Russell/Norvig*, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 847 ff.

¹⁰⁷ *Yuan*, RW 2018, 477 (490).

¹⁰⁸ *Russell/Norvig*, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 848.

¹⁰⁹ *Yuan*, RW 2018, 477 (490).

Input- und dem Output-Layer noch eine bzw. mehrere dazwischenliegende Schichten (sog. hidden-layer).¹¹⁰

Die Schichten sind wiederum miteinander verknüpft, wodurch insgesamt ein Verknüpfungsnetz entsteht.¹¹¹ Dies hat zur Folge, dass der Output eines Neurons zugleich den Input eines nächsten Neurons liefert. Ein numerisches Gewicht gibt vor, wie intensiv der Informationsfluss der jeweiligen Verbindung des Netzwerks ausgestaltet ist.¹¹² Sofern sich eine Entscheidung bestätigt, erhöht sich die Gewichtung. Aufgrund ihres probabilistischen Ansatzes entscheiden künstliche neuronale Netze lediglich aufgrund eines Wahrscheinlichkeitswerts.¹¹³

Die Entscheidungsfindung eines künstlichen neuronalen Netzwerks gilt aufgrund seiner Komplexität als nicht vollständig erklärbar,¹¹⁴ da die neuronalen Netze während des Lernvorgangs immer wieder neu verknüpft werden und sich stetig fortentwickeln. Die Komplexität steigt, je mehr Neuronen in den Schichten enthalten und je mehr Schichten insgesamt vorhanden sind.¹¹⁵ Deshalb lässt sich aus ex ante-Sicht das Verhalten des künstlichen neuronalen Netzwerks nicht vorher-sagen. Aus ex post-Perspektive kann nicht mehr rekonstruiert werden, auf welcher Grundlage die Entscheidung getroffen worden ist.¹¹⁶

c) Abgrenzung zu Algorithmen im herkömmlichen Sinne

KI-Systeme basieren auf selbstlernenden Algorithmen oder künstlichen neuronalen Netzen, die ein dynamisches Lernverhalten ermöglichen. Der Begriff des Algorithmus legt aber an sich ein in sich determiniertes Entscheidungsverhalten nahe. KI-Systeme und Algorithmen dürfen daher nicht synonym verwandt werden. Vielmehr ist zwischen dem herkömmlichen Gebrauch des Wortes Algorithmus und den selbstlernenden, dynamischen Algorithmen stets zu differenzieren.

Unter einem Algorithmus versteht man eine festgelegte Handlungsanweisung, um ein eindeutig definiertes mathematisches Problem in klar vorgegebenen Einzelschritten zu lösen.¹¹⁷ Dabei wird vorgegeben, mithilfe welcher Informationen (Input) das gewünschte Ergebnis (Output) gefunden werden soll.¹¹⁸ Die Eigen-

¹¹⁰ Frochte, *Maschinelles Lernen*, 2. Aufl. 2019, S. 172; Yuan, RW 2018, 477 (490).

¹¹¹ Russell/Norvig, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 855.

¹¹² Russell/Norvig, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 847; Yuan, RW 2018, 477 (489 f.).

¹¹³ Zech, ZfPW 2019, 198 (209).

¹¹⁴ Ernst, JZ 2017, 1026 (1027); Martini, *Blackbox Algorithmus*, 2019, S. 43; Yuan, RW 2018, 477 (489 f.); Zech, ZfPW 2019, 198 (217).

¹¹⁵ Frochte, *Maschinelles Lernen*, 2. Aufl. 2019, S. 172.

¹¹⁶ Zech, ZfPW 2019, 198 (202).

¹¹⁷ Hoffmann-Riem, AöR 142 (2017), 1 (2 f.); Zweig, *Ein Algorithmus hat kein Taktgefühl*, 4. Aufl. 2019, S. 50. Zur Begriffsherkunft siehe Ernst, JZ 2017, 1026; Russell/Norvig, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 30.

¹¹⁸ Zweig, *Ein Algorithmus hat kein Taktgefühl*, 4. Aufl. 2019, S. 50.

schaften, die der Output aufweisen soll, um als Ergebnis zu gelten, werden im Vorhinein determiniert.¹¹⁹ Der Terminus Algorithmus kann also isoliert betrachtet lediglich einer bloßen Automatisierungsleistung zugrunde liegen, ohne dass zugleich künstliche Intelligenz vorliegt.¹²⁰ Sofern der Algorithmus jedoch in gewisser Weise lernfähig ausgestaltet worden ist, kann dies das Vorliegen von künstlicher Intelligenz indizieren.¹²¹ Der Begriff des Algorithmus ist mithin geprägt von der Determination und Antizipation seiner Ergebnisse, wohingegen das Verhalten von KI-Systemen kaum prognostizierbar ist.

2. Autonomie

KI-Systeme sind nach hiesigem Begriffsverständnis zugleich autonome Systeme, weil sie selbstständig etwas erlernen können.

Der Begriff der Autonomie geht auf die griechischen Begriffe „autos“ (selbst) sowie „nomos“ (Regel oder Gesetz) zurück.¹²² Autonomie impliziert daher, dass sich das KI-System selbst steuern kann. Das System muss also seine Regelsätze eigenständig erarbeiten sowie diese Regeln ohne Eingriff eines Menschen oder anderer Systeme anpassen und abändern können.¹²³ Nicht autonom ist das System hingegen dann, wenn es nicht oder nur höchst begrenzt eigenständig operieren kann, wie z. B. ein Mähroboter oder ein Staubsaugerroboter.¹²⁴ Zwar müssen intelligente Systeme nicht zwingend autonom sein.¹²⁵ Autonome Systeme sind aber dann intelligent, wenn sie reaktiv, proaktiv, interaktionsfähig und lernfähig sind.¹²⁶ Die selbstlernende künstliche Intelligenz ist damit zugleich intelligent und autonom.

Je intrinsischer die systemimmanenten Algorithmen ausgestaltet wurden und je mehr das System neu auftretende Probleme eigenständig lösen kann, desto autonomer ist das System.¹²⁷ Ob und inwieweit ein System als autonom anzusehen ist, lässt sich mithilfe der zehn Autonomiestufen nach Ball und Callaghan¹²⁸ feststellen:

¹¹⁹ *Zweig*, Ein Algorithmus hat kein Taktgefühl, 4. Aufl. 2019, S. 50.

¹²⁰ *Ernst*, JZ 2017, 1026 (1027).

¹²¹ *Ernst*, JZ 2017, 1026 (1027).

¹²² *Klesen*, Die Entscheidung von Maschinen über Menschenleben, 2017, S. 39; *F.-U. Pieper*, InTeR 2018, 9 (12); *Sester/Nitschke*, CR 2004, 548 (549).

¹²³ *F.-U. Pieper*, InTeR 2018, 9 (12); *Sester/Nitschke*, CR 2004, 548 (549).

¹²⁴ *Hacker*, RW 2018, 243 (252).

¹²⁵ *Reichwald/Pfisterer*, CR 2016, 208 (211).

¹²⁶ *Sester/Nitschke*, CR 2004, 548 (548 f.).

¹²⁷ *Reichwald/Pfisterer*, CR 2016, 208 (210).

¹²⁸ *Ball/Callaghan*, Explorations of Autonomy, An Investigation of Adjustable Autonomy in Intelligent Environments, Proceedings of the Eighth International Conference on Intelligent Environments, 2012, S. 2, abrufbar unter: https://www.researchgate.net/publication/261342186_Explorations_of_Autonomy_An_Investigation_of_Adjustable_Autonomy_in_Intelligent_Environments <9. 7. 2021>.

„1. Autonomiegrad: Autonomie des Menschen: Der Computer bietet keine Unterstützung. Der Mensch muss alle Entscheidungen und Aktionen selbst treffen und durchführen.

2. Autonomiegrad: Alle Entscheidungsalternativen durch PC: Der Computer bietet dem Menschen eine vollständige Menge von Entscheidungsalternativen. Letztlich muss jedoch der Mensch wiederum die Entscheidung treffen.

3. Autonomiegrad: Selektion an Entscheidungsalternativen durch PC: Der Computer wählt aus allen möglichen Entscheidungskriterien bereits eine Teilmenge aus und präsentiert diese dem Menschen. Zwar muss auch hier noch der Mensch aktiv eine Alternative bzw. eine Aktion wählen und durchführen, jedoch bekommt er nicht mehr das Gesamtspektrum vorgeschlagen.

4. Autonomiegrad: Entscheidungspräferenz durch PC: Der Computer wählt aus der Menge von Alternativen eine präferierte Möglichkeit aus und präsentiert diese dem Menschen, der die Alternative wiederum aktiv ausführen muss.

5. Autonomiegrad: Zustimmung durch Mensch: Der Computer führt einen Vorschlag aus, wenn der Mensch zustimmt. Dieser Autonomiegrad unterscheidet sich vom vorherigen durch die Tatsache, dass der Computer bei Zustimmung selbst handelt, d. h. die ausgewählte Alternative in die Tat umsetzt.

6. Autonomiegrad: Vetorecht durch Mensch: Der Computer führt eine Aktion aus, nachdem er dem Menschen eine gewisse Zeitspanne zur Ausübung eines Vetorechts eingeräumt hat. Dies ist der erste Autonomiegrad, bei dem der Mensch aktiv widersprechen muss, da andernfalls der Computer seine Entscheidung ausführt.

7. Autonomiegrad: Benachrichtigung des Menschen: Der Computer führt eine Aktion automatisch aus und informiert den Menschen im Anschluss darüber. Der Mensch ist nicht mehr in der Position, eine durch den Computer getroffene Entscheidung aktiv zu blockieren oder aufzuhalten und kann lediglich im Nachgang handeln.

8. Autonomiegrad: Benachrichtigung des Menschen auf Wunsch: Der Computer führt eine Aktion automatisch aus und informiert den Menschen nur dann, wenn er darum gebeten wird. Wird der Mensch also nicht proaktiv tätig und lässt sich über die Aktionen des Computers informieren, handelt der Computer weitgehend autonom.

9. Autonomiegrad: Autonomie des PC: Der Computer informiert den Menschen nur, wenn der Computer es für notwendig erachtet. Auf diesem Autonomielevel kann der Mensch nicht mehr davon ausgehen, dass er über eine Entscheidung informiert wird – selbst dann nicht, wenn er den Computer explizit darum bittet.

10. Der Computer entscheidet und führt alle Aktionen autonom und ohne jede Beteiligung des Menschen aus. Dieser höchste Grad der Autonomie entspricht einem vollständig autonomen Handeln von Computersystemen, der Mensch wird über durchgeführte Aktionen weder aktiv informiert noch werden ihm die getroffenen Entscheidungen im Nachgang zugänglich gemacht.“¹²⁹

¹²⁹ Übersetzung ins Deutsche übernommen aus *Reichwald/Pfisterer*, CR 2016, 208 (210f.).

Legt man diese Autonomiestufen zugrunde, lassen sich folgende Kategorien aufstellen:

Die Stufe 1 weist keinerlei autonomes Verhalten des Systems auf und lässt sich daher nur schwerlich überhaupt als Autonomiegrad bezeichnen. Die Stufen zwei bis vier beschreiben assistierende Systeme, die den Menschen lediglich bei dessen Entscheidungsfindung unterstützen; die Systeme können daher lediglich als Hilfsmittel eingestuft werden. Auch beim vierten Autonomiegrad führt schlussendlich der Mensch – basierend auf den Entscheidungspräferenzen des Systems – die maßgebliche Operation eigenständig aus.

Die Stufen fünf und sechs charakterisieren teilautonome Systeme von unterschiedlicher Reichweite. Ihnen ist gemein, dass der Mensch die Entscheidung durch das System noch beeinflussen kann. Im Rahmen der fünften Stufe ist die Entscheidung des Systems von der Zustimmung des Menschen abhängig. Ohne dessen Zustimmung führt das System die Operation nicht aus. Erteilt der Mensch seine Zustimmung, führt das System aber die ausgewählte Variante eigenständig, also ohne weiteres Handeln des Menschen, aus. Im Rahmen der sechsten Stufe ist hingegen das aktive Widersprechen des Menschen innerhalb eines bestimmten Zeitrahmens erforderlich; andernfalls führt das System die Entscheidung eigenständig aus. Hierbei hat zwar der Mensch noch die Möglichkeit, die Entscheidung des Systems zu blockieren, allerdings führt das System die Entscheidung bereits derart autonom aus, dass eine Mitwirkung des Menschen im gesamten Entscheidungsprozess nicht mehr erforderlich ist.

Die Stufen sieben und acht sind als hochautonome Systeme zu qualifizieren, da hier das System weitestgehend die Entscheidungshoheit inne hat. Im Rahmen der Stufen sieben und acht führt das System die Operationen ohne Mitwirkung des Menschen eigenständig aus. Erst im Nachhinein wird der Mensch gegebenenfalls benachrichtigt. Aufgrund der erst ex post bestehenden Handlungsoption des Menschen kann das System bereits vollendete Tatsachen schaffen.

Die neunte und zehnte Stufe charakterisieren vollautonome Systeme. Bei der neunten Stufe führt das System die Entscheidung eigenständig aus und informiert den Menschen nur dann, wenn dies für notwendig erachtet wird. Im Rahmen der zehnten Stufe wird der Mensch überhaupt nicht mehr informiert. Das System hat mithin vollständig die Entscheidungshoheit inne.

Zusammenfassend ergeben sich folgende Kategorien:

Die Stufen zwei bis vier beschreiben assistierende Systeme; die Stufen fünf und sechs teilautonome Systeme; die Stufen sieben und acht hochautonome Systeme; die Stufen neun und zehn vollautonome Systeme.

Angemerkt sei bereits an dieser Stelle, dass diese Autonomiegrade entscheidenden Einfluss auf die Beurteilung der Frage haben, ob eine Zurechnung zu einem hinter dem KI-System stehenden Menschen möglich bleibt. Die Unterscheidung

nach den Autonomiegraden ist somit aus (staats-)haftungsrechtlicher Perspektive von grundlegender Bedeutung. Je mehr die Entscheidung der künstlichen Intelligenz überantwortet wird, desto weniger gelingt noch eine Zurechnung zu einem menschlichen Amtswalter.¹³⁰

3. Entscheidung für die schwache KI-Hypothese

Diese Arbeit folgt der schwachen KI-Hypothese, wonach künstliche Intelligenz lediglich dazu fähig ist, die kognitiven Eigenschaften eines Menschen nachzuahmen.

Die Frage, ob Maschinen denken können, wurde erstmals von dem Mathematiker Alan M. Turing¹³¹ im Jahr 1950 aufgeworfen.¹³² Hierzu entwickelte Turing ein Experiment, welches heute als „Turing-Test“ bzw. „Imitation Game“ bezeichnet wird.¹³³ Gegenstand des Experiments ist, dass Versuchspersonen auf Grundlage einer Unterhaltung herausfinden müssen, ob sie mit einem Menschen oder einer Maschine interagiert haben.¹³⁴ Der Austausch von Informationen erfolgt hierbei schriftlich und der Kommunikationspartner bleibt unsichtbar.¹³⁵ Der hohe Schwierigkeitsgrad der Entscheidung, ob der Kommunikationspartner menschlich oder nicht-menschlich ist, sollte beweisen, dass wenn man dem Menschen kognitive Fähigkeiten in Form des Denkens zuschreibt, dies in gleicher Weise in Bezug auf Maschinen erfolgen muss.¹³⁶ Damit liefert der Turing-Test zwar keine unmittelbare Antwort auf die Frage, ob Maschinen denken können. Allerdings zeigt der erhöhte Schwierigkeitsgrad der Unterscheidbarkeit von Mensch und Maschine auf, dass es keinen Grund dafür gibt, allein dem Menschen kognitive Fähigkeiten zuzuschreiben.¹³⁷

Vertreter der „starken KI-Hypothese“ sind der Auffassung, dass die menschlichen Bewusstseinsprozesse mit maschinellen Berechnungsprozessen identisch seien.¹³⁸ Auf Grundlage der These, dass „[d]er menschliche Geist [...] ein Pro-

¹³⁰ Dazu Kap. 3 B. III.

¹³¹ Turing wurde insbesondere durch die von ihm geschaffene Chiffremaschine „Enigma“ bekannt, mithilfe derer deutsche Funkprüche im Rahmen des Zweiten Weltkrieges entschlüsselt werden konnten. Seine Forschungsergebnisse sind bis heute wegweisend für die Informatik und insbesondere auch für die künstliche Intelligenz. Siehe dazu <https://www.welt.de/print/wams/wissen/article106485602/Das-Leben-des-Alan-Turing.html> <9. 7. 2021>.

¹³² Turing, *Mind* 59 (1950), 433 ff.; zu dem modifizierten Turing-Test des Philosophen Donald Davidson siehe Davidson, in: ders. (Hrsg.), *Probleme der Rationalität*, 2006, S. 148 ff.; vgl. ferner den „Lovelace-Test“ bei Bringsjord/Bello/Ferrucci, *Minds and Machines* 11 (2001), 3 ff. sowie den „Metzinger-Test“ bei Metzinger, *Postbiotisches Bewusstsein*, 2001, S. 87 ff.

¹³³ Turing, *Mind* 59 (1950), 433 ff.

¹³⁴ Russell/Norvig, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 23.

¹³⁵ Russell/Norvig, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 23.

¹³⁶ Bung, in: Gruber/ders./Ziemann (Hrsg.), *Autonome Automaten*, 2014, S. 17 (18).

¹³⁷ Bung, in: Gruber/ders./Ziemann (Hrsg.), *Autonome Automaten*, 2014, S. 17 (18).

¹³⁸ Franck, *Künstliche Intelligenz*, 1991, S. 29; Görz/Nebel, *Künstliche Intelligenz*, 2014, S. 11.

gramm¹³⁹ sei, kommen die Vertreter dieses Ansatzes zu dem Schluss, dass Maschinen wie Menschen über einen Verstand verfügen.¹⁴⁰ Danach wäre es grundsätzlich möglich, ein künstliches System zu erschaffen, das alle kognitiven Eigenschaften eines Menschen aufweist.¹⁴¹

Um die starke KI-Hypothese zu entkräften, stellte bereits der Philosoph John Searle ein Gedankenexperiment – bekannt unter dem Namen „Chinese Room Experiment“ – auf.¹⁴² Im „Chinesischen Zimmer“ sitzt eine Person, die weder Chinesisch sprechen noch schreiben kann, mit mehreren chinesischen Texten in einem abgeschlossenen Raum.¹⁴³ Die Person erhält durch einen Schlitz verschiedene Papierstücke mit einer Geschichte auf Chinesisch zur Ansicht.¹⁴⁴ Weiterhin bekommt sie auf Chinesisch verfasste Fragen zu der Geschichte gestellt.¹⁴⁵ Außerdem wird der Person ein Handbuch in ihrer Muttersprache zur Verfügung gestellt, welches ihr ermöglicht, eine Antwort auf die Fragen mithilfe der in dem Handbuch erläuterten chinesischen Schriftzeichen zu formulieren.¹⁴⁶ Dabei orientiert sich die Person lediglich an den Anweisungen, die sich aus dem Handbuch ergeben.¹⁴⁷ Die Person selbst versteht die von ihr verfasste Antwort nicht und leitet sie durch den Schlitz nach draußen.¹⁴⁸ Nichtsdestotrotz würde ein chinesischer Muttersprachler den Probanden aufgrund seiner sprachlich einwandfreien Antwort für eine chinesisch sprechende Person halten.¹⁴⁹

Es zeigt sich mithin, dass die Ausführung der richtigen Anweisungen nicht unbedingt das Verständnis der Anweisungen durch die Person voraussetzt.¹⁵⁰ Searle hat mithilfe dieses Experiments bewiesen, dass ein den Turing-Test bestehendes Programm nicht zwingend als intelligent anzusehen ist.¹⁵¹ Es kann auch lediglich

¹³⁹ Franck, *Künstliche Intelligenz*, 1991, S. 29.

¹⁴⁰ Kaplan, *Künstliche Intelligenz*, 2017, S. 82 f.; Russell/Norvig, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 1176.

¹⁴¹ Sierra Barra/Deschauer, in: Gruber/Bung/Ziemann (Hrsg.), *Autonome Automaten*, 2014, S. 61 (65).

¹⁴² Searle, *Behavioral and Brain Sciences* 3 (1980), 417–457; im Folgenden wird die Übersetzung von Münch, in: ders. (Hrsg.), *Kognitionswissenschaft*, 1992, S. 225–252 zugrunde gelegt.

¹⁴³ Münch, in: ders. (Hrsg.), *Kognitionswissenschaft*, 1992, S. 225 (227); Russell/Norvig, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 1188.

¹⁴⁴ Münch, in: ders. (Hrsg.), *Kognitionswissenschaft*, 1992, S. 225 (227); Russell/Norvig, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 1188.

¹⁴⁵ Münch, in: ders. (Hrsg.), *Kognitionswissenschaft*, 1992, S. 225 (227 f.); Russell/Norvig, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 1188.

¹⁴⁶ Russell/Norvig, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 1188.

¹⁴⁷ Russell/Norvig, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 1188.

¹⁴⁸ Russell/Norvig, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 1188.

¹⁴⁹ Münch, in: ders. (Hrsg.), *Kognitionswissenschaft*, 1992, S. 225 (228); Russell/Norvig, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 1189.

¹⁵⁰ Münch, in: ders. (Hrsg.), *Kognitionswissenschaft*, 1992, S. 225 (228); Russell/Norvig, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 1188.

¹⁵¹ Münch, in: ders. (Hrsg.), *Kognitionswissenschaft*, 1992, S. 225 (228 ff.).

den Anschein eines intelligenten Programms überzeugend erwecken, ohne tatsächlich intelligent zu sein. Das „Chinesische Zimmer“ stelle damit heraus, dass die Umsetzung syntaktischer Anweisungen möglich ist, ohne die Semantik, also die Bedeutung sprachlicher Zeichenfolgen, zu beherrschen.¹⁵²

Searle stellt auf Grundlage seines Experiments folgende Thesen¹⁵³ auf:

1. Intentionalität erfordert eine kausale Kraft, die allein das menschliche Gehirn aufweist.
2. Ein auf künstlicher Intelligenz beruhendes Programm ist rein formal und nicht intentional.
3. Künstliche Intelligenz und menschliche Intelligenz sind nicht gleichzusetzen.

Folglich erhebt Searle die Intentionalität zum entscheidenden Abgrenzungsmerkmal zwischen menschlicher und künstlicher Intelligenz. Computerprogramme seien lediglich dazu fähig, syntaktische Operationen auszuführen. Intentionale Zustände wiesen jedoch einen semantischen Gehalt auf, den allein Menschen aufgrund ihres tiefgehenden Verständnisses erfassen könnten.¹⁵⁴ Mangels eines Bewusstseins könnten Maschinen nicht auf gleiche Weise ihre Umwelt wahrnehmen wie Menschen, womit sie nicht ein derartig tiefgehendes Verständnis entwickeln könnten.

Searle ist darin zuzustimmen, dass Menschen bislang Semantik besser beherrschen als Maschinen, da Menschen dazu in der Lage sind, die Situation, in denen die Begriffe verwendet werden, richtig einzuschätzen und dahingehend eine kontextabhängige Deutung vorzunehmen, wohingegen Maschinen dies zumindest schwerer fällt.¹⁵⁵

Gegen Searles Ansicht ist jedoch einzuwenden, dass Intentionalität nicht zwingend ein menschliches Bewusstsein voraussetzt.¹⁵⁶ Intentionalität von biochemischen Prozessen abhängig zu machen, erscheint wenig überzeugend. Vielmehr kommt es darauf an, ob der jeweilige Akteur eine zielgerichtete Haltung aufzeigt, die sich in dem Verhalten niederschlägt. Das Verhalten von künstlicher Intelligenz ist grundsätzlich gesteuert von den implementierten Ausgangsalgorithmen und den darin niedergelegten Zielvorgaben. Indem ein KI-System die Entscheidungsparameter auswertet und sich für diejenige Handlung entscheidet, die am ehesten der Zielvorgabe entspricht, ist es mithin naheliegend von einem intentionalen System

¹⁵² Münch, in: ders. (Hrsg.), *Kognitionswissenschaft*, 1992, S. 225 (245); *Russell/Norvig*, *Künstliche Intelligenz*, 3. Aufl. 2012, S. 1189.

¹⁵³ Die Thesen knüpfen an Münch, in: ders. (Hrsg.), *Kognitionswissenschaft*, 1992, S. 225 (246 ff.) an.

¹⁵⁴ *Teichert*, *Einführung in die Philosophie des Geistes*, 2006, S. 102.

¹⁵⁵ Zu diesem Problem siehe *Engel*, *JZ* 2014, 1096 (1098); *Kotsoglou*, *JZ* 2014, 451 (453).

¹⁵⁶ So auch aus *Dennett*, in: *Oksenberg Rorty* (Hrsg.), *The Identities of Persons*, 1976, S. 175 (179 f.), abrufbar unter: <https://philpapers.org/archive/DENCOP.pdf> <9. 7. 2021>.

auszugehen. Im Ergebnis ist Searles Einwand gegen die starke KI-Hypothese daher nur wenig überzeugend.

Überdies wird das Gödelsche Unvollständigkeitstheorem – benannt nach dem Mathematiker Kurt Gödel – von dem Philosophen John R. Lucas als Argument gegen die starke KI-Hypothese ins Feld geführt.¹⁵⁷ Das Unvollständigkeitstheorem besagt, dass wahre arithmetische Sätze existieren, deren Beweise nicht erbracht werden können.¹⁵⁸ Lucas ist der Ansicht, dass das Unvollständigkeitstheorem aufzeige, dass der menschliche Geist maschinell nicht nachbildbar ist, weil es immer Problemstellungen geben wird, deren Lösung allein dem menschlichen Geist möglich ist.¹⁵⁹ Maschinen seien durch das Unvollständigkeitstheorem beschränkt, wohingegen der Mensch keinerlei Einschränkungen unterliege.¹⁶⁰

Dieser These kann jedoch entgegengehalten werden, dass es auch Problemstellungen gibt, die eine Maschine innerhalb von Sekunden lösen kann, der Mensch jedoch hieran bis zu seinem Lebensende verzweifeln wird.¹⁶¹ Das Unvollständigkeitstheorem kann daher nur bedingt als Argument gegen die starke KI-Hypothese angeführt werden.

Zwar leidet die Argumentation – sowohl von Searle als auch von Lucas – an Schwächen. Nichtsdestotrotz treffen beide im Kern das Problem der starken KI-Hypothese, dass Intelligenz auf einen reinen Datenverarbeitungsvorgang reduziert wird.¹⁶² Menschliche Bewusstseinsprozesse gehen indes über rein maschinelle Berechnungsprozesse hinaus, indem Menschen – basierend auf ihrem Bewusstsein – weitergehende Fähigkeiten als Maschinen entwickeln können. Wenngleich beide intentional agieren, kann die Maschine bestimmte Komponenten menschlicher Intelligenz gerade nicht in gleicher Weise entwickeln. Die Individualität und persönliche Prägung menschlicher Leistungen kann daher allenfalls nachgeahmt werden.

Aus diesem Grunde ist der „schwachen KI-Hypothese“ zu folgen, dass Maschinen lediglich Intelligenz simulieren können.¹⁶³ Die menschliche Intelligenz kann hiernach lediglich imitiert, nicht aber in gleicher Weise maschinell umgesetzt werden. Da derzeit noch keine ubiquitär aktive Superintelligenz existiert, die den Vorstellungen der starken KI-Hypothese ansatzweise entsprechen könnte,¹⁶⁴ bewegt sich auch der Stand der Technik bislang im Bereich der schwachen KI-Hypothese.

¹⁵⁷ Stanford Encyclopedia of Philosophy, Artificial Intelligence, Rn. 8.3, abrufbar unter: <https://plato.stanford.edu/entries/artificial-intelligence/#GodeArguAgaiStroAI> <9. 7. 2021>; *Russell/Norvig*, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 1178 f.

¹⁵⁸ *Russell/Norvig*, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 420.

¹⁵⁹ *Lucas*, *Philosophy* 36 (1961), 112–127.

¹⁶⁰ *Russell/Norvig*, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 1178 f.

¹⁶¹ *Russell/Norvig*, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 1179.

¹⁶² *Görz/Nebel*, Künstliche Intelligenz, 2014, S. 11.

¹⁶³ *Kaplan*, Künstliche Intelligenz, 2017, S. 82 f.; *Russell/Norvig*, Künstliche Intelligenz, 3. Aufl. 2012, S. 1176.

¹⁶⁴ *Kaulartz/Braegelmann*, *Rechtshandbuch Artificial Intelligence und Machine Learning*, 2020, S. 4.

Denn bislang sind lediglich sektoriell begrenzt einsetzbare KI-Anwendungen geschaffen worden.

C. Themeneingrenzung

Mit Blick auf den Haftungsadressaten legt diese Dissertation den Fokus auf den exekutiven Einsatz von KI-Systemen, weil diese als potentieller Hauptadressat im Rahmen der öffentlichen Gewalt gilt.¹⁶⁵ Ein Einsatz von KI-Systemen auf Ebene der Legislative¹⁶⁶ oder der Judikative¹⁶⁷ zeichnet sich indessen in Deutschland noch nicht ab und ist auch zukünftig nur in eingeschränktem Maße zu erwarten.

In Bezug auf das Haftungsobjekt beschränkt sich die Arbeit auf solche KI-Systeme, die auf den Methoden des maschinellen und tiefgehenden Lernens basieren. Dies deshalb, weil aus dieser Methodik spezifische Risiken erwachsen, die insbesondere aus haftungsrechtlicher Sicht von gesteigertem Interesse sind. Die aus der Lernfähigkeit, Autonomie und Intransparenz resultierenden Risiken führen

¹⁶⁵ Siehe Eckpunkte der Bundesregierung für eine Strategie Künstliche Intelligenz vom 18. 7. 2018, S. 9, abrufbar unter: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/E/eckpunkte-papier-ki.pdf?__blob=publicationFile&v=4 <9. 7. 2021>; zum Entwicklungsstand der digitalisierten Verwaltung in Deutschland siehe *Wangler/Botthof*, in: Wittpahl (Hrsg.), *Künstliche Intelligenz*, 2019, S. 122 (126 ff.); zu den Möglichkeiten des Einsatzes von künstlicher Intelligenz in der Verwaltung siehe *Guggenberger*, *NVwZ* 2019, 844 ff.

¹⁶⁶ Zu einem (bislang) fiktiven, aber zukunftsgerichteten Beispiel des Einsatzes von künstlicher Intelligenz im Rahmen der Gesetzgebung siehe aber *Klaas*, *MMR* 2019, 84 (85); zur Idee eines „bilingual arbeitende[n] Parlaments“ siehe *Reimer*, *DStJG* 42 (2019), 97 (115); so auch schon *Reimer*, in: Kube/Reimer (Hrsg.), *HfSt* 10 (2018), *Geprägte Freiheit* 2018/19, S. 27 (29); zu den Grenzen automationsgerechter Gesetzgebung siehe *Herold*, *DÖV* 2020, 181 ff.; in Dänemark wird bereits jeder Gesetzentwurf auf seine digitale Durchführbarkeit hin überprüft, siehe *Agency for Digitisation*, *Danish Ministry of Finance*, *Guidance on digital-ready legislation*, S. 7 ff., abrufbar unter: https://en.digst.dk/media/20206/en_guidance-regarding-digital-ready-legislation-2018.pdf <9. 7. 2021>; dies soll zukünftig auch in Deutschland geschehen, siehe *Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD*, 19. Legislaturperiode, 2018, S. 45, abrufbar unter: https://www.cdu.de/system/tdf/media/dokumente/koalitionsvertrag_2018.pdf?file=1 <9. 7. 2021>.

¹⁶⁷ Zuversichtlich gestimmt aber *Adrian*, *Rechtstheorie* 48 (2017), 77 (80 ff.), der eine Theorie entwickelt, wonach Maschinen die juristische Sprache so umfassend simulieren können, sodass ein Rechtsfall insgesamt durch eine Maschine entschieden werden könnte; kritisch zum judikativen Einsatz von KI *Gless/Wohlers*, in: *FS Kindhäuser*, 2019, S. 147 ff.; *Greco*, *RW* 2020, 29 ff.; zum Einsatz von KI im Strafverfahren siehe *Rodenbeck*, *StV* 2020, 479 ff.; in Estland soll KI zur Entscheidung kleinerer Rechtsstreitigkeiten zum Einsatz gelangen, siehe hierzu die Meldungen „Can AI Be a Fair Judge in Court? Estonia Thinks So“, abrufbar unter: <https://www.wired.com/story/can-ai-be-fair-judge-court-estonia-thinks-so/> <9. 7. 2021> sowie „Estland: Roboter als Richter“, abrufbar unter: <https://www.mdr.de/nachrichten/osteuropa/landleute/estland-interview-ki-100.html> <9. 7. 2021>; in den USA wurde die Software COMPAS zur Ermittlung der Rückfallanfälligkeit von verurteilten Straftätern eingesetzt, kritisch hierzu *Angwin/Larson/Mattu/Kirchner*, „Machine Bias“, *ProPublica*, 23. 5. 2016, abrufbar unter: <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing> <9. 7. 2021>; *Enders*, *JA* 2018, 721 (726); *Steege*, *MMR* 2019, 715 (716).

dazu, dass insbesondere haftungsrechtlich relevante Zurechnungs- und Beweisproblematiken aufkommen.

Die Arbeit konzentriert sich auf die im nationalen Staatshaftungsrecht geltenden dogmatischen Besonderheiten. Auch der örtliche Anwendungsradius des zu unterbreitenden Gesetzgebungsvorschlags soll sich auf Deutschland beschränken. Der Einfluss des Unionsrechts wird indes nur randständig behandelt. Es ist zwar durchaus wahrscheinlich, dass das Europäische Parlament in den kommenden Jahren auf der Ebene des Zivilrechts aktiv wird und eine spezielle zivilrechtliche Gefährdungshaftung für risikoträchtige KI-Systeme, wie in dem Verordnungsentwurf¹⁶⁸ vorgesehen, einführen wird. Ziel dieser Arbeit ist es aber, die Notwendigkeit eines speziellen öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftungstatbestands für KI-Systeme in der deutschen Rechtsordnung zu begründen.

Der aktuelle Verordnungsentwurf mag zwar in seinem Anwendungsbereich grundsätzlich nicht auf private Akteure als Betreiber eines KI-Systems beschränkt sein,¹⁶⁹ allerdings greift er die Besonderheiten einer Gefährdungshaftung im öffentlichen Haftungsrecht nicht auf. Der hier im Zentrum stehende Fall, in dem der Staat KI bei der Wahrnehmung hoheitlicher Aufgaben gegenüber dem Bürger einsetzt, wird indes nicht erfasst. Eine Anwendung des privatrechtlich radizierten Verordnungsentwurfs auch auf die Haftung eines Hoheitsträgers beim hoheitlichen Einsatz von KI-Systemen wäre nicht mehr von der zugrundeliegenden Kompetenzgrundlage gedeckt. Dies würde auch in die Verwaltungs- und Haushaltshoheit der Mitgliedstaaten in unzulässiger Weise eingreifen.

Ebenfalls nur randständig erörtert wird der Einfluss der ökonomischen Analyse des Rechts auf das Staatshaftungsrecht. Die ökonomische Betrachtung nimmt im Rahmen der zivilrechtlichen Gefährdungshaftung durchaus einen breiten Raum ein.¹⁷⁰ Dies beruht jedoch auf dem Umstand, dass hier die Haftungsrisiken zwischen verschiedensten Akteuren wirtschaftlich sinnvoll verteilt werden müssen und insoweit der *cheapest cost avoider*¹⁷¹ gefunden werden muss. Zwar werden auch ökonomische Gedanken zunehmend für das Staatshaftungsrecht fruchtbar gemacht,¹⁷² allerdings fokussiert sich die Arbeit auf verfassungsrechtliche Indikatio-

¹⁶⁸ Europäisches Parlament, Entwurf einer Entschließung des Europäischen Parlaments mit Empfehlungen an die Kommission für eine Regelung der zivilrechtlichen Haftung beim Einsatz künstlicher Intelligenz (2020/2014(INL)) vom 20. 10. 2020, abrufbar unter: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0276_DE.html#title1_<23.6.2021>; siehe hierzu noch Kap. 3 D. I.

¹⁶⁹ *Martini/Ruschebieter/Hain*, *VerwArch* 112 (2021), 1 (33 Fn. 175).

¹⁷⁰ Grundlegend *Adams*, *Ökonomische Analyse der Gefährdungs- und Verschuldenshaftung*, 1985; *Blaschczok*, *Gefährdungshaftung und Risikozuweisung*, 1993, S. 141 ff.

¹⁷¹ *Calabresi*, *The Costs of Accidents*, 1970, S. 136 ff.; siehe ferner *Adams*, *Ökonomische Analyse der Gefährdungs- und Verschuldenshaftung*, 1985, S. 23 f. m. w. N.

¹⁷² *Gromitsaris*, *Rechtsgrund und Haftungsauslösung im Staatshaftungsrecht*, 2006, S. 33 ff.; *Hartmann*, *Der Staat* 50 (2011), 61 ff.; kritisch zur ökonomischen Perspektive in Bezug auf das Staatshaftungsrecht aber *Grzeszick*, *Rechte und Ansprüche*, 2002, S. 259 f.

nen. Da die mit der Einführung eines Gefährdungshaftungstatbestands verbundene Haftungskosten auf alle Steuerzahler verteilt werden, kommt es hier vielmehr darauf an, dass der Einsatz der Risikotechnologie als solcher verhältnismäßig ist.

D. Methodik der Arbeit

Die Dissertation verfolgt in erster Linie einen dogmatischen und regulatorischen Ansatz, flankiert durch rechtshistorische und intradisziplinäre Erwägungen.

Im Zentrum der Arbeit steht zwar das öffentliche Haftungsrecht. Da das Institut der Gefährdungshaftung aber im Zivilrecht wurzelt, bedarf es insoweit eines intradisziplinären Vergleichs. Das Institut der Gefährdungshaftung erfährt zwar im Einzelnen eine unterschiedliche dogmatische Ausformung im bürgerlichen und öffentlichen Haftungsrecht, allerdings existieren auch gemeinsame dogmatische Grundlagen. Vor diesem Hintergrund wird der Frage nachzugehen sein, inwieweit sich zivilrechtliche Haftungsgründe in modifizierter Form für das öffentliche Haftungsrecht fruchtbar machen lassen und wo die Grenzen der Übertragbarkeit dieser Ansätze erreicht sind. Die Darstellung der rechtshistorischen Entwicklung des Instituts im jeweiligen Kontext dient zugleich der Veranschaulichung der unterschiedlichen dogmatischen Anknüpfungspunkte.

Bei der Begründung der Notwendigkeit, eine spezielle öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung für den hoheitlichen KI-Einsatz einzuführen, werden die bestehenden Haftungslücken im Staatshaftungsrecht aufgezeigt. Hierbei bedient sich die Arbeit der juristischen Methodik im engeren Sinne, also der klassischen Methodenlehre, die auf die Auslegung¹⁷³ und Rechtsfortbildung¹⁷⁴ konzentriert ist.¹⁷⁵ Die KI-spezifischen Risiken lösen Friktionen in Bezug auf die herkömmlichen haftungsrechtlichen Kategorien aus, die sich jedoch nicht oder nicht hinreichend mithilfe der Auslegung und Rechtsfortbildung auflösen lassen. Zwar dürfen die rechtsmethodischen Grenzen im Kontext der Technik nicht überspannt werden, weil die Rechtsentwicklung der dynamischen Technikentwicklung ohnehin stets hinterherläuft.¹⁷⁶ Nichtsdestotrotz kann ein Gefährdungsgedanke nicht in die staatshaftungsrechtlichen Institute hineininterpretiert werden, ohne deren

¹⁷³ Grundlegend *Larenz*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 6. Aufl. 1991, S. 312 ff.; siehe ferner *Alexy*, Theorie der juristischen Argumentation, 3. Aufl. 1996, S. 288 ff.; *Staaake*, Werte und Normen, 2018, S. 429 ff.; zur Komplexität der Auslegung aufgrund des Einflusses von Linguistik, Kommunikationstheorie, Semiotik, Semantik und Dialektik *Becker*, AcP 171 (1971), 510 ff.

¹⁷⁴ Grundlegend *Larenz*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 6. Aufl. 1991, S. 366 ff.; siehe ferner *J. Ipsen*, Richterrecht und Verfassung, 1975; *Staaake*, Werte und Normen, 2018, S. 434 ff.

¹⁷⁵ Zum Begriff der Methodenlehre siehe *Lennartz*, Dogmatik als Methode, 2017, S. 5 f.

¹⁷⁶ *Marchant/Allenby/Herkert*, The Growing Gap between Emerging Technologies and Legal-Ethical Oversight, 2011, S. 22 ff.

letzten verbliebenen Konturen aufzugeben. Dass dem Richter in dem beinahe gänzlich richterrechtlich geprägten Staatshaftungsrecht eine wegweisende, über das in Art. 97 Abs. 1 GG angedachte Maß hinausgehende Rolle zukommt,¹⁷⁷ darf nicht dazu führen, dass die Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung, die sich nicht nur aus der klassischen Methodenlehre, sondern auch aus der Verfassung ergeben,¹⁷⁸ überschritten werden.

Der hoheitliche KI-Einsatz erfordert eine spezielle Risikoregulierung, deren Auswahl dem Gesetzgeber obliegt. Dieser hat das Spannungsverhältnis zwischen einer technologiefreundlichen und einer risikobegrenzenden Regulierung unter Berücksichtigung der im Über-Unterordnungs-Verhältnis bestehenden Besonderheiten interessengerecht aufzulösen. Diese Arbeit rückt deshalb die Einschätzungsprärogative des auf dem Gebiet des Staatshaftungsrechts untätig gebliebenen Gesetzgebers in den Mittelpunkt.

Die Dissertation mündet schließlich in einem regulatorischen Ansatz. Die gesetzgeberische Entscheidung, für aus dem hoheitlichen KI-Einsatz resultierende Schäden eine öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung zu implementieren, ist nicht nur dogmatisch vorzugswürdig, sondern auch verfassungsrechtlich indiziert.

¹⁷⁷ *Ossenbühl*, in: FS Stern, 2012, S. 535 (548); v. *Danwitz*, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 34 Rn. 20; *J. Ipsen*, Richterrecht und Verfassung, 1975, S. 61 und passim spricht in diesem Zusammenhang von gesetzesvertretendem Richterrecht; zu den Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung siehe Kap. 2 B. I. 6. f).

¹⁷⁸ Siehe hierzu Kap. 2 B. I. 6. f) bb).

Kapitel 2

Historische und dogmatische Herleitung des Instituts der Gefährdungshaftung im bürgerlichen und öffentlichen Recht

Das Konzept der Gefährdungshaftung findet sich nicht nur im Zivilrecht wieder (A.), sondern wird auch im öffentlichen Recht diskutiert (B.). In diesem Kapitel werden die dogmatischen und historischen Grundlagen des Instituts analysiert. Dabei werden sowohl bestehende konzeptionelle Parallelen als auch relevante Unterschiede zwischen dem bürgerlichen Recht und dem öffentlichen Recht aufgezeigt.

A. Die zivilrechtliche Gefährdungshaftung als Orientierungsmarke

Zur Annäherung an die Frage, ob eine allgemeine Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht anzuerkennen ist, soll die zivilrechtliche Gefährdungshaftung als Ausgangspunkt dienen. Zunächst wird die grundsätzliche Konzeption sowie die historische Entwicklung in Bezug auf die zivilrechtliche Gefährdungshaftung untersucht (I.). Ferner werden die schadensdogmatischen Grundlagen analysiert (II.). Darüber hinaus wird erörtert, warum sich die zivilrechtliche Gefährdungshaftung einem Rechtswidrigkeitsurteil verschließt (III.). Im Anschluss werden die Gründe gegen eine Analogiebildung in Bezug auf die zivilrechtlichen Gefährdungshaftungstatbestände dargelegt (IV.). Zuletzt werden die Untersuchungsergebnisse in Form von Thesen zusammengefasst (V.).

I. Konzeption und historische Entwicklung der Gefährdungshaftung

Der Begriff der „Gefährdungshaftung“ geht in erster Linie auf Max Rümelin zurück.¹ Zuvor wurden die Begriffe „Handeln auf Gefahr“ und „Gefahrtragung“

¹ Rümelin, Gründe der Schadenszurechnung, 1896, S. 45; zum Teil wird auch auf Loening verwiesen, der die Gefährdungshaftung zwar nicht als solche bezeichnete, wohl aber den dahinterstehenden Grundsatz treffend wie folgt formulierte: „In dem Betrieb selbst liegt keine Verschuldung, denn derselbe ist nicht rechtswidrig, aber *mit dem Betrieb ist die Gefahr* gegeben. Die Gesellschaft, die solche gefahrvolle Betriebe gestattet, kann und muss verlangen,

verwandt.² Rümelin stellte als Haftungsgrund der Gefährdungshaftung auf die Beherrschung einer Gefahrenquelle ab.³ Entscheidend komme es darauf an, ob ein von der Allgemeinheit gebilligtes Verhalten typischerweise eine Gefahr für die Umwelt herbeiführe.⁴ Außerdem wurde als Begründungsansatz das nicht nachweisbare, aber unwiderleglich vermutete Verschulden angeführt, welches im Rahmen der Gefährdungshaftung zu fingieren sei.⁵ Schließlich wurde – erstmals von Adolf Merkel⁶ – auf die Haftung aus eigenem Interesse rekurriert, wonach derjenige, der im Rahmen der Verfolgung eigener Interessen einen anderen schädige, bereits aufgrund der bestehenden Interessenlage entschädigungspflichtig sei.⁷

Aus diesen Begründungsansätzen ergibt sich zunächst, dass die Gefährdungshaftung an das von der Rechtsordnung gestattete Risiko anknüpft, das aus der Beherrschung einer im eigenen Interesse errichteten Gefahrenquelle erwächst, und dass die Anknüpfung an jene Risikoschaffung von dem Kriterium des Verschuldens unabhängig ist. In der Rechtsprechung und im Schrifttum wird insoweit auch angeführt, dass die Gefährdungshaftung „gleichsam der Preis für die Zulassung“⁸ der betreffenden Gefahrenquelle sei.⁹ Der dahinter stehende Gedanke, dass die Gefährdungshaftung die Kehrseite des erlaubten Risikos darstelle, ist jedoch nicht überzeugend: Die Gefährdungshaftung ist nur eine bestimmte Option der Risiko- regulierung, bei der sich der Gesetzgeber entschieden hat, bspw. ein technisches Risiko nicht bereits durch eine Regulierung auf Primärebene zu unterbinden oder im Wesentlichen zu beschränken, sondern stattdessen einen angemessenen Interessenausgleich auf Sekundärebene vorzusehen.¹⁰ Der Gestaltungsspielraum des Gesetzgebers ist insoweit nicht auf die Implementierung eines verschuldensun-

dass der Unternehmer auch diese Gefahr trägt, sie muss ihn schadensersatzpflichtig machen.“ Siehe *Loening*, Die Haftung des Staats aus rechtswidrigen Handlungen seiner Beamten, 1879, S. 90 [Hervorhebung im Original]. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass Loening die Staatshaftung als solche ablehnte, siehe *Loening*, Die Haftung des Staats aus rechtswidrigen Handlungen seiner Beamten, 1879, S. 96 ff. und passim; siehe hierzu ferner Kap. 2 B. I. 2.

² *Deutsch*, JURA 1983, 617; *Deutsch*, Haftungsrecht, Bd. 1, 1976, S. 370 Fn. 42.

³ *Rümelin*, Gründe der Schadenszurechnung, 1896, S. 45 f.; siehe ferner *Rinck*, Gefährdungshaftung, 1959, S. 4 f.

⁴ *Rümelin*, Gründe der Schadenszurechnung, 1896, S. 30 u. 45 f.; siehe ferner *Rinck*, Gefährdungshaftung, 1959, S. 4 f.

⁵ *Rinck*, Gefährdungshaftung, 1959, S. 3 f.

⁶ *A. Merkel*, in: R. Merkel (Hrsg.), Juristische Encyclopädie, 3. Aufl. 1904, S. 271 ff.

⁷ Vgl. *A. Merkel*, in: R. Merkel (Hrsg.), Juristische Encyclopädie, 3. Aufl. 1904, S. 271 ff.; *Rinck*, Gefährdungshaftung, 1959, S. 4 m. w. N.

⁸ So z. B. BGHZ 105, 65 (66) hinsichtlich § 7 Abs. 1 StVG.

⁹ BGHZ 105, 65 (66); 107, 359 (367); *Esser*, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 97; so wohl auch *Deutsch*, JuS 1981, 317 (318); *Medicus*, JURA 1996, 561 (564); kritisch hingegen *Kozioł*, in: Nicklisch (Hrsg.), Prävention im Umweltrecht, 1988, S. 143 (145 f.), der darin nicht den maßgeblichen Haftungsgrund sieht; a. A. *Blaschczok*, Gefährdungshaftung und Risikozuweisung, 1993, S. 48 f.; *Larenz/Canaris*, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 606.

¹⁰ *Kötz/Wagner*, Deliktsrecht, 13. Aufl. 2016, Rn. 498.

abhängigen Tatbestands beschränkt.¹¹ Vielmehr steht es ihm grundsätzlich frei, ob er die Haftung verschuldensabhängig oder -unabhängig ausgestaltet.¹² Die Erlaubtheit des Risikos folgt somit „bereits aus der freiheitlichen Ausgestaltung des Bürgerlichen Gesetzbuches und dem Mangel negatorischer Haftung, nicht aber aus der gesetzlich angeordneten Gefährdungshaftung“¹³.

Der erste gesetzliche Gefährdungstatbestand wurde 1838 in Gestalt des auf Friedrich Carl von Savigny zurückgehenden § 25 des Preußischen Eisenbahngesetzes geschaffen,¹⁴ gefolgt von § 1 des Reichshaftpflichtgesetzes im Jahr 1871.¹⁵ Die Idee von einer verschuldensunabhängigen Haftung kam jedoch nicht erst im 19. Jahrhundert auf. Vielmehr existierte sie bereits seit dem Mittelalter in Form der bergrechtlichen Haftung und zu Beginn des 17. Jahrhunderts in Form der unbedingten Haftung für Wildschäden.¹⁶

Mit der Industrialisierung im 19. Jahrhundert wurde die Haftung für Zufallsschäden virulenter.¹⁷ So bestand die Aufgabe der Gefährdungshaftung in der industriellen Gesellschaft darin, Zufallsschäden planerisch zu verteilen.¹⁸ Die unvermeidbare Konfrontation des Einzelnen mit Risiken, die aus der modernen Industriegesellschaft herrühren, wurde insoweit als Haftungsgrund der Gefährdungshaftung anerkannt.¹⁹ Trotz dieser wachsenden haftungsrechtlichen Verteilungsaufgabe hinsichtlich der entstandenen neuartigen Gefahren wurde die Gefährdungshaftung in der Lehre kaum behandelt.²⁰ Dieser Umstand ist insbesondere auf den Zeitgeist der Aufklärungszeit zurückzuführen, demzufolge allein der Mensch als freier Willensträger in der Lage sei, eine zurechenbare Handlung vorzunehmen.²¹ Demnach blieben solche Ereignisse, die den Naturgewalten, nicht aber dem Menschen zugerechnet werden konnten, als Ausfluss naturrechtlicher Einflüsse in der rechtlichen Bewertung unberücksichtigt.²² Dies erklärt, warum die Rechtsgelehrten seinerzeit kaum die Thematik der Gefährdungshaftung auf-

¹¹ *Larenz/Canaris*, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 606.

¹² *Larenz/Canaris*, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 606.

¹³ *Thöne*, Autonome Systeme und deliktische Haftung, 2020, S. 119 m. w. N.

¹⁴ Abgedruckt in *Deutsch*, Haftungsrecht, Bd. 1, 1976, S. 368 f. Fn. 36; siehe ferner *Eska*, Schuld und Haftung, 1998, S. 71–74; *Jansen*, Die Struktur des Haftungsrechts, 2003, S. 369; *Rinck*, Gefährdungshaftung, 1959, S. 3 f.; *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, Vor § 823 Rn. 18.

¹⁵ *Jansen*, Die Struktur des Haftungsrechts, 2003, S. 369; ausführlich zur Entwicklung der zivilrechtlichen Gefährdungshaftung im 19. Jahrhundert *Ogorek*, Untersuchungen zur Entwicklung der Gefährdungshaftung im 19. Jahrhundert, 1975.

¹⁶ *Esser*, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 48.

¹⁷ *Esser*, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 49.

¹⁸ *Esser*, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 69–74.

¹⁹ *Kötz*, AcP 170 (1970), 1 (1 f.); *Deutsch*, JURA 1983, 617; ebenso *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 450.

²⁰ *Esser*, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 49 f.

²¹ *Esser*, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 51 m. w. N.

²² *Esser*, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 52.

griffen: Die Gefährdungshaftung knüpft allenfalls mittelbar an eine menschliche Handlung an; in erster Linie ist sie eine objektbezogene Haftung.

Ungeachtet des bereits zu verzeichnenden Aufschwungs der Gefährdungshaftung wurde das Verschuldensprinzip schließlich mit wenigen Ausnahmen in das BGB im Jahr 1900 übernommen.²³ So wichen lediglich die Haftung für Gastwirte²⁴, für Wildschäden²⁵ sowie die Tierhalterhaftung²⁶ von dem Verschuldensgrundsatz ab.²⁷ Bemerkenswert ist, dass – entgegen der naturrechtlichen Einordnung als Spezialkonstellationen – das Entstehen für Kinder, Hausangehörige und den Gebäudeeinsturz ebenso in das verschuldensabhängige Haftungssystem integriert worden sind.²⁸ Auch die Billigkeitshaftung Unzurechnungsfähiger nach § 829 BGB statuierte eine Ausnahme vom Verschuldensprinzip, die jedoch als außerjuristisch gebotenes Zugeständnis begriffen wurde.²⁹ Zurückzuführen ist dieses Verständnis auf die im 19. Jahrhundert vorherrschende rechtspositivistische Strömung.³⁰ Danach bildete allein das Gesetz eine verlässliche Rechtsquelle zur Lösung der bestehenden Ordnungsaufgaben.³¹

Die Tierhalterhaftung nach § 833 S. 1 BGB bildet heute den einzigen Gefährdungshaftungstatbestand, der sich im BGB selbst wiederfindet.³² Die zivilrechtliche Haftung für technische Gefahren wurde hingegen in andere Gesetze ausgelagert, vgl. z. B. § 1 ProdHaftG, § 1 HaftPflG, § 7 StVG, § 33 LuftVG und § 25 AtomG.³³ Diese speziellen zivilrechtlichen Gefährdungshaftungstatbestände finden im Übrigen auch gegenüber Hoheitsträgern Anwendung, und zwar unabhängig davon, ob diese in hoheitlicher oder privatrechtlicher Funktion tätig geworden

²³ *Eska*, Schuld und Haftung, 1998, S. 23–44; *Jansen*, Die Struktur des Haftungsrechts, 2003, S. 381 m. w. N.; *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, Vor § 823 Rn. 17 f.

²⁴ Die Haftung für Gastwirte nach den §§ 701 ff. BGB ist eine gesetzliche Erfolgshaftung für Betriebsgefahr (BGHZ 32, 149). Ob sie darüber hinaus auch als Gefährdungshaftung anzusehen ist, ist umstritten. Vgl. hierzu *Graf v. Westphalen*, in: Erman, BGB, 16. Aufl. 2020, § 701 Rn. 1 m. w. N.

²⁵ Die ursprünglich in § 835 BGB normierte Haftung für Wild- und Jagdschäden findet sich heute in den §§ 29, 33 BJagdG wieder. Siehe dazu *Larenz/Canaris*, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 618.

²⁶ Zur Entstehungsgeschichte des § 833 S. 1 BGB siehe *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 833 Rn. 1 ff.

²⁷ *Esser*, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 60.

²⁸ *Esser*, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 60.

²⁹ *Esser*, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 60 m. w. N.

³⁰ *Esser*, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 62.

³¹ *Esser*, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 63 m. w. N.

³² *Hager*, in: Staudinger, BGB, Vorb. zu §§ 823 ff. (Stand: 2017) Rn. 28; *Jansen*, Die Struktur des Haftungsrechts, 2003, S. 371 Fn. 64 m. w. N.; *Lorenz*, JuS 2021, 307 (308); *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, Vor § 823 Rn. 17; *Wilhelmi*, in: Erman, BGB, 16. Aufl. 2020, § 833 Rn. 1.

³³ Zu den einzelnen Regelungen siehe *Deutsch*, JURA 1983, 617 (625 ff.).

sind.³⁴ Den Haftungstatbeständen ist gemein, dass sie einen besonderen Typus von einer Gefahr umschreiben. Die Besonderheit einer Gefahr kann sich bspw. auch aus der Neuheit einer Gefahrenlage und der hierbei bestehenden Unkenntnis über die damit einhergehenden Risiken ergeben.³⁵

Charakteristikum der zivilrechtlichen Gefährdungshaftung in der deutschen Rechtsordnung ist mithin, dass diese in Spezialgesetzen niedergelegt worden ist. Es gilt das sog. Enumerationsprinzip, wonach ohne das Vorliegen eines Spezialtatbestands keine Gefährdungshaftung greift.³⁶ In der Ausformung eines speziellen Gefährdungshaftungstatbestands manifestiert sich die gesetzgeberische Wertung, dass nur die Unterhaltung einer bestimmten Gefahrenquelle ausnahmsweise eine Gefährdungshaftung nach sich ziehen soll. Es wird darauf abgestellt, ob aus einer vom Gesetzgeber klar definierten Gefahrenlage typischerweise konkrete Verletzungen resultieren können. Bedeutung erlangt dies, wenn sich ein Verschulden nicht oder nur unter erschwerten Bedingungen nachweisen lässt, weil dieses nicht auf eine konkrete Handlung des Schädigers zurückgeführt werden kann. Deshalb hat sich der Gesetzgeber in bestimmten Konstellationen für die Schaffung eines speziellen Gefährdungshaftungstatbestands entschieden, der nicht handlungsbezogen, sondern sach- bzw. objektbezogen die Haftung regelt.

Diese enumerative Regelungstechnik ist freilich nicht zwingend. So wäre es auch vorstellbar gewesen, etwa entsprechend der französischen Rechtsprechung³⁷ zu Art. 1242 Abs. 1 Code civil (früher Art. 1384 Abs. 1 Code civil)³⁸, einen Generaltatbestand für die zivilrechtliche Gefährdungshaftung in der deutschen Rechtsordnung vorzusehen.³⁹ Art. 1242 Abs. 1 Code civil lautet: „On est responsable non seulement du dommage que l'on cause par son propre fait, mais encore de celui qui est causé par le fait des personnes dont on doit répondre, ou des choses que l'on a sous sa garde.“ Darin wird angeordnet, dass man sowohl für das schadensverursachende Verhalten seiner Hilfspersonen verantwortlich ist als auch für solche Schäden einzustehen hat, die von Sachen hervorgerufen wurden, die der Herrschaftsgewalt des Halters unterstehen.⁴⁰ Die Cour de cassation⁴¹ hat auf dieser

³⁴ Siehe *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 29 Rn. 23; Divergenzen bestehen jedoch mit Blick auf das Luftverkehrsgesetz: Hier haften Hoheitsträger für militärische Luftfahrt nach §§ 53, 54 LuftVG gegenüber der zivilen Luftfahrt nach § 33 LuftVG verschärft.

³⁵ So *Medicus*, JURA 1996, 561 (563) in Bezug auf die Gentechnik.

³⁶ *Deutsch*, Haftungsrecht, 2. Aufl. 1996, Rn. 651; *Lorenz*, JuS 2021, 307; *Steffen*, in: BGB-RGRK, 12. Aufl. 1989, Vor § 823 Rn. 16; *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, Vor § 823 Rn. 25.

³⁷ Siehe hierzu *Wagner*, in: Zimmermann (Hrsg.), Grundstrukturen des Europäischen Deliktsrechts, 2003, 189 (281 ff.).

³⁸ *Kötz/Wagner*, Deliktsrecht, 13. Aufl. 2016, Rn. 511; *Walter*, ZaöRV 1993, 882 (886 ff.).

³⁹ Für eine solche Generalklausel im deutschen Zivilrecht plädieren insbesondere *Kötz*, AcP 170 (1970), 1 (41) und *Deutsch*, JURA 1983, 617 (624).

⁴⁰ *Kötz/Wagner*, Deliktsrecht, 13. Aufl. 2016, Rn. 511.

⁴¹ Die Cour de cassation ist das oberste Gericht der ordentlichen Gerichtsbarkeit in Frankreich. Siehe <https://www.courdecassation.fr/> <21. 4. 2021>.

Grundlage eine allgemeine verschuldensunabhängige Haftung des herrschaftsausübenden Halters von jedweden Sachen im Wege richterlicher Rechtsfortbildung entwickelt, wobei sie gerade nicht auf die besondere Gefährlichkeit einer Sache abstellte, sodass streng genommen gar kein Generaltatbestand einer Gefährdungshaftung im Sinne der deutschen Dogmatik geschaffen worden ist.⁴²

Trotz des richterrechtlich geschaffenen Generaltatbestands einer strikten Halterhaftung für eine Sache sah sich der französische Gesetzgeber im Jahr 1985 dazu veranlasst, die in der Praxis höchst relevante Verkehrsunfallhaftung einer Spezialregelung durch das sog. loi Badinter⁴³ zu unterstellen. Ein Grund für die spezielle Kodifikation der Verkehrsunfallhaftung lag darin, dass insoweit die bloße Beteiligung⁴⁴ an einem Verkehrsunfall genügen sollte.⁴⁵ Seither existieren im französischen Zivilrecht – neben dem Generaltatbestand der strikten Halterhaftung für eine Sache – auch Spezialkodifikationen einer Gefährdungshaftung.⁴⁶

Dieses Beispiel zeigt, dass trotz der Schaffung eines Generaltatbestands durchaus die Notwendigkeit bestehen kann, aus Gründen der Normbestimmtheit und Rechtssicherheit separate Spezialtatbestände zu implementieren. Denn nur auf diese Weise kann der Gesetzgeber die normativ gewünschte Weite bzw. Enge des haftungsbegründenden Tatbestands vorgeben oder spezielle Haftungsbegrenzungen sowie -ausschlüsse regeln. Die haftungsrechtlichen Besonderheiten, die eine bestimmte Gefahrenquelle mit sich bringen kann, lassen sich mitunter durch eine Spezialkodifikation besser verwirklichen. Die Berechtigung eines Generaltatbestands wird durch die Einführung von Spezialkodifikationen auch nicht zwingend infrage gestellt, weil diesem eine wichtige Auffangfunktion zukommen kann.

⁴² Wagner, in: Zimmermann (Hrsg.), Grundstrukturen des Europäischen Deliktsrechts, 2003, 189 (283 ff.).

⁴³ Das sog. loi Badinter vom 5. 7. 1985, welches nunmehr die Entschädigung für die Opfer von Verkehrsunfällen in Frankreich als *lex specialis* regelt, ist abrufbar unter: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000693454/2021-01-14/> <19. 4. 2021>.

⁴⁴ Siehe Art. 1 loi Badinter vom 5. 7. 1985: „Les dispositions du présent chapitre s’appliquent, même lorsqu’elles sont transportées en vertu d’un contrat, aux victimes d’un accident de la circulation dans lequel est *impliqué* (Anmerkung der Verfasserin: *impliqué* bedeutet übersetzt ‚beteiligt‘) un véhicule terrestre à moteur ainsi que ses remorques ou semi-remorques, à l’exception des chemins de fer et des tramways circulant sur des voies qui leur sont propres.“ [Hervorhebung nicht im Original], abrufbar unter: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000693454/2021-01-14/> <19. 4. 2021>.

⁴⁵ Kötz/Wagner, Deliktsrecht, 13. Aufl. 2016, Rn. 511 m. w. N.; zu den weiteren Motiven siehe Wagner, in: Zimmermann (Hrsg.), Grundstrukturen des Europäischen Deliktsrechts, 2003, 189 (284 f.).

⁴⁶ Wagner, in: Zimmermann (Hrsg.), Grundstrukturen des Europäischen Deliktsrechts, 2003, 189 (284 ff.).

II. Grundlagen der Schadensdogmatik

Der Gefährdungshaftung ist immanent, dass gerade kein Verschulden vorliegt bzw. festgestellt werden könnte.⁴⁷ Auch bei Anwendung der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt hätte der konkret eingetretene Schaden nur dadurch vermieden werden können, dass die gefährdende Handlung von vornherein unterlassen worden wäre. Deshalb knüpft die Gefährdungshaftung bspw. an die mit dem Betrieb einer technischen Anlage typischerweise einhergehende Gefahr an. Anstelle des Verschuldensprinzips greift das sog. Verursachungsprinzip,⁴⁸ welches jedoch durch besondere Zurechnungsgründe näher ausgeformt wird.⁴⁹ Die Schaffung einer besonderen Gefahrenquelle und die daraus resultierende Verursachung einer Gefahr reichen damit grundsätzlich als haftungsrechtliche Zurechnungskriterien aus.

Haftungsgrund der Gefährdungshaftung ist mithin die Nutz- bzw. Vorteilsziehung aus dem Betrieb sowie die Beherrschbarkeit der Gefahrenquelle.⁵⁰ Dies beruht auf dem Gedanken, dass derjenige, der einen gefährlichen Betrieb erlaubterweise unterhält und damit eine Gefahrenquelle beherrscht, im Gegenzug auch die von dem Betrieb ausgehenden Gefährdungspotentiale auf sich nehmen muss (sog. Vor- und Nachteilsprinzip).⁵¹ Die Gefährdungshaftung ist mithin Ausdruck der Übernahme von Risikoverantwortung. Im Falle des Betriebens einer gefährlichen Anlage wird dem Betreiber die von ihm geschaffene Gefährdungslage in Form einer „residuelle[n] Verantwortlichkeit“ zugeschrieben.⁵²

Dass die Rechtsordnung den Betrieb der gefährlichen Anlage „als sozialadäquat toleriert“⁵³, schließt es gerade nicht aus, dass der Unterhalter der jeweiligen Ge-

⁴⁷ *Deutsch*, Haftungsrecht, 2. Aufl. 1996, Rn. 634; *Hager*, in: Staudinger, BGB, Vorb. zu §§ 823 ff. (Stand: 2017) Rn. 30. So haftet auch der Unzurechnungsfähige im Rahmen der Gefährdungshaftung, siehe *Esser*, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 110.

⁴⁸ So für das Zivilrecht *Deutsch*, NJW 1992, 73; a. A. *Esser*, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 93, wonach allein die Ursächlichkeit als Haftungsgrund ausscheidet; *Larenz*, JuS 1965, 373 (374) betont, dass die Verursachung des Schadens nicht maßgebend sei, sondern vielmehr dass der Schaden auf der dem Schädiger zuzurechnenden Gefahr beruhe. Für das öffentliche Recht siehe *Jaenicke*, VVDStRL 20 (1963), 135 ff.; *Schack*, DÖV 1961, 728; so auch schon *Mayer*, Deutsches Verwaltungsrecht, Bd. 2, 3. Aufl. 1924, S. 302.

⁴⁹ *Medicus*, JURA 1996, 561.

⁵⁰ *Bälz*, JZ 1992, 57 (63); *Esser*, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 97–102; *Kötz/Wagner*, Deliktsrecht, 13. Aufl. 2016, Rn. 491; *Koziol*, in: FS Wilburg, 1975, S. 173 (178); *Larenz*, JuS 1965, 373 (374); *Larenz/Canaris*, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 605; *Murswiek*, Die staatliche Verantwortung für die Risiken der Technik, 1985, S. 46.

⁵¹ *Koziol*, in: FS Wilburg, 1975, S. 173 (178); *Larenz*, JuS 1965, 373 (374); *Larenz/Canaris*, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 605; *Murswiek*, Die staatliche Verantwortung für die Risiken der Technik, 1985, S. 46.

⁵² *Murswiek*, Die staatliche Verantwortung für die Risiken der Technik, 1985, S. 46 f.

⁵³ *Horner/Kaulartz*, CR 2016, 7.

fahrenquelle bei der Realisierung der von ihm geschaffenen Gefahr hierfür einzustehen hat. Die Gefährdungshaftung basiert auf einer potentiellen Gefahr, die sich sodann zu einem Schaden verdichtet und sich darin konkret realisiert.⁵⁴ Dogmatisch betrachtet wandelt sich die ansonsten geltende Verschuldensvermutung quasi in eine Schuldfiktion um.⁵⁵ Denn der konkrete Schaden wurde nicht zwingend von dem Betreiber verschuldet, wohl aber wurde von diesem eine potentielle Gefahr gesetzt, die sich im Schadensfalle niedergeschlagen hat.

Charakteristisch für die Gefährdungshaftung ist überdies, dass der konkrete schadensträchtige Geschehensablauf nicht antizipierbar sein muss. Vielmehr ist anerkannt, dass der durch den Betrieb verursachte Schaden auch dann als vorhersehbar gilt, wenn sich sein konkreter Geschehensablauf nicht vorhersagen lässt, sich aber das typische Risiko in dem Schaden verwirklicht hat.⁵⁶ In diesem Moment schlägt die Deliktshaftung in eine Gefährdungshaftung um.⁵⁷ Die Gefährdungshaftung trägt auf diese Weise dazu bei, dass die im Deliktsrecht geltenden Verkehrssicherungspflichten in Bezug auf die Schaffung und Unterhaltung einer Gefahrenquelle nicht unnatürlich überspannt werden müssen.⁵⁸ Stattdessen wird ein weiteres Haftungsinstitut etabliert, welches die deliktsrechtlich nicht oder nur schwierig erfassbaren, rechtspolitisch aber tolerierten risikogeneigten Tätigkeiten aufgreift.

III. Rechtswidrigkeitslosigkeit

Die Rechtswidrigkeit bildet kein tatbestandsbegründendes Merkmal der Gefährdungshaftung. Vielmehr ist diese als „rechtswidrigkeitslos“ anzusehen.⁵⁹

Für die Gefährdungshaftung ist typisch, dass die Schaffung und Unterhaltung der jeweiligen besonderen Gefahrenquelle auf Primärebene gestattet ist.⁶⁰ Die Gefährdungshaftung soll gerade als Ausgleich dafür dienen, dass bei Inbetriebnahme

⁵⁴ *Deutsch*, JuS 1981, 317 (318); *Larenz/Canaris*, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 605.

⁵⁵ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 450 m. w. N.

⁵⁶ *Murswiek*, Die staatliche Verantwortung für die Risiken der Technik, 1985, S. 47.

⁵⁷ Ob die Gefährdungshaftung zivilrechtlich betrachtet zur Kategorie der Deliktshaftung zu zählen ist, ist umstritten. Dafür spricht zwar die amtliche Überschrift des 27. Titels, die unter den unerlaubten Handlungen auch § 823 S. 1 BGB als Gefährdungstatbestand fasst. Dagegen spricht jedoch, dass die h. M. nicht mehr das Verwirklichen von Unrecht im Bereich der Gefährdungshaftung voraussetzt, sondern diese als rechtswidrigkeitslos anerkennt. Siehe hierzu *Hager*, in: Staudinger, BGB, Vorb. zu §§ 823 ff. (Stand: 2017) Rn. 25 m. w. N.; *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 450 betont hingegen, dass „dogmatisch die deliktische Struktur durch die *Schuld*fiktion bewahrt bleib[e]“. [Hervorhebung im Original].

⁵⁸ *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, Vor § 823 Rn. 28 m. w. N.

⁵⁹ Dies entspricht der herrschenden Meinung. Siehe *Deutsch*, JuS 1981, 317 (318); *Hager*, in: Staudinger, BGB, Vorb. zu §§ 823 ff. (Stand: 2017) Rn. 30; *Lorenz*, JuS 2021, 307; *Spickhoff*, JuS 2016, 865 (866); *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, Vor § 823 Rn. 23.

⁶⁰ *Lorenz*, JuS 2021, 307; *Spickhoff*, JuS 2016, 865 (866).

eines Objekts eine etwaige Risikoverwirklichung bewusst toleriert und in Kauf genommen wird. Dies kann zum Beispiel darin begründet sein, dass die Rechtsordnung die Nutzung eines technischen Fortschritts auf diese Weise zulässt⁶¹ anstatt die Nutzung einer bestimmten Risikotechnologie von vornherein zu verbieten.

Die Lehre vom Verhaltensunrecht,⁶² die auf das dem tatbestandsbegründenden Verhalten anhaftende Unrecht abstellt, käme mithin bei der Gefährdungshaftung stets zu dem Ergebnis, dass die schadensbegründende Handlung als solche rechtmäßig gewesen ist. Würde man diese Lehre im Bereich der Gefährdungshaftung zur Anwendung bringen, würde das Rechtswidrigkeitsmerkmal – wenn man es denn fordern würde – leerlaufen.

Im Hinblick darauf, dass die Schaffung und Unterhaltung der Gefahrenquelle als solche stets rechtmäßig im Rahmen der Gefährdungshaftung ist, geht der für das Delikts- und Gefährdungshaftungsrecht im Kern zuständige VI. Zivilsenat⁶³ des BGH davon aus, dass die Gefährdungshaftung keine Unrechthaftung sei.⁶⁴ Indes sei in dem Fall, in dem sich das auf Primärebene gestattete Risiko verwirkliche, die Schadensstellung des Geschädigten als Ausdruck der Gefährdungshaftung zu fordern.⁶⁵

Die Gegenansichten stellen sich auf den Standpunkt, dass auch die Gefährdungshaftung an einen rechtswidrigen Erfolg bzw. Zustand anknüpfe:

Vertreter der Lehre vom Erfolgsunrecht⁶⁶, die auf das im Handlungserfolg liegende Unrecht rekurren, sind der Auffassung, dass ein rechtswidriger Erfolg im Bereich der Gefährdungshaftung feststellbar sei.⁶⁷ Gegen die Qualifizierung des gesamten Geschehensablaufs als rechtmäßig wird vorgebracht, dass der eingetretene Schaden gleichwohl als rechtswidrig anzusehen sei, auch wenn das schadensbegründende Verhalten seinerseits rechtmäßig war. Würde man per se die konkrete Verletzung als rechtmäßig deklarieren, würden andere Ansprüche auf Beseitigung des Schadens von vornherein ausscheiden.⁶⁸

Auch das Reichsgericht hatte aus diesem Grunde in seiner Funkenflugentscheidung⁶⁹ aus dem Jahr 1886 eine differenzierende Sichtweise eingenommen. Das Reichsgericht hat darin zwar den konzessionierten Betrieb einer Eisenbahn für

⁶¹ BGHZ 105, 65 (68).

⁶² Zu dieser Lehre im Allgemeinen siehe *Larenz/Canaris*, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 368 ff.

⁶³ Siehe *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, Vor § 823 Rn. 21.

⁶⁴ BGHZ 34, 355 (361); 105, 65 (68).

⁶⁵ BGHZ 105, 65 (68).

⁶⁶ Zu dieser Lehre im Allgemeinen siehe *Larenz/Canaris*, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 364 ff.

⁶⁷ *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, Vor § 823 Rn. 21.

⁶⁸ *Olivet*, Der verantwortungsbezogene Rechtswidrigkeitsbegriff im öffentlichen und bürgerlichen Recht, 1996, S. 86 f. m. w. N.

⁶⁹ RGZ 17, 103 – Funkenflug.

rechtmäßig erkannt, den von ihr ausgehenden Funkenflug und die darauf beruhende Inbrandsetzung jedoch als rechtswidrig qualifiziert.⁷⁰ Daraus folge, dass trotz Gestattung einer bestimmten Tätigkeit die daraus resultierende Einzelfallverletzung dennoch rechtswidrig sein könne.⁷¹ Demnach sei ein Rechtswidrigkeitsurteil im Sinne der Lehre vom Erfolgsunrecht auch im Bereich der Gefährdungshaftung möglich.⁷²

Gegen diesen Ansatz spricht jedoch, dass der isoliert als rechtswidrig zu beurteilende Schaden die an sich rechtmäßige schadensbegründende Handlung nicht im Nachhinein als rechtswidrig umqualifizieren kann.⁷³ Ferner würde auch hier nach im Schadensfalle grundsätzlich ein Erfolgsunrecht anzunehmen sein, womit das Rechtswidrigkeitsmerkmal auch unter Zugrundelegung dieses Verständnisses jedenfalls weitestgehend leerlaufen würde.

Eine vermittelnde Ansicht stellt auf das der Gefährdung immanente Zustandsunrecht ab.⁷⁴ Hiernach sei in Anlehnung an das Merkmal der Rechtsgrundlosigkeit der bereicherungsrechtlichen Eingriffskondition nach § 812 Abs. 1 S. 1 Alt. 2 BGB zu prüfen, ob das tatbestandsbegründende Verhalten Zustandsunrecht begründe.⁷⁵ Diese Ansicht betrachtet die Gefährdungshaftung als Pendant zur bereicherungsrechtlichen Zustandshaftung.⁷⁶ Für diese vermittelnde Ansicht streitet zwar, dass auf die Gefährdungshaftung weder die Lehre vom Verhaltensunrecht noch diejenige vom Erfolgsunrecht zugeschnitten ist.⁷⁷ Allerdings die hieraus gezogene Konsequenz, dass stattdessen ein Zustandsunrecht zu fordern sei, wenig überzeugend. Vielmehr ist zu akzeptieren, dass die Gefährdungshaftung gerade keine Unrechtshaftung ist, sondern auf anderen Prinzipien als das zivilrechtliche Delikts- und Bereicherungsrecht beruht, weshalb auf das Merkmal der Rechtswidrigkeit zu verzichten ist.

Hiergegen kann schließlich auch nicht eingewandt werden, dass der BGH nicht durchgängig in seiner Judikatur an der Rechtswidrigkeitslosigkeit der Gefährdungshaftung festhält. Richtig ist zwar, dass § 833 S. 1 BGB ebenfalls einen speziellen Gefährdungshaftungstatbestand für Tiergefahren begründet und der V. Zivilsenat in einer Entscheidung⁷⁸ auch das Erfordernis der Rechtswidrigkeit aufgestellt hat. Allerdings ist § 833 S. 1 BGB im Bereich der „unerlaubten Hand-

⁷⁰ RGZ 17, 103 (103 f.) – Funkenflug; so auch *Olivet*, Der verantwortungsbezogene Rechtswidrigkeitsbegriff im öffentlichen und bürgerlichen Recht, 1996, S. 86 Fn. 243.

⁷¹ *Olivet*, Der verantwortungsbezogene Rechtswidrigkeitsbegriff im öffentlichen und bürgerlichen Recht, 1996, S. 86 m. w. N.

⁷² *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, Vor § 823 Rn. 21.

⁷³ *Hager*, in: Staudinger, BGB, Vorb. zu §§ 823 ff. (Stand: 2017) Rn. 30.

⁷⁴ *Bälz*, JZ 1992, 57 (62 ff.), der mit der Kategorie des „Zustandsunrechts“ eine Parallele zum Bereicherungsrecht (Rechtsgrundlosigkeit) herstellt.

⁷⁵ *Bälz*, JZ 1992, 57 (62).

⁷⁶ *Bälz*, JZ 1992, 57 (62).

⁷⁷ Siehe BGHZ 105, 65 (68): Die Gefährdungshaftung sei „keine Unrechtshaftung“.

⁷⁸ BGHZ 117, 110 (111).

lungen“ im BGB verortet und damit systematisch betrachtet Teil des Deliktsrechts, weshalb der BGH in dieser Entscheidung zur Tierhalterhaftung von seinen oben dargestellten Grundsätzen zur Rechtswidrigkeitslosigkeit der Gefährdungshaftung abgewichen ist.⁷⁹ Diese Abweichung ändert aber nichts daran, dass die Rechtswidrigkeit gerade nicht den Tatbestand der Gefährdungshaftung konturiert, sondern die Merkmale der Gefahrenlage und der Verwirklichung einer typischen Gefahr den Tatbestand der Gefährdungshaftung prägen. Die Abweichung des BGH erklärt sich vielmehr vor dem Hintergrund, dass er an dieser Stelle seine deliktsrechtlichen Grundsätze im Bereich der unerlaubten Handlungen nach den §§ 823 ff. BGB einheitlich zur Anwendung bringen wollte. Der für die Gefährdungshaftung im Kern zuständige VI. Zivilsenat des BGH hält hingegen an der Rechtswidrigkeitslosigkeit der Gefährdungshaftung fest.⁸⁰ Denn die überwiegend außerhalb des BGB verorteten Gefährdungshaftungstatbestände sind einer einheitlichen dogmatischen Lösung zugänglich.

IV. Keine Analogiefähigkeit spezieller Gefährdungshaftungstatbestände

Die zivilrechtlichen Spezialtatbestände der Gefährdungshaftung sind einer Analogie nicht zugänglich.

1. Vorbehalt des Gesetzes

Der Grundsatz vom Vorbehalt des Gesetzes begründet für die zivilrechtliche Gefährdungshaftung ein striktes Analogieverbot.

Nach dem Grundsatz vom Vorbehalt des Gesetzes⁸¹ bedarf die Statuierung eines Gefährdungshaftungstatbestands einer gesetzlichen Grundlage. Dies folgt aus der Wesentlichkeitsdoktrin⁸², wonach die grundlegenden Entscheidungen für die Gesellschaft sowie die für die Verwirklichung der Grundrechte essentiellen Entscheidungen dem Gesetzgeber vorbehalten sind. Eine derart im Sinne der Wesentlichkeitsdoktrin grundlegende Entscheidung liegt in der Frage der Regulierung von Risiken, insbesondere von technischen. Das Haftungsrecht stellt „ein wichtiges Instrument der Risikosteuerung“⁸³ dar, weil es Einfluss auf das Aktivitätsniveau

⁷⁹ BGHZ 117, 110 (111); so auch *Hager*, in: Staudinger, BGB, § 833 (Stand: 2018) Rn. 30.

⁸⁰ BGHZ 105, 65 (68): Die Gefährdungshaftung sei „keine Unrechtshaftung“; in Bezug auf § 7 StVG.

⁸¹ Siehe z. B. BVerfGE 95, 267 (307 f.); 98, 218 (251 f.).

⁸² Siehe BVerfGE 40, 237 (248 ff.); 47, 46 (78 ff.); 49, 89 (126 f.); 58, 257 (278); 76, 1 (75 f.); 77, 170 (230 f.); 88, 103 (116); 95, 267 (307 f.); 98, 218 (251 ff.); 101, 1 (34); 108, 282 (311 f.); 123, 39 (78); siehe hierzu ausführlich Kap. 3 D. III.

⁸³ *Zech*, Gutachten 73. DJT, 2020, Bd. I, A 13 m. w. N.

potentieller Schädiger und damit mittelbar auch auf die technische Weiterentwicklung nehmen kann.⁸⁴ Vor diesem Hintergrund ist der haftungsrechtliche Umgang gerade mit technischen Risiken für die Gesellschaft von besonderer Relevanz, da mit der Wahl des Steuerungsinstrumentariums eine Entscheidung für die zukünftige Entwicklung des gesellschaftlichen Zusammenlebens gefällt wird. Im Rahmen des Gesetzgebungsverfahrens müssen daher betroffene Interessenverbände die Möglichkeit erhalten, zu dem intendierten Steuerungsmechanismus Stellung zu beziehen. Nur unter Berücksichtigung auch von alternativen Modellen des Interessenausgleichs – wie z. B. einer Fondlösung⁸⁵ – lässt sich ein angemessener Ausgleich der berechtigten Interessen der Wirtschaft sowie der Verbraucher finden.

Das Erfordernis einer gesetzlichen Grundlage resultiert aus dem Umstand, dass die Anordnung eines Gefährdungshaftungstatbestands einen Grundrechtseingriff für denjenigen begründet, der eine Gefahrenquelle eröffnet.⁸⁶ Ein zurechenbarer Grundrechtseingriff kann bereits darin erblickt werden, dass ein gesetzlich nicht geregelter Gefährdungshaftungstatbestand richterrechtlich im Wege des Analogieschlusses implementiert wird.

Zwar lässt sich dem Grundsatz vom Vorbehalt des Gesetzes grundsätzlich kein striktes Analogieverbot entnehmen.⁸⁷ So sind Analogien zugunsten des Bürgers regelmäßig möglich.⁸⁸ Haftungserleichternde Regelungen können daher ohne Weiteres im Wege einer Analogie angewendet werden. Allerdings sind Analogien mit freiheitsbeschränkender Wirkung zulasten des Bürgers – auch im Privatrecht – nur in engen Grenzen zulässig.⁸⁹ Die Begründung einer Gefährdungshaftung für einen gesetzlich nicht geregelten Fall kann hiernach nicht auf Grundlage einer Analogiebildung erzielt werden. Die Grenzen der methodisch zulässigen Rechtsfortbildung werden in diesem Fall schon aufgrund der Intensität des drohenden Grundrechtseingriffs⁹⁰ überschritten.

Da die für den Betroffenen nicht vorhersehbare analoge Anwendung eines Gefährdungshaftungstatbestands weitreichende finanzielle Folgen mit sich bringt, lässt sich eine Analogie aufgrund des drohenden intensiven Grundrechtseingriffs im Ergebnis nicht legitimieren. Die Gefährdungshaftungstatbestände sind zwar regelmäßig durch Höchstsummen begrenzt,⁹¹ welche dann ebenfalls analog anzuwenden wären. Allerdings sind diese Höchstsummen äußerst hoch angesetzt. Einen Schaden bis zur gesetzlichen Höchstsumme selbst tragen zu müssen kann mitunter zu existenziellen Nöten bei dem Betroffenen führen. Zu berücksichtigen

⁸⁴ Zech, Gutachten 73. DJT, 2020, Bd. I, A 15.

⁸⁵ Siehe z. B. § 12 PflVG; gegen die Etablierung eines Haftungsfonds in Bezug auf die Risiken digitaler Technologien wendet sich Wagner, VersR 2020, 717 (740f.).

⁸⁶ Vgl. Unterreitmeier, BayVBl 2009, 289 (294).

⁸⁷ Sachs, in: Sachs, GG, 9. Aufl. 2021, Art. 20 Rn. 121.

⁸⁸ Vgl. Sachs, in: Sachs, GG, 9. Aufl. 2021, Art. 20 Rn. 121.

⁸⁹ BVerfGE 128, 193 (209); Sachs, in: Sachs, GG, 9. Aufl. 2021, Art. 20 Rn. 121.

⁹⁰ Vgl. Sachs, in: Sachs, GG, 9. Aufl. 2021, Art. 20 Rn. 121.

⁹¹ Siehe z. B. § 12 StVG, § 10 ProdHaftG, § 15 UmweltHG, § 33 GenTG, § 37 LuftVG.

ist insofern, dass der Betroffene bei Kenntnis von dem Eingreifen einer Gefährdungshaftung die drohenden Haftungskosten im Schadensfall hätte versichern können. Soweit es bereits zum Eintritt eines Schadens gekommen ist und dieser – mangels Vorhersehbarkeit der Haftung im Wege der Analogiebildung – nicht versichert worden ist, kann die richterrechtliche Anerkennung eines gesetzlich nicht geregelten Gefährdungshaftungstatbestands weitreichende Konsequenzen mit sich bringen.

Um den mit der Begründung einer Gefährdungshaftung einhergehenden Grundrechtseingriff zu rechtfertigen, bedarf es der gestalterischen Tätigkeit des Gesetzgebers. Nur auf diese Weise kann der Gesetzgeber durch die besondere Ausgestaltung des Haftungstatbestands einen angemessenen Interessenausgleich zwischen Schädiger und Geschädigtem herbeiführen. Die Intensität des Grundrechtseingriffs in Bezug auf den haftenden Schädiger lässt sich bspw. mithilfe einer flankierenden Haftpflichtversicherungspflicht⁹² oder einer Deckungsvorsorge⁹³ abmildern.⁹⁴ Der Gesetzgeber kann den Betroffenen auf diese Weise davor schützen, im Schadensfall für hohe Summen mit seinem Betriebs- bzw. Privatvermögen zu haften. Diese gesetzgeberische Möglichkeit, die Gefährdungshaftung mit einer Versicherungspflicht zu verbinden, fehlt bei einer nachträglichen richterrechtlichen Anordnung einer Gefährdungshaftung durch einen Analogieschluss. Die Versicherbarkeit des Risikos bildet jedoch einen tragfähigen Haftungsgrund der Gefährdungshaftung im Zivilrecht,⁹⁵ weshalb auch vor diesem Hintergrund eine restriktive Auslegung der Gefährdungshaftungstatbestände geboten ist.

2. Enumerationsprinzip

Gleichfalls ist auch dem Enumerationsprinzip ein striktes Analogieverbot für die zivilrechtliche Gefährdungshaftung zu entnehmen. Denn die Gefährdungshaftung ist auch heute noch eine Ausnahme zu der im Zivilrecht vorherrschenden Regel der Verschuldenshaftung. Ein für eine Analogiebildung erforderlicher allgemeingültiger und abstrahierender Grundgedanke liegt den zivilrechtlichen Gefährdungshaftungstatbeständen nicht zugrunde.

Grundsätzlich bewirkt allein eine enumerative Regelungstechnik lediglich ein relatives Analogieverbot, weshalb sie vielmehr als Warnhinweis dergestalt verstanden werden kann, dass eine restriktive methodische Herangehensweise geboten ist. Der mit dem Enumerationsprinzip niedergelegte Grundsatz, dass Aus-

⁹² Siehe z. B. § 1 PflVG.

⁹³ Siehe z. B. § 19 UmweltHG, § 36 GenTG.

⁹⁴ Koch, VersR 2020, 741 (747 f.) plädiert grundsätzlich für eine Haftpflichtversicherungspflicht in Bezug auf autonome Systeme; Zech, Gutachten 73. DJT, 2020, Bd. I, A 103 spricht sich für eine Deckungsvorsorge bzgl. der von ihm vorgeschlagenen Gefährdungshaftung von Herstellern und professionellen Betreibern digitaler autonomer Systeme aus.

⁹⁵ Medicus, JURA 1996, 561 (563).

nahmeregungen eng auszulegen und nicht analogiefähig sind („singularia non sunt extendenda“), ist insoweit umstritten.⁹⁶ Dies beruht jedoch auf seiner oftmals missverstandenen Interpretationsweise.⁹⁷ Richtigerweise ist auch eine Ausnahmenvorschrift analogiefähig, soweit „das ihr zugrundeliegende – engere – Prinzip seinem Sinn nach Anwendung auf einen nicht ausdrücklich geregelten Fall finden kann; verboten ist dabei nur, dieses Prinzip zu einem *allgemeinen* zu erheben und so die Ausnahme zur Regel zu verkehren“⁹⁸.

In dogmatischer Hinsicht herrscht Uneinigkeit darüber, ob das geltende Enumerationsprinzip im Falle der zivilrechtlichen Gefährdungshaftungstatbestände von vornherein jedwede Analogiebildung versperrt.⁹⁹ Die zivilrechtliche Gefährdungshaftung wird in diesem Zusammenhang zunächst zutreffend von der herrschenden Auffassung als historisch gewachsene Ausnahme zu dem im Zivilrecht niedergelegten Prinzip der Verschuldenshaftung verstanden.¹⁰⁰ Insoweit ist anzuführen, dass das Gefahrenkriterium bereits eine Unschärfe im Gefährdungstatbestand birgt, weshalb eine restriktive Auslegung geboten erscheint.¹⁰¹ Weiterhin ergibt sich für den Betroffenen durch eine verschuldensunabhängige Haftung ein ganz besonderes Haftungsrisiko, welches für diesen im Vorhinein erkennbar sein muss.¹⁰² Denn nur in diesem Fall kann er entsprechende präventive Vorkehrungen – wie z. B. den Abschluss einer Haftpflichtversicherung – treffen.¹⁰³

Gegen diese Betrachtung wird eingewandt, dass ein historischer Ausnahmecharakter nicht bestehe oder ein solcher jedenfalls zwischenzeitlich entfallen sei. So ist nach Josef Esser der Ausnahmecharakter der Gefährdungshaftung historisch

⁹⁶ *Canaris*, Die Feststellung von Lücken im Gesetz, 2. Aufl. 1983, S. 181 ff.; siehe ferner *Würdinger*, JuS 2008, 949 ff.

⁹⁷ *Canaris*, Die Feststellung von Lücken im Gesetz, 2. Aufl. 1983, S. 181: „Kaum eine verfehlte Regel hat soviel Unheil gestiftet wie die Behauptung, *Ausnahmenvorschriften* seien ihrem Wesen nach einer Analogie unzugänglich [...]“ [Hervorhebung im Original].

⁹⁸ *Canaris*, Die Feststellung von Lücken im Gesetz, 2. Aufl. 1983, S. 181 [Hervorhebung im Original].

⁹⁹ So wohl die h. M.: RGZ 78, 171 (172) – Zeppelin; RGZ 147, 353 (355 f.) – Starkstromleitung; BGHZ 54, 332 (336) – Verkehrsampel; BGHZ 55, 229 (234) – Rohrbruch; BGHZ 63, 234 (237) – Gasleitung; *Larenz/Canaris*, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 600 ff.; *Rinck*, Gefährdungshaftung, 1959, S. 6; a. A. *M. Bauer*, in: FS Ballerstedt, 1975, S. 305 (318 ff.); *M. C. Bauer*, Elektronische Agenten in der virtuellen Welt, 2006, S. 236 u. 265; *Deutsch*, Haftungsrecht, 2. Aufl. 1996, Rn. 642; *Deutsch*, JURA 1983, 617 (619); *Esser*, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 46; *Hehl*, Das Verhältnis von Verschuldens- und Gefährdungshaftung, 1999, S. 93–95 u. S. 218; *Steffen*, in: BGB-RGRK, 12. Aufl. 1989, Vor § 823 Rn. 17; kritisch auch *Jansen*, Die Struktur des Haftungsrechts, 2003, S. 372 ff.

¹⁰⁰ RGZ 78, 171 (172) – Zeppelin; RGZ 147, 353 (355 f.) – Starkstromleitung; BGHZ 54, 332 (336) – Verkehrsampel; BGHZ 55, 229 (234) – Rohrbruch; BGHZ 63, 234 (237) – Gasleitung; *Rinck*, Gefährdungshaftung, 1959, S. 6; *Larenz/Canaris*, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 600 ff.

¹⁰¹ *Hager*, in: Staudinger, BGB, Vorb. zu §§ 823 ff. (Stand: 2017) Rn. 29 m. w. N.

¹⁰² *Hager*, in: Staudinger, BGB, Vorb. zu §§ 823 ff. (Stand: 2017) Rn. 29 m. w. N.

¹⁰³ *Larenz/Canaris*, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 601 f.

nicht herleitbar. Esser betont: „Historisch ist der Verschuldensgrundsatz niemals der Tragpfeiler unseres Schadensrechts gewesen“¹⁰⁴. Tatsächlich erfuhren Gefährdungshaftungstatbestände bereits vor dem Inkrafttreten des BGB im Jahr 1900 einen deutlichen Aufschwung.¹⁰⁵ Esser beruft sich hierbei auf die Feststellungen von Wilhelm Eduard Wilda, Heinrich Brunner, Otto Stobbe und Karl von Amira, wonach das frühgermanische Recht sowie die Volksrechte auf die Feststellung der Schuld verzichtet haben.¹⁰⁶ Er folgert aus dem historisch nicht ableitbaren Regel-Ausnahme-Verhältnis die Zweispurigkeit des Haftungsrechts: Verschuldens- und Gefährdungshaftung seien demnach als gleichberechtigt nebeneinander stehende Institute anzuerkennen.¹⁰⁷

Dieser Sichtweise ist zuzugestehen, dass die gesetzgeberische Anordnung einer Haftung auf verschiedenartigen Haftungsgründen beruhen kann. Während die Verschuldenshaftung gerade an die rechtswidrige und schuldhaftige Handlung des Schädigers anknüpft, wird im Rahmen der Gefährdungshaftung bspw. auf die Beherrschung einer im eigenen Interesse errichteten Gefahrenquelle abgestellt. Auf die Rechtswidrigkeit und das Verschulden kommt es hierbei nicht an. Ein Gleichrang von Verschuldens- und Gefährdungshaftung lässt sich jedoch aus den nebeneinander bestehenden Haftungsgründen nicht ableiten.

Teilweise wird vorgebracht, dass zwar historisch betrachtet die Verschuldenshaftung als Regel zu begreifen sei, dies jedoch auf die heutige Rechtslage nicht mehr zuträfe. Nach Erwin Deutsch ist die Annahme eines Ausnahmecharakters jedenfalls seit dem Industriezeitalter nicht mehr vertretbar. So postuliert Deutsch: „Der Ausnahmecharakter ist historisch, nicht haftungswirksam.“¹⁰⁸ Aufgrund der vielfältigen Gefährdungshaftungstatbestände in den gesetzlichen Regelungen außerhalb des BGB habe der Ausnahmecharakter im Laufe der Zeit immer mehr an Bedeutung verloren. Zumindest in einigen Teilbereichen hätte sich ein Wandel vollzogen. Dem pflichtet auch Nils Jansen bei, indem er darauf hinweist, dass die „Ausnahme der Gefährdungshaftung, insbesondere im Straßenverkehr, zur Regel geworden ist“¹⁰⁹. Danach entspreche jedenfalls die unbedingte Annahme eines Ausnahmecharakters nicht der Haftungswirklichkeit.

¹⁰⁴ Esser, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 46.

¹⁰⁵ Siehe Wagner, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, Vor § 823 Rn. 17, der mit Blick auf den bereits vor den Beratungen zum BGB eingetretenen Aufschwung der Gefährdungshaftung von einer „*Realitätsverleugnung der Gesetzesverfasser*“ [Hervorhebung im Original] spricht.

¹⁰⁶ Esser, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 46 m. w. N.

¹⁰⁷ Esser, JZ 1953, 129 ff.; zu diesem Ergebnis kommen auch M. Bauer, in: FS Ballerstedt, 1975, S. 305 (318) und Hehl, Das Verhältnis von Verschuldens- und Gefährdungshaftung, 1999, S. 93–95; ähnlich Deutsch, NJW 1992, 73 (74); Deutsch, JURA 1983, 617 (619); a. A. Marburger, AcP 192 (1992), 1 (28), wonach die Gefährdungshaftung keine Schadenszurechnung, sondern nur eine Schadensverteilung bewirke.

¹⁰⁸ Deutsch, Haftungsrecht, 2. Aufl. 1996, Rn. 642.

¹⁰⁹ Jansen, Die Struktur des Haftungsrechts, 2003, S. 372.

Selbst wenn man in Teilbereichen eine Umkehrung des Regel-Ausnahme-Verhältnisses annehmen sollte, muss doch konstatiert werden, dass die zivilrechtliche Verschuldenshaftung nach wie vor Kerngedanke des Zivilrechts ist und nicht ohne Weiteres hinweggedacht werden kann. So kommt das Verschuldenselement als einschränkendes Haftungskriterium grundsätzlich in der Schädiger-Geschädigter-Beziehung zum Tragen. Die von Deutsch und Jansen postulierte Wandlung der Regelhaftung von der Verschuldens- hin zu einer verschuldensunabhängigen Haftung allein unter Verweis auf die praktische Relevanz einzelner zivilrechtlicher Haftungstatbestände ist nach hier vertretener Auffassung nicht geeignet, die zivilrechtlichen Gefährdungshaftungstatbestände dogmatisch nicht (mehr) als Ausnahmetatbestände zu begreifen und dementsprechend vom Enumerationsprinzip abzuweichen.

Allein die Anwendung des Enumerationsprinzips rechtfertigt indes (noch) nicht die Annahme eines strikten Analogieverbots. Vielmehr sperrt das Enumerationsprinzip keineswegs per se jedwede Analogiebildung.¹¹⁰ Allein die Regelung in Spezialtatbeständen reicht nicht aus, um den Ausnahmecharakter einer Vorschrift abschließend beurteilen zu können. Es kommt vielmehr darauf an, ob sich hinter der jeweiligen Vorschrift kein zu abstrahierender Rechtsgrundgedanke verbirgt, der sich verallgemeinern lässt.¹¹¹ Dies ist bei den speziellen zivilrechtlichen Gefährdungshaftungstatbeständen jedoch nicht der Fall. Charakteristikum der speziellen Gefährdungshaftungstatbestände ist, dass die Regelung lediglich die Haltung oder den Betrieb eines klar definierten Objekts betrifft und insoweit einen abschließenden Regelungsgehalt aufweist. Eine Erweiterung dieses Grundgedankens auf Gefahren einer bestimmten Gattung nach wäre nicht mehr vom gesetzgeberischen Willen getragen. Denn der Gesetzgeber hat gerade bestimmte Gefahrenquellen einer Gefährdungshaftung unterstellt, andere hingegen außen vorgelassen. Schon eine Einzelanalogie scheidet daher am abschließenden Charakter der zivilrechtlichen Gefährdungshaftungstatbestände.

Erst recht nicht kann eine Gesamtanalogie gebildet werden. Aus den unterschiedlichen Gefährdungshaftungstatbeständen lässt sich kein allgemeines abstrahierendes Prinzip – etwa das Prinzip einer Haftung für gefährliche Gegenstände – deduzieren.¹¹² Die enumerative Regelungstechnik setzt vielmehr dahingehend Grenzen, dass die spezielle Gefährdungshaftung nicht in eine allgemeine Generalklausel umgedeutet werden kann. Mit anderen Worten beinhaltet die Normierung von Spezialtatbeständen eine implizite gesetzgeberische Entscheidung gegen eine Generalklausel.

¹¹⁰ So auch *M. Bauer*, in: FS Ballerstedt, 1975, S. 305 (321 ff.); *Larenz/Canaris*, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 601; so für Österreich *Koziol*, in: FS Wilburg, 1975, S. 173 (178 ff.).

¹¹¹ *M. Bauer*, in: FS Ballerstedt, 1975, S. 305 (321).

¹¹² Dies wird aber in Bezug auf die österreichische Rechtslage angenommen. Siehe hierzu *Koziol*, in: FS Wilburg, 1975, S. 173 (179).

Für die Möglichkeit einer Analogiebildung lässt sich schließlich auch nicht vorbringen, dass das Haftungsrisiko nicht erst durch diese begründet wird.¹¹³ Zwar trifft es zu, dass die Rechtsprechung den Betreiber einer gefährlichen Anlage im Schadensfall zuweilen auch auf anderem Wege haftbar machen könnte, indem bspw. dessen Verkehrssicherungspflichten im Rahmen der Verschuldenshaftung weiter ausgedehnt würden. Solche hypothetischen, dogmatisch unsauberen Lösungen durch die Rechtsprechung sind aber außer Betracht zu lassen. Denn anderweitige Haftungskonstruktionen wirken sich nicht auf die isoliert zu betrachtende Frage aus, ob Gefährdungshaftungstatbestände analogiefähig sind. Vielmehr ist entscheidend, dass eine Analogie zu einem spezialgesetzlichen Gefährdungshaftungstatbestand den Betroffenen unverhältnismäßig hart treffen würde, weil der Tatbestand in Ermangelung eines Verschuldenskriteriums sehr weit reicht und er dieses Risiko im Vorhinein nicht versichern konnte.

V. Ergebnis

Für die zivilrechtliche Gefährdungshaftung ergibt sich im Ergebnis folgendes:

1. Die Gefährdungshaftung ist eine sach- bzw. objektbezogene Haftung, die nicht an ein menschliches Verhalten, sondern an einen besonderen Gefahrenzustand anknüpft.
2. Die Haftungsgründe der zivilrechtlichen Gefährdungshaftung liegen insbesondere in dem Vor- und Nachteilsprinzip, der Beherrschbarkeit der Gefahrenquelle sowie in der Versicherbarkeit des Risikos.
3. Die Gefährdungshaftung ist keine Unrechtshaftung und daher rechtswidrigkeitslos.
4. Die zivilrechtliche Gefährdungshaftung ist spezialgesetzlich normiert, weshalb insoweit das Enumerationsprinzip gilt.
5. Die speziellen Gefährdungshaftungstatbestände des Zivilrechts sind einer Analogie nicht zugänglich.

B. Das Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung

Die Anerkennung, Verankerung und Ausformung einer Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht sind seit jeher umstritten. Im Rahmen dieser Untersuchung soll ausgehend von der historischen Entwicklung des Instituts (I.) die Frage beantwortet werden, ob eine Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht als Teilmenge einer

¹¹³ So aber *Koziol*, in: FS Wilburg, 1975, S. 173 (179).

anderen Anspruchssäule im Staatshaftungsrecht zu betrachten ist (II.). Da letzteres nach hier vertretener Ansicht nicht der Fall ist, wird die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung im Anschluss als eigenständiges Institut sowohl dogmatisch als auch verfassungsrechtlich hergeleitet (III.). Hieran anknüpfend wird begründet, dass die Anerkennung des Instituts dem Gesetzgeber obliegt (IV.). Sodann werden die Charakteristika einer allgemeinen Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht herausgearbeitet (V.). Schließlich werden die Ergebnisse der Untersuchung thesenartig resümiert (VI.).

I. Historische Entwicklung

Im Folgenden wird die historische Entwicklung des Instituts der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung erörtert. Eingebettet wird die Untersuchung in entscheidende Entwicklungen, die das Staatshaftungsrecht durchlaufen hat und die den Untersuchungsgegenstand berühren.

1. Naturrecht

Die entstehungsgeschichtlichen Wurzeln der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung reichen bis ins Naturrecht¹¹⁴ und überschneiden sich mit den Verästelungen des Aufopferungsgedankens.¹¹⁵ Noch bevor die Idee von einem Gesellschaftsvertrag zwischen Volk und Staat von John Locke¹¹⁶ ins Leben gerufen wurde, war bereits der auch heute noch das Staatshaftungsrecht prägende Aufopferungsgedanke geboren. Der Aufopferungsgedanke verkörpert die „Idee einer Konfliktlösung zwischen Gemeinwohl und Individualrecht“¹¹⁷. Er findet sich schon in der vorstaatlichen Epoche wieder, in der ein Staatsbild im heutigen Sinne noch nicht existierte.¹¹⁸ Das Verhältnis von Landesherr und Untertan war zu jener Zeit rein persönlich geprägt.¹¹⁹ Der Landesherr konnte nur dann obrigkeitliche Befugnisse gegenüber dem Untertanen ausüben, soweit er sich auf eine Ermächtigung stützen konnte.¹²⁰ Das Innehaben derartiger besonderer Rechte gegenüber dem Untertanen musste der Landesherr auf dieselbe Weise wie sein Untertan beweisen.¹²¹ Die Rechte des Landesherrn und des Untertanen wurden somit als gleichwertig angesehen.

¹¹⁴ *Dock*, AöR 16 (1901), 244 (256); *Stödter*, Öffentlich-rechtliche Entschädigung, 1933, S. 52 f.

¹¹⁵ Vgl. *Ehlers*, Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, 2014, S. 14.

¹¹⁶ *Locke*, Two Treatises of Government, 1689.

¹¹⁷ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 125.

¹¹⁸ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 125.

¹¹⁹ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 125.

¹²⁰ *Stödter*, Öffentlich-rechtliche Entschädigung, 1933, S. 52 f.

¹²¹ *Stödter*, Öffentlich-rechtliche Entschädigung, 1933, S. 53.

Dem Untertanen wurde sodann ein durch besonderen Rechtstitel wohlervorbenes Recht (*iura quaesita*) – wie etwa das Eigentum – als einem staatlicher Erfassung und Disposition grundsätzlich entzogener Rechtsbereich zuerkannt.¹²² Im Vergleich zu den bereits anerkannten angeborenen Rechten unterschieden sich die wohlervorbenen Rechte dadurch, dass diese auf einem speziellen Rechtstitel beruhten.¹²³ Diese wohlervorbenen Rechte fungierten insoweit als Schranke für die Ausübung der Hoheitsgewalt durch den Landesherrn.¹²⁴

Die dem Landesherrn zuerkannte Landeshoheit entwickelte sich sukzessive zu einer Staatsgewalt. Hieraus entsprang die Idee, dass die Befugnisse des Staates – als Vertreter des Volkes – unter Umständen höher zu gewichten seien als die Rechte des Untertanen. Im 17. Jahrhundert wurde die auf Hugo Grotius zurückgehende¹²⁵ Lehre vom Staatsnotrecht entwickelt, wonach der Landesherr im Falle eines Notstands ausnahmsweise zugunsten des gemeinen Wohls (*utilitas publica*) in die erworbenen Rechte seines Untertans eingreifen durfte.¹²⁶ Auf dieser Grundlage hatte der Staat die Befugnis, im Konfliktfalle einzugreifen, wenn sich sein Recht stärker als das des Einzelnen herausstellte.¹²⁷ Das naturrechtliche *ius eminens* diente als Ermächtigungsgrundlage, um in die wohlervorbenen Rechte des Einzelnen eingreifen zu können. Damit kam auch der Grundsatz „dulde und liquidiere“ zum Tragen, wonach der Bürger Eingriffe in sein Eigentum hinzunehmen habe und lediglich Entschädigung verlangen konnte.¹²⁸ Das im Aufopferungsgedanken wurzelnde Entschädigungsrecht war hiermit geboren.

¹²² *Anschütz*, *VerwArch* 5 (1897), 1 (22); *Mayer*, *Deutsches Verwaltungsrecht*, Bd. 1, 3. Aufl. 1924, S. 31; *Schack*, *BB* 1956, 409; *Schwennicke*, *Die Entstehung der Einleitung des Preußischen Allgemeinen Landrechts*, 1993, S. 321; *Malmendier*, *Vom wohlervorbenen Recht zur Verrechtlichung der Freiheit*, 2003, S. 41 ff.

¹²³ Dieses Definitionsmerkmal war umstritten. Die Definition der wohlervorbenen Rechte variierte unter den Rechtsgelehrten der damaligen Zeit. Zu den unterschiedlichen Ansätzen siehe nur *Malmendier*, *Vom wohlervorbenen Recht zur Verrechtlichung der Freiheit*, 2003, S. 41 f. m. w. N.

¹²⁴ *Malmendier*, *Vom wohlervorbenen Recht zur Verrechtlichung der Freiheit*, 2003, S. 43.

¹²⁵ Dies ist nicht unumstritten. Siehe dazu *Stödter*, *Öffentlich-rechtliche Entschädigung*, 1933, S. 18 m. w. N. u. S. 57 f.

¹²⁶ *Ehlers*, *Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung*, 2014, S. 14; *Lange*, *Die Entschädigung für schuldlos-rechtswidrige Eingriffe des Staates*, 1955, S. 16 u. 25 f.; *Tschacksch*, *Die öffentlich-rechtliche Entschädigung bei schuldlos rechtswidrigen Verwaltungsakten*, 1931, S. 16 ff.; *Schwennicke*, *Die Entstehung der Einleitung des Preußischen Allgemeinen Landrechts*, 1993, S. 323.

¹²⁷ *Stödter*, *Öffentlich-rechtliche Entschädigung*, 1933, S. 57.

¹²⁸ *Anschütz*, *VerwArch* 5 (1897), 1 (55); *Schwennicke*, *Die Entstehung der Einleitung des Preußischen Allgemeinen Landrechts*, 1993, S. 321.

2. Anerkennung des Staates als (Haftungs-)Subjekt

Die Frage, ob der Staat als eigenständiges Haftungssubjekt fungieren kann, ist eng mit dem Verständnis von der Konzeption des Staates verwoben. Besondere Bedeutung hat die im 17. und 18. Jahrhundert vermehrt in der Literatur geführte Diskussion über das haftungsrechtliche Verhältnis des Staates und seiner Beamten zueinander im Falle einer Haftung gegenüber dem Bürger. Maßgeblich ist hierfür, ob das Haftungsverhältnis verwaltungsrechtlich oder staatsrechtlich bestimmt wird. Insoweit lassen sich – anknüpfend an Heinrich Albert Zachariä¹²⁹ – insbesondere zwei Perioden unterscheiden.¹³⁰

In der ersten Periode wurde das Verhältnis zwischen dem Staat und seinen Beamten zivilrechtlich hergeleitet, indem auf den zugrundeliegenden „Mandatscontract“¹³¹ [sic!] abgestellt wurde.¹³² Nach der aus dem Römischen Recht stammenden Lehre vom Mandatskontrakt haftete der Beamte¹³³ (der sog. Mandatar), der seinen Amtsauftrag (sein Mandat) überschritt (contra mandatum), wie jede andere Privatperson.¹³⁴ Hiernach haftete der Beamte für sein amtpflichtwidriges Verhalten persönlich, weil dem Staat dessen Handeln aufgrund der Nichteinhaltung oder Überschreitung des erteilten Auftrags nicht zugerechnet werden könne.¹³⁵ Dem Staat sei ausschließlich rechtmäßiges Handeln seiner Beamten zurechenbar.¹³⁶ Eine eigenständige Ersatzpflicht des Staates ließe sich aufgrund seiner Delikts-

¹²⁹ H. A. Zachariä, ZgStW 19 (1863), 582 ff.

¹³⁰ H. A. Zachariä geht zwar auf drei Perioden ein. Für diese Untersuchung entscheidend sind jedoch nur die zweite und dritte Periode im Sinne Zachariäs, weshalb im Folgenden nur diese beiden behandelt werden.

¹³¹ H. A. Zachariä, ZgStW 19 (1863), 582 (595).

¹³² H. A. Zachariä, ZgStW 19 (1863), 582 (595 ff.); siehe dazu auch *Heidenhain*, Amtshaftung und Entschädigung aus enteignungsgleichem Eingriff, 1965, S. 15 ff. m. w. N.

¹³³ Zu beachten ist hierbei, dass zur damaligen Zeit unter den Begriff des Beamten grundsätzlich sowohl die Verwaltungsbeamten (bzw. Administrativ-Beamten) als auch die richterlichen Beamten gezählt wurden. Haftungsrechtliche Fragen wurden jedoch insbesondere mit Blick auf die Verwaltungsbeamten diskutiert, da richterliche Beamten weisungsunabhängig entscheiden würden und damit selbst für ihre Fehler einzustehen hätten. Eingehend hierzu *Gehre*, Die Entwicklung der Amtshaftung, 1958, S. 37 ff.; siehe ferner *Scheuner*, in: GS W. Jellinek, 1955, S. 331 (337 m. w. N.).

¹³⁴ *Kohl*, Die Lehre von der Unrechtsunfähigkeit des Staates, 1977, S. 79; *Scheuner*, in: GS W. Jellinek, 1955, S. 331 (336f.).

¹³⁵ *Heidenhain*, Amtshaftung und Entschädigung aus enteignungsgleichem Eingriff, 1965, S. 17 ff. m. w. N.; *Kohl*, Die Lehre von der Unrechtsunfähigkeit des Staates, 1977, S. 78 f.

¹³⁶ So postulierte *Loening*, Die Haftung des Staats aus rechtswidrigen Handlungen seiner Beamten, 1879, S. 107 f.: „Es folgt daraus, dass rechtswidrige Handlungen des Beamten niemals als Handlungen des Staats bezeichnet werden können, so wenig wie im Privatrecht Handlungen des Stellvertreters, die gegen seine Vollmacht gehen, als Handlungen des Bevollmächtigten bezeichnet werden dürfen.“, obwohl er an sich das Verhältnis zwischen Staat und Beamten als öffentlich-rechtlich charakterisierte. Zu letzterem siehe *Loening*, Die Haftung des Staats aus rechtswidrigen Handlungen seiner Beamten, 1879, S. 53.

unfähigkeit nicht konstruieren.¹³⁷ Dies beruhte auf der Vorstellung, dass ein monarchischer Souverän per se nicht rechtswidrig handeln könne, weil er lediglich den göttlichen Willen mit seinen Handlungen durchsetze.¹³⁸ Der Staat sollte nur dann haften, wenn ein Verschulden im Rahmen der Auswahl oder Überwachung des Beamten feststellbar sei.¹³⁹ Genauere Kriterien existierten indes nicht. Einigkeit herrschte allein darüber, dass der Staat – wenn überhaupt – lediglich subsidiär haften solle.¹⁴⁰ Der Bürger war dementsprechend gehalten, gegen den möglicherweise nicht oder nur wenig liquiden Beamten vorzugehen.

Die zweite Periode war von der Erkenntnis getragen, dass zivilrechtliche Analogien für die Bestimmung des Haftungsverhältnisses zwischen Staat und Beamten untauglich seien.¹⁴¹ Insbesondere Heinrich Zoepfl bezeichnete die Lehre vom Mandatskontrakt aus diesem Grunde als „wahrhaft skandalöse Theorie“¹⁴².¹⁴³ Die Bestimmung des Haftungsverhältnisses sei vielmehr eine staatsrechtliche Fragestellung,¹⁴⁴ weshalb eine rein öffentlich-rechtliche Herleitung zu fordern sei.¹⁴⁵ Im Jahr 1828 vertrat Burkhard Wilhelm Pfeiffer erstmalig einen genuin öffentlich-rechtlichen Begründungsansatz der Staatshaftung.¹⁴⁶ Soweit der Staat von seinen

¹³⁷ Kohl, Die Lehre von der Unrechtsunfähigkeit des Staates, 1977, S. 95 und passim; Loening, Die Haftung des Staats aus rechtswidrigen Handlungen seiner Beamten, 1879, S. 107f.

¹³⁸ Sauer, JuS 2012, 695 (696).

¹³⁹ H. A. Zachariä, ZgStW 19 (1863), 582 (595); siehe ferner Heidenhain, Amtshaftung und Entschädigung aus enteignungsgleichem Eingriff, 1965, S. 20 m. w. N.

¹⁴⁰ H. A. Zachariä, ZgStW 19 (1863), 582 (596).

¹⁴¹ Pfeiffer, Practische Ausführungen, 1828, Bd. 2, S. 362 u. 368 f.; H. A. Zachariä, ZgStW 19 (1863), 582 (600 ff.); ebenso Zoepfl, Grundsätze des allgemeinen und des constitutionell-monarchischen Staatsrechts, 3. Aufl. 1846, S. 371, der von der „allgemeinen Gefährlichkeit und Unzulänglichkeit civilrechtlicher [sic!] Analogien im öffentlichen Rechte“ spricht. Dem Privatrecht blieben lediglich fiskalische Geschäfte des Beamten unterstellt; alle anderen hoheitlichen Geschäfte sollten allein dem öffentlichen Recht vorbehalten sein. Siehe dazu auch Heidenhain, Amtshaftung und Entschädigung aus enteignungsgleichem Eingriff, 1965, S. 21 m. w. N.

¹⁴² Zoepfl, Grundsätze des allgemeinen und des constitutionell-monarchischen Staatsrechts, 3. Aufl. 1846, S. 370 f. Fn. 6.

¹⁴³ Zoepfl verweist insoweit darauf, dass eine Übertragung der Grundsätze des Mandatsverhältnisses auf das Verhältnis zwischen Staat und Beamten deshalb ausscheide, weil das Mandatsverhältnis im Privatverkehr freiwillig und „im Vertrauen auf die persönliche Redlichkeit und Tüchtigkeit des Mandatars“ eingegangen werde. Dies sei nicht mit dem Verhältnis zwischen Staat und Beamten vergleichbar. Siehe Zoepfl, Grundsätze des allgemeinen und des constitutionell-monarchischen Staatsrechts, 3. Aufl. 1846, S. 371.

¹⁴⁴ H. A. Zachariä, ZgStW 19 (1863), 582 (600 ff.); Zoepfl, Grundsätze des allgemeinen und des constitutionell-monarchischen Staatsrechts, 3. Aufl. 1846, S. 371 f. verweist auf die Notwendigkeit der Erhaltung des öffentlichen Vertrauens (fides publica), auf welchem das Verhältnis zwischen Staat und Beamten beruhe.

¹⁴⁵ Zoepfl, Grundsätze des allgemeinen und des constitutionell-monarchischen Staatsrechts, 3. Aufl. 1846, S. 371 f.; siehe ferner Kohl, Die Lehre von der Unrechtsunfähigkeit des Staates, 1977, S. 89 ff.; Pfeiffer, Practische Ausführungen, 1828, Bd. 2, S. 362 u. 367 ff.; H. A. Zachariä, ZgStW 19 (1863), 582 (600 ff.).

¹⁴⁶ Pfeiffer, Practische Ausführungen, 1828, Bd. 2, S. 362 u. 368 f.; siehe ferner Heidenhain, Amtshaftung und Entschädigung aus enteignungsgleichem Eingriff, 1965, S. 24.

Untertanen verlange, dass diese widerstandslos den Beamten im Rahmen der ihnen übertragenen hoheitlichen Gewalt Folge leisteten, sei der Staat für die fehlerhafte Ausübung hoheitlicher Gewalt im Gegenzug entschädigungspflichtig.¹⁴⁷

Ebenso wie Pfeiffer forderte auch Zachariä, dass der Staat unbedingt für solche Verletzungen einzustehen habe, die ein Beamter im Rahmen der Anwendung des ihm anvertrauten Teils der Staatsgewalt einem Bürger zugefügt hat.¹⁴⁸ Er ging jedoch in seinem Begründungsansatz noch darüber hinaus und führte aus, weshalb sich die Staatshaftung aus der von dem Staat übernommenen Garantie für rechtmäßiges Verhalten seiner Beamten ergäbe.¹⁴⁹ Da Zachariä eine objektiv rechtswidrige und subjektiv schuldhaftige Handlung des Beamten zur Begründung der Haftung für erforderlich hielt,¹⁵⁰ vertrat er eine dem heutigen Amtshaftungsanspruch nahestehende Theorie einer verschuldensabhängigen Staatshaftung.

Dieser Wandel des staatshaftungsrechtlichen Begründungsansatzes ist Ausfluss der dogmengeschichtlichen Entwicklung der staatsrechtlichen Konzeption.¹⁵¹ Denn die Anerkennung des Staates als Haftungssubjekt korrespondiert mit dessen Anerkennung als rechtsfähiges Subjekt. Während in der ersten Periode noch an der Deliktsunfähigkeit des Staates festgehalten wurde, wurde der Staat in der zweiten Periode vermehrt als eigene Rechtspersönlichkeit von den Rechtsgelehrten anerkannt. Hierbei lassen sich zwei rechtstheoretische Strömungen – namentlich die Lehre vom organischen Charakter des Staates (Organismustheorie) sowie die Theorie von der juristischen Persönlichkeit des Staates – nachzeichnen.

Auf Seiten der Organismustheorie ist zuvörderst Otto von Gierke zu nennen, der den Staat als reale Verbandspersönlichkeit¹⁵² ohne juristische Fiktion betrachtete und insoweit eine „genossenschaftlich fundierte organische Staatstheorie“¹⁵³ etablierte.¹⁵⁴ Hiernach seien die Grundsätze von der Deliktsfähigkeit juristischer Körperschaften des Privatrechts auf den Staat übertragbar.¹⁵⁵ Der Staat sei als

¹⁴⁷ Pfeiffer, *Practische Ausführungen*, 1828, Bd. 2, S. 369 f.; siehe ferner *Heidenhain*, *Amtshaftung und Entschädigung aus enteignungsgleichen Eingriff*, 1965, S. 24.

¹⁴⁸ H. A. Zachariä, *ZgStW* 19 (1863), 582 (604).

¹⁴⁹ H. A. Zachariä, *ZgStW* 19 (1863), 582 (633 f.). Zachariä leitete die Staatshaftung insoweit aus einer objektiv-rechtlichen Gewährleistung des Staates ab. Siehe dazu auch *Scheuner*, in: *GS W. Jellinek*, 1955, S. 331 (338).

¹⁵⁰ H. A. Zachariä, *ZgStW* 19 (1863), 582 (619).

¹⁵¹ Eingehend *Uhlenbrock*, *Der Staat als juristische Person*, 2000, S. 89 ff.

¹⁵² v. *Gierke*, *ZgStW* 30 (1874), 265 (315 ff.); v. *Gierke*, *Die Genossenschaftstheorie und die deutsche Rechtsprechung*, 1887, S. 794.

¹⁵³ So *Uhlenbrock*, *Der Staat als juristische Person*, 2000, S. 90; zu seiner privatrechtlichen Genossenschaftstheorie siehe v. *Gierke*, *Die Genossenschaftstheorie und die deutsche Rechtsprechung*, 1887.

¹⁵⁴ Kritisch *Loening*, *Staat (allgemeine Staatslehre)*, in: *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, Bd. 6, 2. Aufl. 1901, S. 907 (914).

¹⁵⁵ v. *Gierke*, *ZgStW* 30 (1874), 265 (319): „[...] der innere Aufbau des Staatsrechts ist dem eines jeglichen Körperschaftsrechtes analog.“; v. *Gierke*, *Die Genossenschaftstheorie und die*

rechtlicher Organismus mit eigener Rechtspersönlichkeit anzuerkennen, indem die Einzelpersonen (Organe) ihn zu einem eigenständigen Gesamtkonstrukt mit Willens- und Handlungsfähigkeit verbänden.¹⁵⁶

Konträr zur Organismustheorie verhalten sich die anorganischen Ansätze, die insbesondere von Carl Friedrich von Gerber und Paul Laband vertreten wurden.¹⁵⁷ Während Gerber in seinem frühen Werk „Ueber öffentliche Rechte“ (1852) den Staat noch als einen der juristischen Einordnung entzogenen sittlichen Organismus verstand,¹⁵⁸ konstatierte er in seinem späteren Werk „Grundzüge eines Systems des deutschen Staatsrechts“ (1865), dass der Staat als individualisierte Staatsperson in Form des Monarchen zwar eine rechtliche Persönlichkeit aufweise, nicht jedoch im Sinne der privatrechtlichen Kategorie der juristischen Person.¹⁵⁹ Der Staat sei selbst nicht fähig, einen eigenen Willen zu besitzen; indes sei der Wille des Volkes derjenige, der in der Natur des Staates rechtliche Persönlichkeit entfalte.¹⁶⁰ Fortgeführt wurde Gerbers Lehre schließlich von Paul Laband.¹⁶¹ Dieser konnte sein Staatsmodell nunmehr auf eine positivrechtliche Grundlage, namentlich auf die Reichsverfassung von 1871 und insbesondere auf deren Änderbarkeit durch Reichsgesetz, stützen.¹⁶² Laband knüpfte jedoch – im Gegensatz zu Gerber – an zivilrechtliche Rechtsinstitute an und verstand den Staat als öffentlich-rechtliche Körperschaft.¹⁶³

deutsche Rechtsprechung, 1887, S. 794; siehe ferner *Heidenhain*, Amtshaftung und Entschädigung aus enteignungsgleichem Eingriff, 1965, S. 32; *Kohl*, Die Lehre von der Unrechtsunfähigkeit des Staates, 1977, S. 92 f.

¹⁵⁶ v. *Gierke*, ZgStW 30 (1874), 265 (321 ff.), siehe insbesondere S. 321: „Das Staatsrecht hebt daher in der Staatspersönlichkeit, das Körperschaftsrecht in der Körperschaftspersönlichkeit aus dem Wesen des Staates oder der Körperschaft diejenigen Eigenschaften heraus, welche ihre Persönlichkeit zur Gesamtpersönlichkeit [sic!] machen. Als die einer Personengesamtheit [sic!] immanente Einheit, als ein aus selbstständigen Einzelwesen zusammengesetztes Gesamtwesen [sic!], als das in einer Vielheit lebendiges Ganzes ist der Staat, ist die Körperschaft öffentlich-rechtliche Person.“; siehe ferner v. *Gierke*, Labands Staatsrecht, 1883, S. 1138 ff.

¹⁵⁷ *Loening*, Staat (allgemeine Staatslehre), in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, Bd. 6, 2. Aufl. 1901, S. 907 (914 ff.); siehe ferner *Rüping*, Verwaltungswille und Verwaltungsakt, 1986, S. 92 m. w. N.

¹⁵⁸ v. *Gerber*, Ueber öffentliche Rechte, 1852, S. 18–22; siehe insb. S. 19: „Der Staat ist ein sittlicher Organismus, der nicht wie der Mechanismus durch eine außer ihm stehende Kraft, sondern durch das eigene in ihm selbst wohnende Lebensprinzip bewegt wird [...]“ und S. 21: „Daraus ergibt sich, daß für das Recht gar kein Bedürfnis vorhanden ist, die juristische Natur des Staates im Ganzen zu bestimmen [...]“.

¹⁵⁹ v. *Gerber*, Grundzüge eines Systems des deutschen Staatsrechts, 1865, S. 1 ff. u. 19–22.

¹⁶⁰ v. *Gerber*, Grundzüge eines Systems des deutschen Staatsrechts, 1865, S. 1 ff.; siehe insb. S. 1 f.: „Die juristische Betrachtung des Staates aber ergreift zunächst die Thatsache [sic!], dass das Volk in ihm zum rechtlichen Gesamtbewusstsein [sic!] und zur Willensfähigkeit erhoben wird, m. a. W. das Volk in ihm zur rechtlichen Persönlichkeit gelangt. Der Staat [...] ist die höchste rechtliche Persönlichkeit, welche die Rechtsordnung kennt [...]“.

¹⁶¹ *Uhlenbrock*, Der Staat als juristische Person, 2000, S. 84 ff.

¹⁶² *Uhlenbrock*, Der Staat als juristische Person, 2000, S. 84 f.

¹⁶³ *Laband*, Das Staatsrecht des Deutschen Reiches, Bd. 1, 5. Aufl. 1911, S. 53–62, insb. S. 57.

Gegner der Konzeption des Staates als juristische Person waren insbesondere Edgar Loening und Max von Seydel. Beide hielten an der Auffassung fest, dass allein natürliche Personen in der Lage seien, einen eigenen Willen zu bilden und als Rechtssubjekte im Rechtsverkehr aufzutreten.¹⁶⁴ Somit lehnten sie die Rechtspersönlichkeit des Staates ab. Überdies wendete sich Loening entschieden gegen eine Staatshaftung im eigentlichen Sinne mangels einer positivrechtlichen Grundlage.¹⁶⁵ Loening wird deshalb auch vorgeworfen, an der alten Lehre vom Mandatskontrakt festgehalten zu haben, obwohl diese seinerzeit bereits als „überwunden“ galt.¹⁶⁶

Einen interessanten Perspektivwechsel durchlief Otto Mayer.¹⁶⁷ Zunächst folgte er 1897 noch der Laband'schen Lehre von der Staatspersönlichkeit.¹⁶⁸ Im Jahr 1908 machte er dann eine Kehrtwende und betrachtete den Staat als tatsächlichen Zustand und titulierte ihn als „Anstalt“¹⁶⁹ – freilich nicht im Sinne des heutigen Begriffsverständnisses¹⁷⁰. Eine Qualifikation des Staates als juristische Person scheidet nach Mayer hingegen aus, weil der Staat weder als reale noch als fiktive juristische Person betrachtet werden könne.¹⁷¹ Nichtsdestotrotz sah Mayer den Staat dazu imstande, als tauglicher Haftungsgegner von auf öffentlich-rechtliche Entschädigung gerichteten Ansprüchen fungieren zu können.¹⁷²

Die organischen und anorganischen Ansätze wurden von einem Teil des Schrifttums auch miteinander verbunden.¹⁷³ Der Staat könne sowohl ein sittlicher Organismus als auch eine juristische Person sein.

Ingesamt zeigt sich, dass die Entwicklung des staatshaftungsrechtlichen Begründungsansatzes eng mit der derjenigen der staatstheoretischen Konzeption verbunden gewesen ist.

¹⁶⁴ Loening, Staat (allgemeine Staatslehre), in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, Bd. 6, 2. Aufl. 1901, S. 907 (917, 922 f., 927); v. Seydel, ZgStW 28 (1872), 185 (187).

¹⁶⁵ Loening, Die Haftung des Staates aus rechtswidrigen Handlungen seiner Beamten, 1879, S. 96 ff.

¹⁶⁶ Heidenhain, Amtshaftung und Entschädigung aus enteignungsgleichem Eingriff, 1965, S. 30; Kohl, Die Lehre von der Unrechtsunfähigkeit des Staates, 1977, S. 94 f.

¹⁶⁷ Uhlenbrock, Der Staat als juristische Person, 2000, S. 98.

¹⁶⁸ Mayer, AöR 12 (1897), 493 (501 ff.).

¹⁶⁹ Mayer, in: Festgabe Laband, Bd. 1, 1908, S. 1 (55).

¹⁷⁰ Zum Anstaltsbegriff siehe Maurer/Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 23 Rn. 48 ff.

¹⁷¹ Mayer, in: Festgabe Laband, Bd. 1, 1908, S. 1 (59 ff.).

¹⁷² Heidenhain, Amtshaftung und Entschädigung aus enteignungsgleichem Eingriff, 1965, S. 58; zu Otto Mayer siehe ferner Kap. 2 B. I. 4. b).

¹⁷³ Bähr, Der Rechtsstaat, 1864, S. 28; v. Held, System des Verfassungsrechts der monarchischen Staaten Deutschlands, 1856, S. 192 ff., siehe insb. S. 193: „Sie [die juristische Person] ist also eine Person nur in dem Sinne einer rechtlich subjektivierten sittlichen, für die Gesellschaft dauernd natur- oder vernunftnothwendigen [sic!] oder doch nützlichen Idee des Menschen [...]. – In diesem Sinne ist aber jedenfalls auch der Staat und zwar im höchstmöglichen Grade eine juristische Person.“

3. Allgemeines Preußisches Landrecht

Das Allgemeine Preußische Landrecht aus dem Jahr 1794 steht im Zeichen des Spätabsolutismus und des Naturrechts¹⁷⁴. Ziel war es, ein lückenloses Gesetzbuch¹⁷⁵ zu erschaffen, weshalb umfassende Einzel- und Detailregelungen¹⁷⁶ enthalten waren. Das Allgemeine Preußische Landrecht steht gewissermaßen zwischen der dargestellten ersten und zweiten Periode. Einerseits wurde die persönliche Haftung des Beamten in den §§ 88, 89 ALR, Teil II, 10. Titel¹⁷⁷ angeordnet und damit an der in der ersten Periode vertretenen Lehre vom Mandatskontrakt festgehalten.¹⁷⁸ Andererseits steht die erste gesetzliche Kodifizierung einer staatlichen Entschädigungspflicht in den §§ 74, 75 der Einleitung des Allgemeinen Preußischen Landrechts im Lichte der in der zweiten Periode unter den Rechtsgelehrten verbreiteten Anerkennung des Staates als eigenständiges Haftungssubjekt.

§ 74 Einl. ALR lautete: „Einzelne Rechte und Vortheile [sic!] der Mitglieder des Staats müssen den Rechten und Pflichten zur Beförderung des gemeinschaftlichen Wohles, wenn zwischen beyden [sic!] ein wirklicher Widerspruch (Collision) [sic!] eintritt, nachstehn [sic!]“,¹⁷⁹ § 75 Einl. ALR regelte: „Dagegen ist der Staat denjenigen, welcher seine besondern [sic!] Rechte und Vortheile [sic!] dem Wohle des gemeinen Wesens aufzuopfern genöthigt [sic!] wird, zu entschädigen gehalten.“¹⁸⁰

Den §§ 74, 75 Einl. ALR konnten lediglich Tatbestandsvoraussetzungen entnommen werden, bei deren Vorliegen als Rechtsfolge die Entschädigung angeordnet wurde. Art und Umfang der Entschädigung wurden indes nicht geregelt. Damit wurde die erste staatshaftungsrechtliche Entschädigungspflicht lediglich dem Grunde nach, nicht jedoch der Höhe nach normiert. Während § 74 Einl. ALR

¹⁷⁴ Esser, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 98.

¹⁷⁵ Höltl, Die Lückenfüllung der klassisch-europäischen Kodifikationen, 2005, S. 107.

¹⁷⁶ Payandeh, Judikative Rechtserzeugung, 2017, S. 75.

¹⁷⁷ § 88 ALR lautete: „Wer ein Amt übernimmt, muß auf die pflichtmäßige Führung desselben die genaueste Aufmerksamkeit wenden.“ In § 89 ALR hieß es: „Jedes dabey [sic!] begangene Versehen, welches bey [sic!] gehöriger Aufmerksamkeit, und nach den Kenntnissen, die bey [sic!] der Verwaltung des Amts erfordert werden, hätte vermieden werden können und sollen, muß er vertreten.“ Wortlaut entnommen aus *H. Hattenhauer*, Allgemeines Landrecht für die Preußischen Staaten von 1794, Textausgabe, S. 541. Diese Regelungen wurden später wesensgleich in die „Paulskirchenverfassung“ vom 28. 3. 1849 und in die Verfassungsurkunde für den Preußischen Staat vom 31. 1. 1850 übernommen. Lediglich das in § 91, Teil II, 10. Titel ALR angeordnete verwaltungsbehördliche Vorverfahren für die Feststellung der Amtsüberschreitung wurde abgeschafft bzw. besonderen gerichtlichen Instanzen überantwortet. Siehe dazu *Dagoglou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 13; vgl. ferner *Papier/Shirvani*, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 34 (93. EL Okt. 2020) Rn. 4.

¹⁷⁸ *Heidenhain*, Amtshaftung und Entschädigung aus enteignungsgleichem Eingriff, 1965, S. 18.

¹⁷⁹ Wortlaut entnommen aus *H. Hattenhauer*, Allgemeines Landrecht für die Preußischen Staaten von 1794, Textausgabe, S. 53.

¹⁸⁰ Wortlaut entnommen aus *H. Hattenhauer*, Allgemeines Landrecht für die Preußischen Staaten von 1794, Textausgabe, S. 53.

eine allgemeine Eigentumsschranke statuierte,¹⁸¹ setzte § 75 Einl. ALR insbesondere einen Einzeleingriff in Form eines erlittenen Sonderopfers voraus.¹⁸² Aus der Entstehungsgeschichte (*iura quaesita* und *ius eminens*) wurde gefolgert, dass § 75 Einl. ALR nur für Beeinträchtigungen wohlervorbener Rechte und Vorteile gelte, auf die der Einzelne ein Recht habe.¹⁸³

Umstritten war, ob und inwieweit § 75 Einl. ALR auf den Wortlaut des § 74 Einl. ALR Bezug nimmt und welche Schlussfolgerungen hieraus zu ziehen sind. Teilweise wurde aus dem Wortlaut gefolgert, dass der Staat nach diesen Vorschriften nur für rechtmäßige Eingriffe entschädigungspflichtig sei.¹⁸⁴ Zum Teil wurde § 75 Einl. ALR jedoch auf rechtswidriges Verwaltungshandeln analog angewandt.¹⁸⁵ Der Wortlaut des § 75 Einl. ALR ließe sich auch so verstehen, dass es auf das „Genötigt werden“ an sich ankomme.¹⁸⁶ Denn die Ratio der in § 75 Einl. ALR normierten Entschädigungspflicht lag nicht in der Rechtmäßigkeit des Eingriffs, sondern in dem besonderen Opfer, das der Einzelne im Interesse der Allgemeinheit erbracht hat.

Teilweise wurde eine Bezugnahme der Vorschriften aufeinander abgelehnt.¹⁸⁷ Dafür spräche, dass lediglich § 74 Einl. ALR die Rechtmäßigkeit des Eingriffs erfordert, wohingegen dieses Erfordernis im Rahmen des § 75 Einl. ALR fehlt.¹⁸⁸ Hieraus wurde zuweilen gefolgert, dass die Rechtmäßigkeit des Eingriffs nicht für die Entschädigung zu fordern sei.¹⁸⁹ Das Reichsgericht hielt jedoch überwiegend an der Rechtmäßigkeit des Eingriffs als Voraussetzung fest und lehnte daher die Anwendung des § 75 Einl. ALR auf rechtswidrige Eingriffe in der Regel ab.¹⁹⁰

Eine Erweiterung der §§ 74, 75 Einl. ALR auf Fälle der Gefährdungshaftung im Wege einer Analogie wäre bei Inkrafttreten des Allgemeinen Preußischen Landrechts 1794 undenkbar gewesen. Gegen die Möglichkeit einer extensiven Rechtsfortbildung stritt das dem Allgemeinen Preußischen Landrecht zugrundeliegende Konzept von einem lückenlosen Gesetzbuch.¹⁹¹ Um diesem Wunsch zu entsprechen, wurde die Auslegung von Gesetzen durch einen Richter nur begrenzt

¹⁸¹ Uçkan, Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, 1964, S. 8.

¹⁸² Uçkan, Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, 1964, S. 8.

¹⁸³ Vgl. Malmendier, Vom wohlervorbenen Recht zur Verrechtlichung der Freiheit, 2003, S. 57; Stödter, Öffentlich-rechtliche Entschädigung, 1933, S. 29.

¹⁸⁴ Stödter, Öffentlich-rechtliche Entschädigung, 1933, S. 19; Uçkan, Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, 1964, S. 7; Weimar, JR 1958, 96.

¹⁸⁵ Katzenstein, MDR 1952, 193 (194).

¹⁸⁶ Uçkan, Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, 1964, S. 7.

¹⁸⁷ Fahrenkrug, Die Entschädigung für rechtswidrig schuldlose Verwaltungsakte, 1937, S. 43 f.

¹⁸⁸ Fahrenkrug, Die Entschädigung für rechtswidrig schuldlose Verwaltungsakte, 1937, S. 43.

¹⁸⁹ Fahrenkrug, Die Entschädigung für rechtswidrig schuldlose Verwaltungsakte, 1937, S. 44; Lange, Die Entschädigung für schuldlos-rechtswidrige Eingriffe des Staates, 1955, S. 27; Uçkan, Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, 1964, S. 7.

¹⁹⁰ Siehe nur RGZ 137, 163 (167).

¹⁹¹ Hörtl, Die Lückenfüllung der klassisch-europäischen Kodifikationen, 2005, S. 107.

gestattet und in Zweifelsfällen einer Gesetzeskommission überantwortet.¹⁹² § 6 Einl. ALR ordnete daher an: „Auf Meinungen der Rechtslehrer, oder ältere Aussprüche der Richter, soll, bey [sic!] künftigen Entscheidungen, keine Rücksicht genommen werden.“

Grund für die starke Einschränkung der richterlichen Rechtsfortbildung war der Umstand, dass die legislative Gewalt allein dem Herrscher im Sinne des Absolutismus zukommen sollte.¹⁹³ Die Regelungen der §§ 47 f. Einl. ALR sahen demgemäß vor, dass bei Zweifeln über die Auslegung von Gesetzen der Richter einer Gesetzeskommission die Rechtsfrage vorlegen musste. Diese Regelung wurde aber aufgrund ihrer mangelnden Praxistauglichkeit 1815 wieder abgeschafft.¹⁹⁴

4. Von der Kaiserzeit bis zur Weimarer Zeit

Die Kaiserzeit und die Weimarer Zeit sind geprägt von einem Wechselspiel zwischen gesetzgeberischen Anregungen seitens des Deutschen Juristentages auf der einen Seite und zurückhaltenden gesetzgeberischen Reaktionen auf der anderen Seite. Während der Deutsche Juristentag bereits konkrete Vorschläge zur Kodifizierung einer Staatshaftung dem Gesetzgeber unterbreitete, blieb dieser hinter den Erwartungen mehrfach zurück. Darüber hinaus finden sich im seinerzeitigen Schrifttum bereits Ansätze, die eine Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht dem Grunde nach formulierten.

a) Gesetzgebungsakte

Im Rahmen des neunten Deutschen Juristentages, der 1871 in Stuttgart stattfand, wurde die Frage nach einer Kodifikation der Staatshaftung, die bereits anlässlich des sechsten Deutschen Juristentages in München im Jahr 1867 diskutiert worden war,¹⁹⁵ wieder aufgegriffen.¹⁹⁶ Die Mehrheit der Teilnehmer plädierte für die Kodifizierung einer direkten Staatshaftung. Auf einen Antrag Heinrich Albert Zachariäs hin beschloss der Juristentag, „daß der Staat bei seiner Gesetzgebung in Betreff der Schadenszufügung seiner Beamten das Prinzip der direkten Haftungsverbindlichkeit des Staates zur Grundlage zu nehmen habe.“¹⁹⁷

¹⁹² Schwennicke, Die Entstehung der Einleitung des Preußischen Allgemeinen Landrechts, 1993, S. 271 ff.

¹⁹³ Schwennicke, Die Entstehung der Einleitung des Preußischen Allgemeinen Landrechts, 1993, S. 271 ff.

¹⁹⁴ Schwennicke, Die Entstehung der Einleitung des Preußischen Allgemeinen Landrechts, 1993, S. 295.

¹⁹⁵ Bluntschli, Verhandlungen 6. DJT, 1865, Bd. I, S. 45 ff.

¹⁹⁶ Dagtoglou, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 16 f. m. w. N.

¹⁹⁷ Verhandlungen 9. DJT, 1871, Bd. III, S. 63; Dagtoglou, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 17 m. w. N.

Trotz dieser Forderung hielt das BGB, das am 1. 1. 1900 in Kraft trat, an der persönlichen Haftung des Beamten fest. Diese wurde in § 839 BGB¹⁹⁸ festgeschrieben.¹⁹⁹ Im Rahmen der Gesetzgebungsarbeiten zum BGB kam man zu dem Entschluss, dass weitergehende Regelungen zur Haftung des Staates nicht von der Regelungsbefugnis des Reichsgesetzgebers²⁰⁰ in Bezug auf das bürgerliche Recht gedeckt gewesen wären²⁰¹ – eine Erwägung, die später erneut unter dem Grundgesetz eine Rolle spielen sollte.²⁰² Deshalb sahen die Artt. 3, 77 EGBGB a. F.²⁰³ im Übrigen vor, dass die Einzelstaaten die Haftung des hoheitlich handelnden Staates regeln durften.²⁰⁴ Überdies wurde in § 31 BGB eine zivilrechtliche Organhaftung niedergelegt, welche nach Maßgabe des § 89 Abs. 1 BGB auch für den Fiskus sowie Körperschaften, Stiftungen und Anstalten des öffentlichen Rechts entsprechende Anwendung finden sollte.²⁰⁵

¹⁹⁸ Eine Regelung zur persönlichen Beamtenhaftung enthielt bereits § 1507 des Bürgerlichen Gesetzbuchs für das Königreich Sachsen aus dem Jahr 1865. Diese Vorschrift lautete: „Von dem Staate oder von Gemeinden angestellte Verwaltungsbeamte haften für den Schaden, welchen sie bei Behandlung der ihnen obliegenden Geschäfte absichtlich oder durch grobe Fahrlässigkeit verursachen, ausgenommen wenn der Beschädigte unterlassen hat, die gesetzlichen Mittel zu gebrauchen, durch welche er die Schadenzufügung hätte abwenden können.“ Siehe *C. Hattenhauer/Schäfer*, Sächsisches BGB, §§ 1506 ff., abrufbar unter: <http://www.saechsisches-bgb.de/jportal/portal/t/for/bs/22/page/sammlung.psm1?doc.hl=1&doc.id=CUST000003304&documentnumber=1&numberofresults=21&doctyp=%3AEDP-SaechBGB&showdoccase=1&doc.part=S¶mfromHL=true#focuspoint <9. 7. 2021>>. Von der Regelung waren nur Verwaltungsbeamte erfasst, wohingegen § 1506 des Sächsischen BGB eine Regelung für richterliche Beamte traf. Zudem griff die Haftung nur bei Vorliegen von Absicht oder grober Fahrlässigkeit ein.

¹⁹⁹ *Dagtolou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 14.

²⁰⁰ Siehe Art. 4 Nr. 13 Alt. 1 der Verfassung des Deutschen Reiches vom 16. 4. 1971 (RGBl I 1871, S. 63 ff.) in der geänderten Fassung des Gesetzes vom 20. 12. 1873 (RGBl I 1873, S. 379), der lautete: „Die gemeinsame Gesetzgebung über das gesammte [sic!] *bürgerliche Recht*, das Strafrecht und das gerichtliche Verfahren“ [Hervorhebung nicht im Original].

²⁰¹ *Mugdan*, Die gesammten Materialien zum Bürgerlichen Gesetzbuch für das Deutsche Reich, Bd. 2, 1899, S. 1385 ff.; siehe ferner *Heidenhain*, Amtshaftung und Entschädigung aus enteignungsgleichen Eingriff, 1965, S. 33 f.; *Papier/Shirvani*, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 34 (93. EL Okt. 2020) Rn. 6.

²⁰² Als Gesetzgebungskompetenz wurde die Heranziehung des Art. 74 Abs. 1 Nr. 1 GG („*Bürgerliches Recht*“) in Bezug auf das Staatshaftungsgesetz im Jahr 1982 abgelehnt. Siehe BVerfGE 61, 149 (174 ff.) – Staatshaftungsgesetz; zum gescheiterten Versuch einer umfassenden Kodifikation der Staatshaftung in einem Bundesgesetz siehe Kap. 2 B. I. 6. e).

²⁰³ In der Fassung v. 18. 8. 1896, RGBl I 1896, S. 604.

²⁰⁴ *Heidenhain*, Amtshaftung und Entschädigung aus enteignungsgleichen Eingriff, 1965, S. 35 f.; *Papier/Shirvani*, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 34 (93. EL Okt. 2020) Rn. 6.

²⁰⁵ Zurückzuführen ist diese Regelung auf die im Mittelalter begründete und seither anerkannte Fiskustheorie, wonach der Staat als Fiskus am Privatrechtsverkehr teilnehmen kann. Die Fiskustheorie fand bereits in § 76, Teil II, 14. Titel ALR eine positivrechtliche Verankerung. Siehe dazu v. *Danwitz*, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 34 Rn. 31; *Kohl*, Die Lehre von der Unrechtsunfähigkeit des Staates, 1977, S. 81 ff.

Anlässlich des 28. Deutschen Juristentages sprach man sich für die Erweiterung des Anwendungsbereichs der §§ 31, 89 BGB aus.²⁰⁶ Dies unter anderem deshalb, weil es aufgrund der Ermächtigung nach Artt. 3, 77 EGBGB zu einer Rechtszersplitterung gekommen war.²⁰⁷ Der hoheitlich handelnde Staat sollte daher ebenso dem Anwendungsbereich der §§ 31, 89 BGB unterstellt werden, um eine unmittelbare Staatshaftung zu etablieren.²⁰⁸ Federführend für den gefassten Beschluss war Otto von Gierke.²⁰⁹ Der Beschluss ist in der Folge jedoch sowohl von dem preußischen Gesetzgeber als auch von dem Reichsgesetzgeber ignoriert worden, indem die im Jahr 1909 und 1910 erlassenen Gesetze an der mittelbaren Haftung des Staates festhielten.²¹⁰

Das preußische Beamtenhaftungsgesetz²¹¹ vom 1. 8. 1909 kodifizierte erstmals die Haftung des Staates für das von seinen Amtsträgern in Ausübung öffentlicher Gewalt begangene Unrecht. Andere Einzelstaaten folgten dem Vorbild Preußens.²¹² Auch das Reichsbeamtenhaftpflichtgesetz²¹³ vom 22. 5. 1910 statuierte eine Haftung des Reiches für die in Ausübung von öffentlicher Gewalt schuldhaft begangenen Amtspflichtverletzungen seiner Beamten. Der Reichsgesetzgeber konstruierte – in Übereinstimmung mit dem preußischen Beamtenhaftungsgesetz – eine schuldbefreiende Haftungsübernahme.²¹⁴ Andere Länder sahen abweichende Regelungen, etwa in Form einer Bürgschaft oder einer Gesamtschuld, vor.²¹⁵

Zudem beinhaltete § 1 Abs. 2 RBHG – ebenso wie der nahezu wortlautidentische § 1 Abs. 1 des preußischen Beamtenhaftungsgesetzes – eine primäre Haftung des Reiches für Amtspflichtverletzungen, die von geisteskranken oder in ihrem Bewusstsein gestörten Beamten begangen wurden. § 1 Abs. 2 RBHG lautete: „Ist die Verantwortlichkeit des Beamten deshalb ausgeschlossen, weil er den Schaden im Zustand der Bewusstlosigkeit oder in einem die freie Willensbestimmung aus-

²⁰⁶ Verhandlungen 28. DJT, 1905, Bd. III, S. 162.

²⁰⁷ *Dagtolou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 20 m. w. N.

²⁰⁸ Verhandlungen 28. DJT, 1905, Bd. III, S. 162.

²⁰⁹ v. *Gierke*, Verhandlungen 28. DJT, 1905, Bd. I, S. 134 (143 f.).

²¹⁰ *Heidenhain*, Amtshaftung und Entschädigung aus enteignungsgleichem Eingriff, 1965, S. 41; *Papier/Shirvani*, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 34 (93. EL Okt. 2020) Rn. 8.

²¹¹ Gesetz über die Haftung des Staates (Preußen) und anderer Verbände für Amtspflichtverletzungen von Beamten bei Ausübung der öffentlichen Gewalt vom 1. 8. 1909, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 5. 2. 1997 (PrGS 1909, S. 691).

²¹² *Papier/Shirvani*, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 34 (93. EL Okt. 2020) Rn. 7 m. w. N.

²¹³ Gesetz über die Haftung des Reichs für seine Beamten vom 22. 5. 1910 (RGBl I 1910, S. 798) in der im BGBI III, 2030–9 veröffentlichten bereinigten Fassung, das durch Artikel 6 des Gesetzes vom 28. 7. 1993 (BGBl I S. 1394) geändert worden ist.

²¹⁴ § 1 Abs. 1 RBHG lautete: „Verletzt ein Reichsbeamter in Ausübung der ihm anvertrauten öffentlichen Gewalt vorsätzlich oder fahrlässig die ihm einem Dritten gegenüber obliegende Amtspflicht, so trifft die in § 839 des Bürgerlichen Gesetzbuchs bestimmte Verantwortlichkeit an Stelle des Beamten das Reich.“; siehe ferner *Papier/Shirvani*, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 34 (93. EL Okt. 2020) Rn. 8.

²¹⁵ *Papier/Shirvani*, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 34 (93. EL Okt. 2020) Rn. 9 m. w. N.

schließenden Zustand krankhafter Störung der Geistestätigkeit verursacht hat, so hat gleichwohl das Reich den Schaden zu ersetzen, wie wenn dem Beamten Fahrlässigkeit zur Last fiele, jedoch nur insoweit, als die Billigkeit die Schadloshaltung erfordert.“

Bedeutung hat § 1 Abs. 2 RBHG vor allem deshalb, weil dieser zuweilen als Ausformung einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung interpretiert worden ist. Dafür lässt sich anführen, dass im Falle des geisteskranken oder bewusstseinsgestörten Beamten die Schuld ausgeschlossen ist und damit eine Haftung ohne Schuld kodifiziert wurde.²¹⁶ Auch kann in dem Handeln solcher Beamter gegenüber dem Bürger durchaus ein Gefährdungspotential liegen.²¹⁷

Dagegen, § 1 Abs. 2 RBHG als besondere Ausformung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung anzusehen, spricht jedoch der regelungsimmanente Billigkeitsaspekt.²¹⁸ Parallel hierzu wird auch bei der zivilrechtlichen Haftungsnorm des § 829 BGB überwiegend davon ausgegangen, dass der Zurechnungsunfähige gerade keine besondere Gefahrenquelle eröffne, weshalb § 829 BGB auch von der h. M. nicht als Gefährdungshaftungstatbestand qualifiziert wird.²¹⁹

Entscheidend ist mithin, ob die Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht als Teilmenge einer Billigkeitshaftung zu begreifen ist.²²⁰ Gemein ist beiden Instituten, dass ein Verschulden nicht vorausgesetzt wird, und dass die Entschädigung – zumindest auch – aus Billigkeit Gesichtspunkten geboten erscheint. Während die Billigkeitshaftung aber den nicht schuldfähigen Schädiger als Person in den Blick nimmt, stellt die Gefährdungshaftung auf sach- bzw. objektbezogene Gefährdungspotentiale ab. Insofern verfolgt § 1 Abs. 2 RBHG ein anderes Regelungsziel und ist damit nicht als Fall einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung einzuordnen.

Unabhängig von der Rechtsnatur der Vorschrift wurde später erwogen, ob § 1 Abs. 2 RBHG analog auf technisches Versagen anwendbar ist.²²¹ Maßgebend sei hierfür, ob das technische Versagen mit der pflichtwidrigen Amtshandlung eines geisteskranken Beamten wertungsmäßig vergleichbar sei.²²² Dagegen ist jedoch einzuwenden, dass Maschinen nicht pflichtwidrig handeln können.²²³ Ferner wird

²¹⁶ Ehlers, Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, 2014, S. 42.

²¹⁷ Vgl. Bull, Verwaltung durch Maschinen, 2. Aufl. 1964, S. 156.

²¹⁸ Zeidler, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 8.

²¹⁹ Siehe Wagner, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 823 Rn. 1 ff. m. w. N.; a. A. Larenz/Canaris, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 653, wo § 829 BGB als Gefährdungshaftungstatbestand mit dem Argument eingeordnet wird, dass in der personalen Anknüpfung des Tatbestands die *iustitia distributiva* zum Ausdruck komme. Der Begriff der *iustitia distributiva* geht auf Aristoteles zurück. Siehe Aristoteles, Nikomachische Ethik Buch V 5, 1131a.

²²⁰ So Bettermann, DÖV 1954, 299 (304) mit Blick auf § 1 Abs. 2 RBHG; im Übrigen lehnt er eine Staatshaftung aus Gefährdungshaftung jedoch ab.

²²¹ Bull, Verwaltung durch Maschinen, 2. Aufl. 1964, S. 156.

²²² Bull, Verwaltung durch Maschinen, 2. Aufl. 1964, S. 156.

²²³ Bull, Verwaltung durch Maschinen, 2. Aufl. 1964, S. 156.

in § 1 Abs. 2 RBHG gerade eine bestimmte Situation geregelt. Dieser speziellen Kodifikation kommt somit der Charakter eines Ausnahmetatbestands zu, weshalb die Bildung einer Analogie nur dann infrage käme, wenn sich der Vorschrift ein verallgemeinerbarer Rechtsgedanke – auch für ein technisches Versagen – entnehmen ließe. Dies ist aber nicht der Fall. Somit ist § 1 Abs. 2 RBHG auf Fälle eines technischen Versagens nicht übertragbar.²²⁴

Mit dem Inkrafttreten der Weimarer Reichsverfassung am 14. 8. 1919 fand sich eine reichseinheitliche staatshaftungsrechtliche Schuldübernahmekonstruktion in Art. 131 WRV²²⁵, die lautete: „(1) Verletzt ein Beamter in Ausübung der ihm anvertrauten öffentlichen Gewalt die ihm einem Dritten gegenüber obliegende Amtspflicht, so trifft die Verantwortlichkeit grundsätzlich den Staat oder die Körperschaft, in deren Dienste der Beamte steht. Der Rückgriff gegen den Beamten bleibt vorbehalten. Der ordentliche Rechtsweg darf nicht ausgeschlossen werden. (2) Die nähere Regelung liegt der zuständigen Gesetzgebung ob.“ Damit wurde an der persönlichen Haftung des Beamten weiterhin festgehalten. Der heute geltende Art. 34 GG knüpft an Art. 131 WRV an und rezipiert im Wesentlichen den staatshaftungsrechtlichen Entwicklungsstand.²²⁶

b) Ansichten der Rechtsgelehrten

Im Schrifttum der Kaiserzeit und der Weimarer Zeit finden sich Ansätze zur Etablierung einer Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht bei Otto Mayer, Hans Furler und Ernst Tschacksch.

Zur Kaiserzeit befasste sich Mayer mit einem Gefährdungsgedanken im öffentlichen Recht.²²⁷ Nach Mayer trage die öffentliche Verwaltung stets die „Gefahr ihrer gefährlichen Unternehmungen“²²⁸, indem sie bei der Verursachung eines Schadens Entschädigung gewähre.²²⁹ Die Entschädigung sei nicht von der Rechtswidrigkeit oder dem Verschulden abhängig.²³⁰ Mayer begriff die öffentlich-rechtliche Entschädigung mithin teilweise auch als eine reine Verursachungshaftung. Da es hiernach weder auf die Rechtswidrigkeit noch auf das Verschulden ankam, entwickelte er der Sache nach eine allgemeine öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, freilich ohne sie als solche zu bezeichnen.

²²⁴ So i. Erg. auch *Bull*, Verwaltung durch Maschinen, 2. Aufl. 1964, S. 156; ebenso *Zeidler*, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 7 f.

²²⁵ *Papier/Shirvani*, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 34 (93. EL Okt. 2020) Rn. 10.

²²⁶ *Dagtolglou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 22 f.

²²⁷ *Mayer*, Deutsches Verwaltungsrecht, Bd. 2, 3. Aufl. 1924, S. 301 ff.

²²⁸ *Mayer*, Deutsches Verwaltungsrecht, Bd. 2, 3. Aufl. 1924, S. 301.

²²⁹ *Mayer*, Deutsches Verwaltungsrecht, Bd. 2, 3. Aufl. 1924, S. 301 f.

²³⁰ *Mayer*, Deutsches Verwaltungsrecht, Bd. 2, 3. Aufl. 1924, S. 302.

Trotz seines zivilrechtlichen Hintergrunds²³¹ leitete Mayer die angedeutete Gefährdungshaftung nicht aus dem bürgerlichem Recht ab. So konstatierte er, dass keine dem öffentlichen Recht und dem Zivilrecht gemeinsamen Institute existierten.²³² Indes gründete er die öffentlich-rechtliche Entschädigung auf die dem Einzelnen widerfahrene Ungerechtigkeit.²³³ Zudem stellte er auf das besondere Opfer des Einzelnen und die damit verbundene Ungleichbehandlung ab, welche eine Entschädigung aus gleichheitsrechtlichen Gesichtspunkten gebieten würden.²³⁴ Der Tatbestand der Entschädigung setze demnach die hoheitliche Verursachung eines besonderen Opfers voraus.

Obwohl Mayer einräumte, dass das Gerechtigkeitspostulat allein keine rechtsverbindliche Kraft entfalte,²³⁵ stieß sein Billigkeitsansatz²³⁶ auf allgemeine Ablehnung.²³⁷ Seine Lehre vom besonderen Opfer wurde in der Folge nicht hinreichend gewürdigt, obwohl sie – ex post betrachtet – den Grundstein für eine aufopferungsrechtliche Entschädigung insbesondere wegen enteignungsgleichem Eingriffs gelegt hatte.²³⁸ In § 75 Einl. ALR erkannte Mayer ferner eine taugliche Rechtsgrundlage für das öffentlich-rechtliche Entschädigungsrecht.²³⁹

Der öffentlich-rechtlichen Entschädigung unterfielen nach Mayers Ansatz ebenso Schädigungen durch unerlaubte Handlungen von Beamten.²⁴⁰ Hinsichtlich dieser Fallgruppe seien Rechtswidrigkeit und Verschulden hingegen erforderlich.²⁴¹ Hieraus folgt, dass Mayer auch Amtshaftungsansprüche unter seinen Begriff der öffentlich-rechtlichen Entschädigung fasste und somit einen weiten Begriff der öffentlich-rechtlichen Entschädigung vertrat. Bezeichnend ist hierbei,

²³¹ Otto Mayer promovierte zu einem römisch-rechtlichen Thema und spezialisierte sich zunächst als Rechtsanwalt auf das Handelsrecht. Seine Habilitationsschrift widmete er dem französischen Zivilrecht. Erst im Jahr 1887 wandte sich Mayer mehr und mehr dem Verwaltungsrecht zu. 1902 erhielt Mayer den Ruf auf den neu errichteten Lehrstuhl für öffentliches Recht an der Universität Leipzig, dem er folgte. Siehe *Heyen*, Neue Deutsche Biographie 16 (1990), 550 ff., abrufbar unter: <https://www.deutsche-biographie.de/sfz59544.html> <9. 7. 2021>.

²³² Vgl. *Mayer*, Deutsches Verwaltungsrecht, Bd. 1, 3. Aufl. 1924, S. 117 f.

²³³ *Mayer*, Deutsches Verwaltungsrecht, Bd. 2, 1. Aufl. 1896, S. 346.

²³⁴ *Mayer*, Deutsches Verwaltungsrecht, Bd. 2, 1. Aufl. 1896, S. 346.

²³⁵ *Mayer*, Deutsches Verwaltungsrecht, Bd. 2, 1. Aufl. 1896, S. 347.

²³⁶ *Mayer*, Neue Zeit- und Streitfragen, Heft 8, 1904, I (6 ff.).

²³⁷ *Schack*, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 5 (18 f.); *Stödter*, Öffentlich-rechtliche Entschädigung, 1933, S. 87.

²³⁸ *Schack*, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 5 (19); so auch *Heidenhain*, Amtshaftung und Entschädigung aus enteignungsgleichem Eingriff, 1965, S. 14 u. 48 ff., wonach Mayers Ansatz bereits die später vom BGH entwickelte Entschädigung wegen enteignungsgleichem Eingriff vorweggenommen hatte.

²³⁹ *Mayer*, Deutsches Verwaltungsrecht, Bd. 2, 1. Aufl. 1896, S. 348 Fn. 4 weist auf § 75 Einl. ALR als ein hervorragendes Beispiel hin. In der dritten Auflage nimmt Mayer ausdrücklich im Fließtext auf die Norm Bezug, siehe *Mayer*, Deutsches Verwaltungsrecht, Bd. 2, 3. Aufl. 1924, S. 296.

²⁴⁰ *Mayer*, Deutsches Verwaltungsrecht, Bd. 2, 3. Aufl. 1924, S. 304.

²⁴¹ *Mayer*, Deutsches Verwaltungsrecht, Bd. 2, 3. Aufl. 1924, S. 305.

dass Mayer nicht die persönliche Haftung des Beamten auf den Staat überleitete, sondern vielmehr das Handeln der Beamten dem Staat unmittelbar zurechnete. So haften der Staat für das „Fehlgehen seiner Mittel“²⁴², wozu auch die Beamten zu zählen seien. Damit deklarierte er zugleich den Staat zum zurechnungsfähigen Rechtssubjekt und zum tauglichen Haftungsgegner. Folglich koppelte Mayer die Staatshaftung gänzlich von der Beamtenhaftung ab und etablierte ein grundlegend gewandeltes Verständnis von der Staatshaftung, welches heutzutage in den aufopferungsrechtlichen Instituten des enteignenden und enteignungsgleichen Eingriffs aufgegangen ist.²⁴³

In der Weimarer Zeit leitete sodann Hans Furler die Entschädigungspflicht für rechtswidrige schuldlose Eingriffe, die aufgrund eines vermeintlichen polizeilichen Notrechts vorgenommen wurden, aus dem Rechtsstaatsprinzip ab.²⁴⁴ Für Polizeiverfügungen, die sich auf ein vermeintliches Notrecht stützten, müsse der Staat gegenüber dem Bürger eintreten. Dies gelte umso mehr vor dem Hintergrund, dass der Staat vom Untertanen erwarte, einen rechtswidrigen, aber entschuldbaren Eingriff eines Beamten aufgrund von § 113 RStGB²⁴⁵ zu dulden.²⁴⁶ So forderte er: „Der Staat muß für ein derartiges ‚Fehlgehen‘ der öffentlichen Gewalt eintreten. Es tritt hier auch im öffentlichen Recht der Gedanke der Gefährdungshaftung hervor.“²⁴⁷ Furler skizzierte damit den Gedanken einer Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht dergestalt, dass zwar die Rechtswidrigkeit staatlichen Handelns haftungsbegründend sei, nicht jedoch ein Verschulden hierfür erforderlich sei. Das Erfordernis der Rechtswidrigkeit leitete er dabei aus dem Rechtsstaatsprinzip ab.

Ernst Tschacksch schlug hinsichtlich der Herleitung einer Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht einen Mittelweg zwischen Mayer und Furler ein. Er leitete die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung sowohl ähnlich wie Furler aus dem Rechtsstaatsprinzip, als auch in Anlehnung an Mayer aus dem Gleichheitssatz her.²⁴⁸ Zwar sind Furler und Tschacksch von ihren Begründungsansätzen her sehr ähnlich. Sie divergieren allerdings hinsichtlich der daraus abgeleiteten Rechtsfolge: Während Furler den Anspruch in Anlehnung an den Aufopferungsanspruch als Entschädigung konstruierte,²⁴⁹ betrachtete Tschacksch ihn als Schadensersatzanspruch im Sinne des § 249 BGB, der auch entgangenen Gewinn umfasse.²⁵⁰

²⁴² Mayer, Deutsches Verwaltungsrecht, Bd. 2, 3. Aufl. 1924, S. 304.

²⁴³ Heidenhain, Amtshaftung und Entschädigung aus enteignungs-gleichem Eingriff, 1965, S. 58.

²⁴⁴ Furler, VerwArch 33 (1928), 340 (413).

²⁴⁵ § 113 RStGB ist die Vorgängervorschrift zu § 113 StGB.

²⁴⁶ Furler, VerwArch 33 (1928), 340 (413 f.).

²⁴⁷ Furler, VerwArch 33 (1928), 340 (414).

²⁴⁸ Tschacksch, Die öffentlich-rechtliche Entschädigung bei schuldlos rechtswidrigen Verwaltungsakten, 1931, S. 40 ff.

²⁴⁹ Furler, VerwArch 33 (1928), 340 (414).

²⁵⁰ Tschacksch, Die öffentlich-rechtliche Entschädigung bei schuldlos rechtswidrigen Verwaltungsakten, 1931, S. 51.

5. Nationalsozialismus

Die Machtergreifung durch das nationalsozialistische Regime hatte die Aushebelung jedweder staatlichen Haftung und damit auch die Ablehnung einer Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht zur Folge.²⁵¹ Durch das Ausgleichsgesetz²⁵² vom 13. 12. 1934 wurden Entschädigungsvorschriften weitestgehend gegenstandslos.²⁵³ Die Verordnung des Reichspräsidenten zum Schutz von Volk und Staat vom 28. 2. 1933 ließ ferner die Weimarer Reichsverfassung weitgehend außer Kraft treten, womit auch Aufopferungsansprüche fortan nicht mehr gewährt wurden.²⁵⁴

Aufgrund des nationalsozialistischen Denkens²⁵⁵ wurde im Schrifttum eine Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht abgelehnt. Diese ablehnende Haltung ist darauf zurückzuführen, dass gerade die Anfangsphase der nationalsozialistischen Diktatur von einer stark rechtspositivistischen Strömung beherrscht war.²⁵⁶ Dies führte dazu, dass einerseits Bürger an das zu Gesetz gewordene Unrecht gebunden waren,²⁵⁷ und ihnen andererseits Entschädigungsansprüche unter dem Vorwand einer mangelnden Rechtsgrundlage versagt wurden. Unter diesem Vorzeichen steht die im Jahr 1933 erschienene Dissertationsschrift Rolf Stöders „Öffentlich-rechtliche Entschädigung“, in der die Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht mangels tauglicher Rechtsgrundlage abgelehnt worden ist.²⁵⁸

Auch Gerhard Katzenstein lehnte eine öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung ab.²⁵⁹ Er begründete dies insbesondere damit, dass diese nicht mit dem (seinerzeit) herrschenden Staatsbild zu vereinbaren sei.²⁶⁰ Das nationalsozialistische Regime

²⁵¹ Ehlers, Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, 2014, S. 79.

²⁵² Gesetz über den Ausgleich bürgerlich-rechtlicher Ansprüche vom 13. 12. 1934 (RGBl I 1934, S. 1235 f.).

²⁵³ Insbesondere die §§ 4 und 5 des Ausgleichsgesetzes haben den Rechtsweg beschränkt sowie die Entscheidung über den Ausgleichsanspruch in das Ermessen des Reichsministers des Innern gestellt. Zu weiteren Einzelheiten siehe Ehlers, Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, 2014, S. 44 m. w. N.

²⁵⁴ RGBl I 1933, S. 83. Siehe § 1 der Verordnung.

²⁵⁵ Eingehend Frotzcher/Pieroth, Verfassungsgeschichte, 18. Aufl. 2019, S. 322 ff.

²⁵⁶ Rütters/Fischer/Birk, Rechtstheorie, 11. Aufl. 2020, § 17 Rn. 575 u. 609.

²⁵⁷ Eingehend zum totalitären Unrechtssystem Rütters/Fischer/Birk, Rechtstheorie, 11. Aufl. 2020, § 16. Da dem Rechtspositivismus teilweise die Ermöglichung des nationalsozialistischen Unrechtsstaates zugeschrieben wurde, erlebte das Naturrecht zu dieser Zeit einen Aufschwung: So wurde 1942 die „Renaissance des Naturrechts“ ausgerufen. Siehe hierzu Muhs, ZgStW 102 (1942), 401 (443); Sommermann, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, Art. 20 Rn. 231 m. w. N.

²⁵⁸ Stöder, Öffentlich-rechtliche Entschädigung, 1933, insb. S. 47 u. 51. Im Jahr 1933 trat Stöder der NSDAP bei. Zu seiner Biografie siehe Otto, Neue Deutsche Biographie 25 (2013), 385 f., abrufbar unter: <https://www.deutsche-biographie.de/sfz127553.html> <9. 7. 2021>.

²⁵⁹ Katzenstein, Entschädigungspflicht des Staates bei rechtswidrig-schuldloser Ausübung öffentlicher Gewalt, 1935, S. 26 ff. u. 39.

²⁶⁰ Katzenstein, Entschädigungspflicht des Staates bei rechtswidrig-schuldloser Ausübung öffentlicher Gewalt, 1935, S. 26 ff. u. 39; siehe insb. S. 39: „Abgesehen von der Struktur des

vermittelte das Bild eines unfehlbaren Staates.²⁶¹ Eine staatliche Haftung, welche allein auf eine bloße Verursachung eines Schadens durch die öffentliche Gewalt rekurriert, war für das ideologisierte und indoktrinierte Volk schlechthin undenkbar. Ferner wies Katzenstein darauf hin, dass eine Gefährdungshaftung zwingend eine spezifische Gefahrenlage voraussetze, welche bei der Ausübung hoheitlicher Gewalt von vornherein nicht gegeben sei.²⁶²

In der Nachkriegszeit räumte Katzenstein jedoch ein, dass eine öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung durchaus rechtspolitisch wünschenswert wäre, es dafür aber an einer tauglichen Rechtsgrundlage fehle.²⁶³ Eine analoge Anwendung des Amtshaftungsanspruchs auf Fälle des rechtswidrig schuldlosen Beamtenhandelns sei nicht möglich, da das Verschuldensprinzip für diesen prägend sei.²⁶⁴ Überdies komme auch eine Haftung aus Aufopferungsgesichtspunkten nicht in Betracht, weil eine analoge Anwendung des § 75 Einl. ALR auf Fälle der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung die Grenzen der Analogie überspannen würde.²⁶⁵

Obschon Katzenstein während der Zeit des nationalsozialistischen Regimes eine Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht bereits als Konzeption verweigerte, negierte er diese in der Nachkriegszeit lediglich aufgrund rechtsmethodischer Bedenken.²⁶⁶ Damit hat Katzenstein seine ablehnende Haltung ein Stück weit relativiert.²⁶⁷

deutschen Verwaltungsrechts verbietet das staatsbejahende heutige Denken eine Haftung, die allein an die Schadensverursachung durch die öffentliche Gewalt anknüpft. Die prinzipielle Begründung dieser Haftung durch den Opfergedanken oder als Gefährdungshaftung ist abzulehnen.“

²⁶¹ Katzenstein, Entschädigungspflicht des Staates bei rechtswidrig-schuldloser Ausübung öffentlicher Gewalt, 1935, S. 39.

²⁶² Katzenstein, Entschädigungspflicht des Staates bei rechtswidrig-schuldloser Ausübung öffentlicher Gewalt, 1935, S. 30.

²⁶³ Katzenstein, MDR 1952, 193 (195); ebenso Wolff, Verwaltungsrecht, Bd. 1, 8. Aufl. 1971, S. 495.

²⁶⁴ Katzenstein, MDR 1952, 193.

²⁶⁵ Katzenstein, MDR 1952, 193 (195). Eine differenzierte Betrachtungsweise nahm Fahrenkrug ein. Dieser lehnte eine Analogie zu § 153 WRV zwar ab, eine solche zu § 75 Einl. ALR sei hingegen in Bezug auf eine öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung möglich. Siehe Fahrenkrug, Die Entschädigung für rechtswidrig schuldlose Verwaltungsakte, 1937, S. 39 u. 46 ff.

²⁶⁶ So auch Ehlers, Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, 2014, S. 81.

²⁶⁷ So auch Ehlers, Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, 2014, S. 81.

6. Streit um die Anerkennung des Instituts von der Nachkriegszeit bis zu den 1980er Jahren

Die Anerkennung einer Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht wurde vermehrt in der Nachkriegszeit diskutiert. Die Nachkriegszeit hat die Menschen vor vielfältige neuartige Herausforderungen gestellt. So litt die Bevölkerung auch unter der Angst, wie die „unheimliche Unbestimmtheit technischer, übermenschlicher Potenzialität“²⁶⁸ das Leben neu ordnen würde. Mit der Geburtsstunde der künstlichen Intelligenz durch den im Jahr 1955 eingereichten Projektantrag²⁶⁹ gewann zeitgleich auch die Diskussion um eine Neuordnung des öffentlich-rechtlichen Entschädigungsrechts und mit ihr auch diejenige um die Anerkennung des Instituts der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung deutlich an Fahrt. Denn mit der fortschreitenden Technisierung und Automatisierung der Verwaltung wurde die Bedeutung eines solchen Instituts auch im öffentlichen Recht virulent. Insbesondere die 1950er und 60er Jahre waren von einer Publikationsflut an Monografien²⁷⁰ zur öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung geprägt.

Im Folgenden werden die für die Begründung einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung besonders entscheidenden Einflussfaktoren der Nachkriegszeit bis hin zu den 1980er Jahren nachgezeichnet.

a) Ernst Forsthoff und Karl Zeidler als Verfechter des Instituts in den 1950er Jahren

Stellvertretend für die Verfechter²⁷¹ eines eigenständigen Instituts der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung stehen die Ansätze von Ernst Forsthoff und Karl Zeidler.

²⁶⁸ W. Leisner, VVDStRL 20 (1963), 185 (186).

²⁶⁹ Siehe oben Kap. 1 B. I.

²⁷⁰ Siehe z. B. die Dissertationen von Lange, Die Entschädigung für schuldlos-rechtswidrige Eingriffe des Staates, insbesondere die Gefährdungshaftung, im deutschen öffentlichen Recht, unter Berücksichtigung des französischen Staatshaftungsrechts, 1955; Wilke, Die Haftung des Staates für rechtswidriges, aber schuldloses Verhalten eines Amtsträgers in Wahrnehmung von Hoheitsrechten (einschließlich der sogenannten öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung), 1960; Uçkan, Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung in Deutschland, 1964; Riedel, Öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, 1966.

²⁷¹ Weitere Verfechter der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung als eigenständige Anspruchssäule waren insbesondere Furler, Mayer, Tschacksch (siehe oben Kap. 2 B. I. 4. b)) sowie Riedel, Öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, 1966, S. 134; Schack forderte hingegen kein Sonderinstitut, sondern beschreibt mit dem Begriff der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung nur eine bestimmte Gruppe von Schadensfällen, siehe Schack, DÖV 1961, 728 (733).

aa) Ernst Forsthoff

Als entschiedener Verfechter der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung ist zuvörderst Ernst Forsthoff, ein Schüler Carl Schmitts,²⁷² anzuführen, der diese als eigene Anspruchssäule entwickelte.²⁷³ Ein solches Institut sei aufgrund des Wandels der sozialen Wirklichkeit und den damit einhergehenden neuartigen Gefahren, die durch den Staat ausgelöst werden, unerlässlich.²⁷⁴ Als maßgebliche Argumentationsstütze zog Forsthoff das französische Entschädigungsrecht heran, welches nach den von der Rechtsprechung entwickelten Grundsätzen der „responsabilité pour risque“ auch eine Gefährdungshaftung vorsieht.²⁷⁵

Forsthoff differenzierte zwischen schuldlos-rechtswidrigen und zufälligen Ereignissen, wobei letztere unter das Institut der Gefährdungshaftung zu subsumieren seien.²⁷⁶ Da das geltende Staatshaftungsrecht nicht in der Lage sei, solche zufälligen Ereignisse zu erfassen, sei ein eigenständiges Institut erforderlich.²⁷⁷ Zufällige Ereignisse könnten insbesondere auch nicht unter den Aufopferungsanspruch fallen, da es insofern an einem beabsichtigten hoheitlichen Eingriff fehle.²⁷⁸ Damit seien Fälle eines zufälligen Schadens nicht hinreichend von den bestehenden staatshaftungsrechtlichen Instituten abgedeckt. Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung müsse als eigenes Rechtsinstitut diese vorgefundene Gesetzeslücke schließen.²⁷⁹ Um einer uferlosen Weite des Tatbestandes entgegenzutreten, forderte Forsthoff das Vorliegen einer individuellen und außergewöhnlichen Gefahrenlage.²⁸⁰

Vergleicht man die zehn Auflagen Forsthoffs Lehrbuchs des Verwaltungsrechts, 1. Band (Allgemeiner Teil)²⁸¹ im Hinblick auf seine Ausführungen zur öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, so wird deutlich, dass sich seine Haltung hinsichtlich deren normativer Verankerung gewandelt hat.

Forsthoff postulierte von der ersten bis zur fünften Auflage seines Lehrbuchs: „Ob man dieser Entschädigung, die ohne Zweifel eine öffentlich-rechtliche ist, An-

²⁷² Zur Beziehung zwischen Forsthoff und Schmitt siehe *Mußgnug* et al. (Hrsg.), Briefwechsel Ernst Forsthoff – Carl Schmitt, 2007.

²⁷³ So schon in der 1950 erschienenen ersten Auflage seines Lehrbuchs *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 1. Aufl. 1950, S. 259 ff.

²⁷⁴ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 1. Aufl. 1950, S. 260; *Schütte*, Progressive Verwaltungswissenschaft auf konservativer Grundlage, 2006, S. 124.

²⁷⁵ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 360 f. m. w. N.

²⁷⁶ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 3. Aufl. 1953, S. 274.

²⁷⁷ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 363 f.

²⁷⁸ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 359.

²⁷⁹ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 363 f.

²⁸⁰ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 363.

²⁸¹ Forsthoff hatte ursprünglich die Absicht, einen zweiten Band seines Lehrbuchs des Verwaltungsrechts herauszubringen, der sich mit dem Besonderen Teil beschäftigen sollte. Siehe *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 6. Aufl. 1956, Vorwort, VI; siehe ferner *Schütte*, Progressive Verwaltungswissenschaft auf konservativer Grundlage, 2006, S. 114.

lenkung an positive Rechtsvorschriften geben will, *was die Bildung einer Analogie zu den §§ 74, 75 Einl. ALR bedeuten würde*,²⁸² ist weniger eine sachliche Frage, als eine solche des juristischen Geschmacks.⁴²⁸³ Noch deutlicher wurde Forsthoff ab der sechsten Lehrbuchauflage, indem er statuierte: „Will man die Gefährdungshaftung als ein selbstständiges Rechtsinstitut des öffentlichen Rechts anerkennen, und das ist angesichts der gegebenen Verhältnisse geboten, *so wird man auf die Abstützung durch Normen des positiven Rechts verzichten müssen*. Die Anwendung der §§ 74, 75 Einl. ALR im Wege der Analogie, wie sie weiterhin bejaht wird, scheidet an dem Mangel der Rechtsähnlichkeit.“⁴²⁸⁴

Forsthoff lehnte also die in den ersten fünf Auflagen seines Lehrbuchs zumindest in Betracht gezogene Analogie zu den §§ 74, 75 Einl. ALR seit der sechsten Auflage seines Lehrbuchs fortan ausdrücklich ab, weil der darin enthaltene Rechtsgedanke des Aufopferungsanspruchs streng an das Vorliegen eines gezielten Eingriffs gekoppelt sei. Aufgrund des Fehlens eines solchen Eingriffs ermangele es der für eine Analogiebildung erforderlichen Rechtsähnlichkeit.²⁸⁵ Obwohl Forsthoff die Grenzen einer Analogie für überschritten hielt, forderte er das Institut einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung trotz fehlender positivistischer Rechtsgrundlage zwingend ein.²⁸⁶ Dieser Wandel, den Forsthoff zwischen der fünften und der sechsten Auflage vollzieht, wird ferner dadurch unterstrichen, dass Forsthoff der Gefährdungshaftung einen eigenständigen Abschnitt im Rahmen der sechsten Auflage seines Lehrbuchs widmete und damit die Eigenständigkeit des Instituts auch in formeller Hinsicht akzentuierte.²⁸⁷

Forsthoff betonte, dass das Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung die allgemeinen Grundsätze des Entschädigungsrechts zu Ende führen und abrunden würde.²⁸⁸ Schließlich könnten auf diese Weise zivilrechtlich anerkannte Grundlagen für das öffentliche Recht fruchtbar gemacht werden.²⁸⁹ Wenngleich Forsthoff konstatierte, das Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung stünde auf diese Weise nicht in einem „rechtsleeren Raum“⁴²⁹⁰, so fehlte es doch an einer positivrechtlichen Verankerung des Instituts.

²⁸² Lange kritisierte die von Forsthoff hier in Betracht gezogene Analogie zu den gewohnheitsrechtlich weiter geltenden §§ 74, 75 Einl. ALR. Indes sei der in § 75 Einl. ALR zum Ausdruck kommende „Rechtsgrundgedanke“ heranzuziehen, da dieser nicht an dessen positivrechtliche Ausformung gebunden sei. Siehe *Lange*, Die Entschädigung für schuldlos-rechtswidrige Eingriffe des Staates, 1955, S. 28 [Hervorhebung nicht im Original].

²⁸³ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 1. Aufl. 1950, S. 260; 2. Aufl. 1951, S. 275; 3. Aufl. 1953, S. 282; 4. Aufl. 1954, S. 282; 5. Aufl. 1955, S. 282 [Hervorhebung nicht im Original].

²⁸⁴ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 6. Aufl. 1956, S. 302; 7. Aufl. 1958, S. 318 f.; 8. Aufl. 1961, S. 318 f.; 9. Aufl. 1966, S. 336; 10. Aufl. 1973, S. 363 f. [Hervorhebung nicht im Original].

²⁸⁵ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 363 f.

²⁸⁶ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 363 f.

²⁸⁷ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 6. Aufl. 1956, § 18.

²⁸⁸ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 364.

²⁸⁹ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 364.

²⁹⁰ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 364.

Forsthoffs Verzicht auf eine positivrechtliche Grundlage ist Ausfluss seiner dynamischen Verwaltungsrechtslehre, die sich gegen den Normativismus wandte und sich auf die Verwaltungswirklichkeit konzentrierte.²⁹¹ So betonte er: „Die [...] dargelegten Wandlungen der Staatsfunktionen und die durch sie bewirkte grundlegende Veränderung des Verhältnisses, in dem sich der einzelne zum Staat befindet, erlauben es nicht, an überkommenen Lehren ohne Prüfung festzuhalten und sich den Geboten einer veränderten Wirklichkeit zu versagen.“²⁹² Weiterhin machte er deutlich, dass die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung als Ausgleich für die Entstehung erhöhter Gefahrenlagen durch die moderne Verwaltung diene.²⁹³ Somit begründete er die Notwendigkeit des Instituts der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung mit dem eingetretenen Wandel des Verwaltungsrechtsverhältnisses zwischen dem Staat und dem Bürger sowie den damit einhergehenden neuartigen Gefahrenlagen, die aus der modernen Verwaltung entspringen.

Indem Forsthoff auf eine positivrechtliche Normierung des Instituts der Gefährdungshaftung verzichtete, begriff er die Gefährdungshaftung als ein (rein) verwaltungsrechtliches Institut, ohne dieses verfassungsrechtlich begründen zu wollen. Während Forsthoff im Verwaltungsrecht einen nichtpositivistischen, dynamischen Ansatz vertrat,²⁹⁴ interpretierte er das Verfassungsrecht positivistisch und statisch anhand des *Verfassungsgesetzes*.²⁹⁵ Forsthoff verankerte die Gefährdungshaftung nicht in einem verfassungsrechtlichen Prinzip wie z. B. dem Rechtsstaatsprinzip, sondern entwickelte diese – in Anlehnung an die französische Rechtsprechung – aus den Funktionen einer modernen Verwaltung heraus. Grundlage seines Verwaltungsrechtsverständnisses ist insoweit der Gedanke der Daseinsvorsorge.²⁹⁶ Die Gefährdungshaftung im Sinne Forsthoffs realisiert mithin die soziale Funktion der Staatshaftung, die Risiken zufälliger Schäden infolge gefährlicher hoheitlicher Tätigkeiten angemessen auf die Allgemeinheit zu verteilen. Diese Verteilungsaufgabe gebietet es nach Forsthoff, die Gefährdungshaftung – trotz fehlender Grundlage im positiven Recht – im Wege richterlicher Rechtsfortbildung anzuerkennen.

Forsthoffs Lehrbuch des Verwaltungsrechts hat zu seinen Lebzeiten positive Resonanz erfahren.²⁹⁷ Sein Vorstoß hinsichtlich der Begründung einer Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht hat hingegen nur wenige positive Reaktionen hervorgerufen.²⁹⁸ Die Mehrheit in der Literatur hat sich – zum Teil im Anschluss an die spätere Rechtsprechung des BGH²⁹⁹ – gegen das Institut der öffentlich-

²⁹¹ *Meinel*, Der Jurist in der industriellen Gesellschaft, 2011, S. 119 ff. u. S. 122 ff.

²⁹² *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 360.

²⁹³ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 361.

²⁹⁴ *Meinel*, Der Jurist in der industriellen Gesellschaft, 2011, S. 130 ff.

²⁹⁵ *Meinel*, Der Jurist in der industriellen Gesellschaft, 2011, S. 432 ff.

²⁹⁶ *Meinel*, Der Jurist in der industriellen Gesellschaft, 2011, S. 154 ff.

²⁹⁷ *Meinel*, Der Jurist in der industriellen Gesellschaft, 2011, S. 105 f. m. w. N.

²⁹⁸ *Bachof*, JZ 1951, 538 (541); *Zeidler*, DVBl 1959, 681 (685 ff.).

²⁹⁹ Dazu sogleich in Kap. 2 B. I. 6. d.)

rechtlichen Gefährdungshaftung ausgesprochen.³⁰⁰ Dass die Gefährdungshaftung im Sinne Forsthoffs einer normativen Verankerung entbehrte, war einer der tragenden Gründe ihrer Ablehnung. Zudem ist Forsthoffs Rückgriff auf die französische Rechtsprechung als methodischer Begründungsansatz kritisiert worden.³⁰¹ Der Conseil d'Etat³⁰² habe zwar in bestimmten Konstellationen eine verschuldensunabhängige Haftung aus „risques exceptionnels“ (außergewöhnlichen Risiken) – auch bei hoheitlichen Tätigkeiten – anerkannt.³⁰³ Eine generelle Anerkennung der Gefährdungshaftung als selbstständiger Haftungsgrund des französischen Staatshaftungsrechts ließe sich daraus jedoch nicht ableiten.³⁰⁴ Erst recht dürfe der Rückgriff auf die französische Rechtsprechung den deutschen Richter binden bzw. beeinflussen.

Dass die französische Rechtsprechung den deutschen Richter nicht binden kann, ist zwar grundsätzlich zutreffend, wohl aber lassen sich Prinzipien, die in anderen Ländern entwickelt worden sind, auf das deutsche Staatshaftungsrecht übertragen, soweit sie mit dem geltenden System und den verfassungsrechtlichen Anforderungen an die Staatshaftung in Einklang gebracht werden können. Eine Übertragbarkeit der französischen Rechtsprechung auf das deutsche Recht erscheint indes bereits deshalb problematisch, weil das französische Staatshaftungsrecht das Institut der Aufopferung nicht kennt und die von Forsthoff in Bezug genommene Rechtsprechung gerade auch auf solchen Fallkonstellationen beruhte, die nach deutschem Recht ohnehin privatrechtlich zu lösen gewesen wären.³⁰⁵ Insoweit ist jedoch zu berücksichtigen, dass sich Forsthoff lediglich die Tendenz der französischen Rechtsprechung zu Nutze machen wollte, um auf dieser Grundlage eine neuartige soziale Funktion der (deutschen) Staatshaftung zu begründen, wonach auch in der angemessenen Verteilung von Risiken ein Haftungsgrund zu erblicken sei.

³⁰⁰ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 454 Fn. 40.

³⁰¹ Kritisch zur Übertragbarkeit der französischen Entschädigungsgrundsätze auf das deutsche Recht *Scheuner*, in: GS W. Jellinek, 1955, S. 331 (345, siehe lit. f.); *Jaenicke*, VVDStRL 20 (1963), 135 (142) und *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 455 sehen in dem Rückgriff auf die französische Rechtsprechung keinen tauglichen Begründungsansatz; ausführlich zur Übertragbarkeit der französischen Entschädigungsgrundsätze auf das deutsche Recht *Mondry*, Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, 1964, S. 49 ff.

³⁰² Zu den Aufgaben des Conseil d'Etat (Staatsrats) siehe <https://www.conseil-etat.fr/de/<27.4.2021>>.

³⁰³ *Jaenicke*, VVDStRL 20 (1963), 135 (139 ff.).

³⁰⁴ *Jaenicke*, VVDStRL 20 (1963), 135 (141).

³⁰⁵ *Jaenicke*, VVDStRL 20 (1963), 135 (141).

bb) Karl Zeidler

Karl Zeidler, der als Schüler Ernst Forsthoffs durchaus konträre Ansichten zu seinem akademischen Lehrer vertrat,³⁰⁶ teilte dessen Standpunkt hinsichtlich der Notwendigkeit eines Instituts der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung.³⁰⁷ Ebenso wie Forsthoff vertrat Zeidler die Ansicht, dass das geltende Staatshaftungsrecht eine Lücke aufweise, die allein durch die Anerkennung eines solchen Instituts geschlossen werden könne.³⁰⁸ Im Unterschied zu Forsthoff legte Zeidler allerdings den Schwerpunkt auf die Lösung neuartiger technischer Problemstellungen der Verwaltung, die unzureichend durch das geltende Anspruchssäulensystem öffentlich-rechtlicher Ersatzleistungen beantwortet würden.³⁰⁹ Zeidler untersuchte die staatshaftungsrechtlichen Konsequenzen einer maßgeblich maschinell verursachten Verwaltungsentscheidung, die zwar von einem Menschen in Gang gesetzt wurde, sich aber aufgrund des maschinellen Einsatzes verselbstständigt habe.³¹⁰

Zeidlers Lösung ist von dem Gedanken getragen, dass Maschinen den Zweck eines Gesetzes weder erreichen noch verfehlen können.³¹¹ Vielmehr operierten Maschinen allein nach den Regeln der Technik, sodass ihre Entscheidungen nur als technisch richtig oder falsch eingestuft werden könnten.³¹² Deshalb sei die Differenzierung zwischen rechtmäßigem und rechtswidrigem Gesetzesvollzug durch die Verwaltung nur schwerlich auf maschinell erstellte Verwaltungshandlungen übertragbar.³¹³ Allein menschliche Handlungen könnten auf ihre Rechtmäßigkeit hin untersucht werden.³¹⁴ Folglich müssten die althergebrachten Kategorien „rechtmäßig“ bzw. „rechtswidrig“ durch die Kategorien „technisch richtig“ bzw. „technisch falsch“ ersetzt werden³¹⁵ – eine Erwägung, die erneut bei Erlass des Staatshaftungsgesetzes eine Rolle spielen sollte, welches vor diesem Hintergrund in § 1 Abs. 2 StHG lediglich auf das Versagen einer technischen Einrichtung rekurrierte.³¹⁶

Nach Zeidler scheidet ferner eine Zurechenbarkeit von maschinell erstellten Verwaltungsentscheidungen zu einem menschlichen Amtsträger aus.³¹⁷ Die automatisierte Verwaltungsentscheidung werde zwar von einem Menschen initiiert, aber in der Endphase sei sie nicht mehr vom menschlichen Willen des Amtsträ-

³⁰⁶ *Mußnug* et al. (Hrsg.), Briefwechsel Ernst Forsthoff – Carl Schmitt, 2007, S. 1 mit Hinweis auf die 1961 erschienene Habilitationsschrift *Zeidlers*, Maßnahmegesetz und „klassisches Gesetz“, Eine Kritik.

³⁰⁷ *Zeidler*, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 8.

³⁰⁸ *Zeidler*, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 7 f. u. 25 f.; *Zeidler*, DVBl 1959, 681 (687).

³⁰⁹ *Zeidler*, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 25.

³¹⁰ *Zeidler*, DVBl 1959, 681 (684).

³¹¹ *Zeidler*, DVBl 1959, 681 (683).

³¹² *Zeidler*, DVBl 1959, 681 (683).

³¹³ *Zeidler*, DVBl 1959, 681.

³¹⁴ *Zeidler*, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 6; *Zeidler*, DVBl 1959, 681 (683).

³¹⁵ *Zeidler*, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 24; *Zeidler*, DVBl 1959, 681 (681 ff.).

³¹⁶ Zum gescheiterten Staatshaftungsgesetz siehe Kap. 2 B. I. 6. e).

³¹⁷ *Zeidler*, DVBl 1959, 681 (682).

gers getragen. Aufgrund dieser Lossagung von dem menschlichen Willen und der eingetretenen Verselbstständigung des maschinell erstellten Produkts käme eine Zurechnung nicht mehr in Betracht.³¹⁸

Zeidler differenzierte zu diesem Zwecke zwischen dem manuellen, subsumierenden Teil (sog. Verwaltungshandlung) und dem maschinell erstellten Teil (sog. Verwaltungsfabrikat).³¹⁹ Erst die Verwaltungshandlung und das Verwaltungsfabrikat zusammen bildeten hiernach den prozessualen Begriff des Verwaltungsakts.³²⁰ Das Verwaltungsfabrikat allein – als „Produkt einer Maschine“³²¹ – reiche dafür nicht aus. So ergäbe der Begriff des Verwaltungsakts nur Sinn, sofern eine Zurechnung zu einer Verwaltungsbehörde weiterhin möglich sei.

Da bei dem „Verwaltungsfabrikat“ eine Zurechnung zu einem Menschen nicht mehr infrage käme und hierdurch Haftungslücken unweigerlich entstünden, bedürfte es der Anerkennung des Rechtsinstituts der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung.³²² So heißt es: „Schadenszufügungen, für die falsch zustande gekommene Verwaltungsfabrikate kausal sind, können nur mit Hilfe der Gefährdungshaftung reguliert werden.“³²³ Zeidler begründete dies damit, dass sowohl der Amtshaftungsanspruch in Form der Amtspflichtverletzung eines Beamten als auch die Institute der Aufopferung und der Enteignung in Form eines gezielten Eingriffs die Handlung eines menschlichen Amtswalters bedingen würden.³²⁴

Die Haftung für fehlerhafte Verwaltungsfabrikate aus dem Amtshaftungsanspruch nach Art. 34 GG i. V. m. § 839 BGB scheidet aus drei Gründen aus:³²⁵ Erstens würde dies zu einer Aushöhlung des Begriffs der „Amtspflicht“ führen. Zweitens sei der Rechtsbegriff der Rechtmäßigkeit nicht auf Maschinenhandeln übertragbar. Drittens könne eine Maschine nicht schuldhaft handeln.

Darüber hinaus komme auch eine Haftung aus Aufopferung entsprechend §§ 74, 75 Einl. ALR oder aus enteignungsgleichem Eingriff nach Art. 14 Abs. 3 GG nicht in Betracht.³²⁶ Dafür fehle es am Eingriff, der vom BGH – im Anschluss an Forsthoff³²⁷ – seinerzeit als willentliche und wissentliche Handlung verstanden wurde.³²⁸ Aufgrund der kognitiven und voluntativen Komponente des Eingriffs setze dieser zwingend eine menschliche Handlung voraus. Im Übrigen sei die Bildung einer

³¹⁸ Zeidler, DVBl 1959, 681 (682).

³¹⁹ Zeidler, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 18; Zeidler, DVBl 1959, 681 (683).

³²⁰ Zeidler, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 18.

³²¹ Zeidler, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 18.

³²² Zeidler, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 7 f. u. 25 f.; Zeidler, DVBl 1959, 681 (685 ff.).

³²³ Zeidler, DVBl 1959, 681 (685).

³²⁴ Zeidler, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 25.

³²⁵ Zeidler, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 25; Zeidler, DVBl 1959, 681 (685 ff.).

³²⁶ Zeidler, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 25; Zeidler, DVBl 1959, 681 (685 ff.).

³²⁷ BGHZ 12, 52 (57) zitiert insoweit Forsthoff, Verwaltungsrecht, 2. Aufl. 1951, S. 271: „Eingriff ist nur das, was eingreifen soll, nicht, was zufällig geschieht.“

³²⁸ Zeidler, DVBl 1959, 681 (685).

Analogie abzulehnen, um eine Aushöhlung der bestehenden staatshaftungsrechtlichen Institute zu verhindern.³²⁹ Soweit das geschriebene Recht oder das Gewohnheitsrecht nicht zur Lösung eines rechtlichen Problems führen, sei – anknüpfend an Hans Julius Wolff³³⁰ – auf die Prinzipien der positiven Rechtsordnung abzustellen.³³¹ Insoweit stellte Zeidler auf den allgemeinen Grundsatz der *iustitia distributiva*³³² – der Verteilungsgerechtigkeit – ab, der einen Ausgleich für die durch hoheitliche Gewalt verursachten Schäden verlange.³³³ Damit biete einzig das Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung eine dogmatisch saubere Lösung für die Haftung aus fehlerhaften Verwaltungsfabrikaten.³³⁴ Auf die Beantwortung von Detailfragen zur inhaltlichen Ausformung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung verzichtete Zeidler ausdrücklich.³³⁵

Zeidlers Ansatz wurde stark kritisiert:³³⁶

Die dogmatische Kritik beruht in erster Linie auf der von ihm vorgeschlagenen künstlichen Aufspaltung des Verwaltungsakts in einen technischen und einen rechtlichen Teil.³³⁷ Darüber hinaus wird beanstandet, dass die maschinelle Seite als außerrechtlich behandelt und damit einer rechtlichen Beurteilung entzogen wird.³³⁸ Maschinelle Entscheidungen könnten sehr wohl als rechtmäßig oder rechtswidrig eingeordnet werden.³³⁹ Denn die maschinelle Entscheidung basiere ausschließlich auf der maschinellen Programmierung, welche durch die Verwaltung determiniert

³²⁹ Zeidler, *Technisierung der Verwaltung*, 1959, S. 8.

³³⁰ Wolff, in: GS W. Jellinek, 1955, S. 33 (36 u. 52).

³³¹ Zeidler, DVBl 1959, 681 (686).

³³² Der Begriff der *iustitia distributiva* geht auf Aristoteles zurück. Siehe *Aristoteles*, *Nikomachische Ethik* Buch V 5, 1131a.

³³³ Zeidler, DVBl 1959, 681 (686f.); so auch schon *Forsthoff*, *Verwaltungsrecht*, 3. Aufl. 1953, S. 282. Die Herstellung verteiler Gerechtigkeit wird auch als Ordnungsaufgabe der zivilrechtlichen Gefährdungshaftung angeführt. Zu letzterem siehe *Esser*, *Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung*, 2. Aufl. 1969, S. 106.

³³⁴ Zeidler, *Technisierung der Verwaltung*, 1959, S. 7 f. u. 25 f.; Zeidler, DVBl 1959, 681 (687).

³³⁵ Zeidler, *Technisierung der Verwaltung*, 1959, S. 26 mit Verweis auf den Einführungscharakter seiner Abhandlung.

³³⁶ *Bull*, *Verwaltung durch Maschinen*, 2. Aufl. 1964, S. 63 ff. u. 75 ff.; *Fiedler*, JZ 1966, 689 (694); *Luhmann*, *Recht und Automation in der öffentlichen Verwaltung*, 2. Aufl. 1997, S. 71 ff.; *Maaß*, DVBl 1961, 7 ff.; *Müller-Heidelberg*, DVBl 1961, 11 ff.; *Senoner*, *Amtshaftung für Automaten*, 1968, S. 8 f.

³³⁷ *Müller-Heidelberg*, DVBl 1961, 11 (13); *Schöning*, *Rechtliche Auswirkungen der Technisierung der Verwaltung auf das System der öffentlichrechtlichen Ersatzleistungen*, 1973, S. 96. Zum Teil wird die Zweiteilung im Grundsatz toleriert, wenngleich die damit verbundenen unterschiedlichen Rechtsfolgen abgelehnt werden. Siehe dazu *Maaß*, DVBl 1961, 7 (10); *Luhmann*, *Recht und Automation in der öffentlichen Verwaltung*, 2. Aufl. 1997, S. 71. Teilweise wird auch die Zweiteilung als Orientierungsmarke auf staatshaftungsrechtlicher Ebene akzeptiert. So *Schöning*, *Rechtliche Auswirkungen der Technisierung der Verwaltung auf das System der öffentlichrechtlichen Ersatzleistungen*, 1973, S. 98.

³³⁸ *Bull*, *Verwaltung durch Maschinen*, 2. Aufl. 1964, S. 78 f.; *Luhmann*, *Recht und Automation in der öffentlichen Verwaltung*, 2. Aufl. 1997, S. 71.

³³⁹ *Bull*, *Verwaltung durch Maschinen*, 2. Aufl. 1964, S. 80 ff.

werde und damit Ausdruck ihres bereits gebildeten Entscheidungswillens sei.³⁴⁰ Die Rechtmäßigkeit eines Verwaltungsakts dürfe nicht an der Art seines Zustandekommens, sondern müsse an seinem Ergebnis gemessen werden.³⁴¹

Schließlich wird Zeidlers These kritisiert, dass allein der hinter dem Verwaltungsakt stehende Beamte für die Willenszurechnung maßgebend sein soll. Dem subjektiven menschlichen Willen eine derart herausragende Bedeutung beizumessen, sei nicht überzeugend.³⁴² Indes könnte die Zurechnung zu dem jeweiligen Hoheitsträger auch objektiv bestimmt werden, indem man den Fokus auf die kompetenzielle Komponente legt.³⁴³ Hiernach komme es allein darauf an, ob der Beamte in Ausübung einer hoheitlichen Kompetenz einen Willensentschluss gefasst habe und ob der Verwaltungsakt der Behörde zurechenbar sei.³⁴⁴

Vor diesem Hintergrund lässt sich konstatieren, dass die Kritik an Zeidlers Trennung zwischen Verwaltungshandlung und Verwaltungsfabrikat zwar angesichts der damit verbundenen Aufspaltung eines einheitlichen Lebenssachverhalts berechtigt ist. Allerdings war es zum damaligen Zeitpunkt auch kaum vorstellbar, dass eine Zurechnung zu dem hinter dem maschinell erstellten Verwaltungsakt stehenden Menschen ausscheiden könnte.³⁴⁵ Die dogmatische Kritik an Zeidlers künstlichem Konstrukt ist somit insbesondere dem Umstand geschuldet, dass eine Aufteilung der Verwaltungsentscheidung aufgrund des damaligen Stands der Technik nicht für notwendig erachtet wurde. Schließlich darf Zeidlers Verdienst nicht außer Acht gelassen werden, die Problematik der Technisierung der Verwaltung bereits früh aufgegriffen und die damit einhergehenden staatshaftungsrechtlichen Implikationen aufgezeigt zu haben.³⁴⁶

b) Der 41. Deutsche Juristentag im Jahr 1955

Im Jahr 1955 wurde eine intensive Diskussion auf dem 41. Deutschen Juristentag in Berlin über eine Neujustierung des Staatshaftungsrechts geführt und „ein nach Grund, Inhalt und Geltendmachung“ geschlossenes System gefordert,³⁴⁷ wobei auch die Begründung einer Gefährdungshaftung Gegenstand der Verhand-

³⁴⁰ *Maaß*, DVBl 1961, 7 (10); *Schöning*, Rechtliche Auswirkungen der Technisierung der Verwaltung auf das System der öffentlichrechtlichen Ersatzleistungen, 1973, S. 96.

³⁴¹ *Bull*, Verwaltung durch Maschinen, 2. Aufl. 1964, S. 80 u. 84.

³⁴² *Bull*, Verwaltung durch Maschinen, 2. Aufl. 1964, S. 65.

³⁴³ *Bull*, Verwaltung durch Maschinen, 2. Aufl. 1964, S. 62.

³⁴⁴ *Bull*, Verwaltung durch Maschinen, 2. Aufl. 1964, S. 62.

³⁴⁵ *Müller-Heidelberg*, DVBl 1961, 11 (13); zur Frage, wann eine Zurechnung bei dem hoheitlichen Einsatz eines KI-Systems ausscheidet, siehe Kap. 3 B. III.

³⁴⁶ *Fiedler*, JZ 1966, 689 (694 f.); *Senoner*, Amtshaftung für Automaten, 1968, S. 1; in Bezug auf die Haftungsproblematik auch *Bull*, Verwaltung durch Maschinen, 2. Aufl. 1964, S. 156.

³⁴⁷ Verhandlungen 41. DJT, 1955, Bd. I. Zur Gefährdungshaftung siehe insb. *Reinhardt*, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (256 ff. u. 283 ff.) sowie *Schack*, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 5 (14 ff. u. 54 ff.).

lungen gewesen ist.³⁴⁸ Insbesondere das Gutachten von Rudolf Reinhardt gab der Diskussion einen nachhaltigen Anstoß: Reinhardt stellte fest, dass Schäden existieren, die auf einer durch Hoheitsakt herbeigeführten besonderen Gefahrenlage beruhen, die allein durch die Anerkennung einer Gefährdungshaftung kompensiert werden können.³⁴⁹ Eine noch großzügigere Auslegung des Amtshaftungsanspruchs – etwa durch eine Überspannung der Sorgfaltpflichten oder eine Fiktion des Verschuldens³⁵⁰ – wäre weder zweckmäßig noch ausreichend, um diese Haftungslücke zu schließen.³⁵¹ Er forderte eine Abgrenzung der verschiedenartigen Haftungstatbestände,³⁵² damit „die Verschuldenshaftung auf den ihr wirklich zukommenden Bereich“³⁵³ begrenzt werden könne. Deshalb müsse in solchen Fällen eine verschuldensunabhängige Staatshaftung greifen.³⁵⁴ Er äußerte aber Zweifel dahingehend, ob solch eine Gefährdungshaftung von dem Merkmal der Rechtswidrigkeit abhängen solle, ließ dies aber im Ergebnis offen.³⁵⁵

Reinhardts Ansatz ist deshalb von besonderem Wert, weil er der Frage nachging, auf welchen Haftungsgrund sich eine Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht stützen ließe und er insofern einen eigenen, privatrechtlich radizierten Ansatz entwickelte. Das privatrechtliche „Prinzip der Zuordnung von Unkosten und Nutzen an den Unternehmensträger“³⁵⁶ könne auch für das öffentliche Haftungsrecht zur Begründung einer Gefährdungshaftung fruchtbar gemacht werden.³⁵⁷ Dabei legte er seiner Untersuchung die privatrechtlichen Abhandlungen Walter Wilburgs³⁵⁸ und Josef Essers³⁵⁹ zugrunde.³⁶⁰ Reinhardt verglich den Staat mit einem Unternehmen. Ein Unternehmen sei bestrebt, seinen Unternehmenszweck „in wirtschaftlich sinnvoller Weise“ zu verfolgen und könne deshalb nur – zumindest in gewissen Grenzen – kalkulierbare Risiken eingehen.³⁶¹ Dies gelte in gleicher Weise auch für die Verwaltung und zwar unabhängig davon, ob der Hoheitsträger hoheitlich oder privatrechtlich handle.³⁶² Insoweit sei auch eine Risikohaftung im öffentlichen Recht anzuerkennen, bei der die Einheit von Kosten und Nutzen den Ausgangspunkt der Schadenszurechnung bildeten.³⁶³

³⁴⁸ Reinhardt, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (256 ff. u. 283 ff.) sowie Schack, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 5 (14 ff. u. 54 ff.).

³⁴⁹ Reinhardt, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (256).

³⁵⁰ Reinhardt, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (277).

³⁵¹ Reinhardt, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (256).

³⁵² Reinhardt, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (259).

³⁵³ Reinhardt, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (292).

³⁵⁴ Reinhardt, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (256).

³⁵⁵ Reinhardt, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (256).

³⁵⁶ Reinhardt, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (276).

³⁵⁷ Reinhardt, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (283 ff.).

³⁵⁸ Wilburg, Die Elemente des Schadensrechts, 1941.

³⁵⁹ Esser, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 1941.

³⁶⁰ Reinhardt, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (276 ff.).

³⁶¹ Reinhardt, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (280).

³⁶² Reinhardt, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (284, 287, 290).

³⁶³ Reinhardt, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (290).

Reinhardt hat erkannt, dass der Haftungsgrund einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung außerhalb der anerkannten staatshaftungsrechtlichen Institute gefunden werden muss.³⁶⁴ Insofern ist sein privatrechtlich fundierter Ansatz zu begrüßen. Allerdings hat Reinhardt zu wenig die Unterschiede zum öffentlichen Haftungsrecht berücksichtigt. Dies unter anderem deshalb, weil es für seine statuierte Risikohaftung nicht darauf ankam, ob der jeweilige Hoheitsträger hoheitlich oder privatrechtlich handelt.³⁶⁵ Die Frage, ob es sich um eine genuin öffentlich-rechtliche oder privatrechtliche Haftung handelt, wurde nicht beantwortet, weil nach Reinhardt ohnehin dieselben Maßstäbe für den Schadensausgleich dem Grunde nach anzusetzen seien. Reinhardt beschränkte sich auf die Feststellung, dass es eine Frage der Zweckmäßigkeit sei, ob für das Bestehen solcher Ansprüche die ordentlichen Gerichte oder die Verwaltungsgerichte durch den Gesetzgeber für zuständig zu erklären seien, wobei er die Zuständigkeit der ordentlichen Gerichte für vorzugswürdig hielt.³⁶⁶

c) Staatsrechtslehrertagung im Jahr 1961

Die unter den Rechtsgelehrten geführte Diskussion um die Anerkennung einer Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht erreichte ihren Höhepunkt auf der 20. Tagung der Vereinigung der Deutschen Staatsrechtslehrer, die vom 4. bis 7. 10. 1961 in Freiburg stattfand. Zu diesem zweiten Diskussionsgegenstand der Tagung hielten Günther Jaenicke und Walter Leisner sehr gegensätzliche Referate.

Jaenicke hielt die Schaffung einer allgemeinen Verursachungshaftung des Staates nicht für notwendig, weil das geltende Staatshaftungsrecht – insbesondere das Aufopferungsrecht – aufgrund seiner richterrechtlichen Ausweitung in der Lage sei, auch solche Fälle hinreichend zu erfassen.³⁶⁷ Nichtsdestotrotz forderte Jaenicke eine Art Garantiehaftung für das ordnungsgemäße Funktionieren der technischen Einrichtungen des Staates,³⁶⁸ auf die der Geschädigte angewiesen sei und auf deren ordnungsgemäßen Betrieb er vertrauen müsse.³⁶⁹ Da die bisherige Rechtsprechung zu einer Überspannung technischer Sorgfaltspflichten führe,³⁷⁰ sei eine Erweiterung der Amtshaftung in Form der Schaffung eines selbstständigen Tatbestands erforderlich.³⁷¹

³⁶⁴ Siehe hierzu noch ausführlich Kap. 2 B. II. und III.

³⁶⁵ Reinhardt, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (287 u. 290).

³⁶⁶ Reinhardt, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (290); zu dieser umstrittenen Frage siehe Kap. 4 A. II. 4.

³⁶⁷ Jaenicke, VVDStRL 20 (1963), 135 (176).

³⁶⁸ Ähnlich Lerche, JuS 1961, 237 (242): „durch die fortschreitende Technisierung und Automatisierung des Verwaltens verliert das individuell-menschliche Merkmal der Schuldhafung allmählich an Boden und mag teilweise übergeleitet werden in eine Art Gefährdungs-Garantie für fehlerfreies Funktionieren des ‚Apparats‘“.

³⁶⁹ Jaenicke, VVDStRL 20 (1963), 135 (175 f. u. 184 – These 11).

³⁷⁰ Jaenicke, VVDStRL 20 (1963), 135 (184 – These 11).

³⁷¹ Jaenicke, VVDStRL 20 (1963), 135 (175 f. u. 184 – These 11).

Leisner erkannte in der einer hoheitlichen Tätigkeit innewohnenden Gefahr kein taugliches Haftungskriterium, weil der Begriff der Gefahr zu ungenau und unbestimmt sei.³⁷² Indes schlägt er eine eingeschränkte Form einer Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht vor, namentlich eine öffentlich-rechtliche Unfallhaftung.³⁷³ Obwohl Leisner konstatierte, dass eine Ausweitung des Amtshaftungsanspruchs zu einer Überdehnung des Verschuldensbegriffs führen würde, welche dem Menschen- und Beamtenbild des Grundgesetzes zuwiderliefe,³⁷⁴ sah er in der Verobjektivierung der Amtshaftung³⁷⁵ einen gangbaren Weg.³⁷⁶ Leisner kritisierte die in der Lehre vorgenommene Differenzierung zwischen der Rechtswidrigkeit der Handlung und der Rechtswidrigkeit des Erfolgs.³⁷⁷ Stattdessen könne vom rechtswidrigen Schaden auf die rechtswidrige Schädigung geschlossen werden.³⁷⁸ Leisner vertritt einen extensiven Rechtmäßigkeitsbegriff, indem er sämtliche Schädigungshandlungen als rechtswidrig qualifiziert, sofern nicht „der Gesetzgeber sie ausdrücklich und als abgegrenzte will.“³⁷⁹

Leisner lehnte eine Lösung über das Aufopferungsrecht gänzlich ab.³⁸⁰ Die Zurückführbarkeit auf den staatlichen Handlungswillen stelle das entscheidende Kriterium des Eingriffs im Sinne des Aufopferungsrechts dar.³⁸¹ Ein Eingriff ist nach Leisners Interpretation der damaligen Rechtsprechung nur dann anzunehmen, wenn die Schädigung auf einem primären, typisch hoheitlichen, gezielten und speziellen Handeln beruht.³⁸² Aufopferung sei somit als „Handlungs-, nicht [als] Verursachungshaftung“³⁸³ zu verstehen.

Vergleicht man Jaenickes und Leisners Standpunkte, werden weitere Unterschiede deutlich: Leisner war der Ansicht, dass die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung dem gleichnamigen zivilrechtlichen Institut näherstünde als dem Staatshaftungsrecht,³⁸⁴ wohingegen Jaenicke eine Parallele zur zivilrechtlichen Gefährdungshaftung ablehnte.³⁸⁵ Leisner stellte ferner eine Parallele zum französischen Haftungssystem her,³⁸⁶ welche Jaenicke wiederum ablehnte.³⁸⁷

³⁷² *W. Leisner*, VVDStRL 20 (1963), 185 (223).

³⁷³ *W. Leisner*, VVDStRL 20 (1963), 185 (238).

³⁷⁴ *W. Leisner*, VVDStRL 20 (1963), 185 (243).

³⁷⁵ Siehe dazu Kap. 2 B. II. 1.

³⁷⁶ *W. Leisner*, VVDStRL 20 (1963), 185 (210 ff.).

³⁷⁷ *W. Leisner*, VVDStRL 20 (1963), 185 (205).

³⁷⁸ *W. Leisner*, VVDStRL 20 (1963), 185 (205 f.).

³⁷⁹ *W. Leisner*, VVDStRL 20 (1963), 185 (242 – These 10).

³⁸⁰ Wenngleich er in der mündlichen Aussprache einräumte, dass er die Ausdehnbarkeit der Aufopferung nicht völlig ausschließen wollte. Siehe *W. Leisner*, VVDStRL 20 (1963), 185 (254).

³⁸¹ *W. Leisner*, VVDStRL 20 (1963), 185 (191).

³⁸² *W. Leisner*, VVDStRL 20 (1963), 185 (191).

³⁸³ *W. Leisner*, VVDStRL 20 (1963), 185 (194).

³⁸⁴ *W. Leisner*, VVDStRL 20 (1963), 185 (201).

³⁸⁵ *Jaenicke*, VVDStRL 20 (1963), 135 (138 ff.).

³⁸⁶ *W. Leisner*, VVDStRL 20 (1963), 185 (213 ff., insb. 221).

³⁸⁷ *Jaenicke*, VVDStRL 20 (1963), 135 (139 ff.).

Entscheidend für die vorliegende Untersuchung ist zunächst der Umstand, dass Jaenicke im Jahr 1961 eine Verursachungshaftung gerade deshalb ausschloss, weil zum damaligen Zeitpunkt die wenigen Fälle des Versagens technischer staatlicher Einrichtungen keine ausreichende Bedeutung erlangt hätten.³⁸⁸ Daraus lässt sich schließen, dass gerade das Versagen technischer Einrichtungen die Implementierung einer Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht gebieten kann.

Jaenickes Ansatz wurde in der anschließenden Diskussionsrunde auf der Tagung dem Grunde nach mehrheitlich befürwortet.³⁸⁹ Er übersieht jedoch, dass ein weiterer Tatbestand der Amtshaftung im Sinne eines verobjektivierten Amtshaftungsanspruchs nur noch weitere Unsicherheit in das System des Staatshaftungsrechts hineinbrächte.³⁹⁰ Vor diesem Hintergrund warf Karl Zeidler in der anschließenden Diskussionsrunde die berechtigte Frage auf, ob Jaenicke in der Sache eine Gefährdungshaftung *de lege ferenda* anerkennen würde, wenn er von einer Garantiehaftung des Staates für das Funktionieren technischer Einrichtungen spricht.³⁹¹ Die besondere Gefahr, die technischen Einrichtungen innewohnt, könnte durchaus den Tatbestand einer Gefährdungshaftung begründen. Anders als Zeidler sah aber Jaenicke in dem Terminus der Gefährdungshaftung lediglich einen „Kausalitätsfaktor“³⁹² und verwies insofern auf den Diskussionsbeitrag Ulrich Scheuners, der hierin allein „eine Kausalitätsvermutung oder auch eine Rechtswidrigkeitsvermutung“³⁹³ erblickte. Mit der Einführung eines weiteren Tatbestands der Amtshaftung *de lege ferenda* forderte Jaenicke jedoch in der Sache eine allgemeine Gefährdungshaftung und nicht einen neuen, verobjektivierten Amtshaftungsanspruch. Denn auch Jaenicke verzichtete bei der Ausgestaltung seines Tatbestandsvorschlages auf ein Verschulden. Eine bloße Verobjektivierung der Amtshaftung in Verbindung mit einer Kausalitäts- und bzw. oder einer Rechtswidrigkeitsvermutung würde indes noch keine verschuldensunabhängige Garantiehaftung begründen, wie Jaenicke sie gerade fordert. Der Streit um das richtige Verständnis des Terminus der Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht zeigt, dass sich Jaenicke dagegen sträubte, eine solche im Sinne Forsthoffs anzuerkennen, wengleich er in der Tendenz einen doch sehr ähnlichen Ansatz vertrat.

Leisners Ansatz ist in der anschließenden Diskussion zurecht scharf kritisiert worden.³⁹⁴ Die Gefährdungshaftung bereits aufgrund der Unschärfe des Gefahrenbegriffs sowohl im bürgerlichen Recht als auch im öffentlichen Recht abzu-

³⁸⁸ Jaenicke, VVDStRL 20 (1963), 135 (176): „Die wenigen, bisher nicht befriedigend gelösten Fälle des Versagens technischer Einrichtungen rechtfertigen für sich allein eine allgemeine Verursachungshaftung *noch* nicht.“ [Hervorhebung nicht im Original].

³⁸⁹ Dies stellt Jaenicke am Ende der Diskussion auch zutreffend fest. Siehe VVDStRL 20 (1963), 135 (276).

³⁹⁰ Dazu ausführlich in Kap. 2 B. II. 1.

³⁹¹ Zeidler, VVDStRL 20 (1963), 135 (272).

³⁹² Jaenicke, VVDStRL 20 (1963), 135 (272).

³⁹³ Scheuner, VVDStRL 20 (1963), 135 (265).

³⁹⁴ Siehe VVDStRL 20 (1963), 135 (246 ff.).

lehnen,³⁹⁵ überzeugt nicht. Ferner vermag auch Leisners Schluss von der Rechtswidrigkeit des Erfolgs zu der Rechtswidrigkeit der Handlung keine Klarheit herbeiführen,³⁹⁶ weil dieser Schluss gerade den tradierten Lehren vom Erfolgs- und Handlungsunrecht³⁹⁷ zuwiderläuft. Schließlich geht Leisners Rechtmäßigkeitsbegriff im Sinne einer strengen Legalität – wie auch von Karl August Bettermann gerügt wurde – zu weit.³⁹⁸

Dass Forsthoff offenbar selbst nicht an der Tagung, deren Gegenstand sein entwickelter methodischer Ansatz einer Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht war,³⁹⁹ teilnahm und Zeidler insoweit als sein „akademischer Stellvertreter“ fungierte, verdeutlicht das damalige Zerwürfnis einiger Mitglieder der Vereinigung der deutschen Staatsrechtslehrer gegenüber Forsthoff.⁴⁰⁰ Insbesondere seine Verbindung zu Carl Schmitt, der Anhänger des nationalsozialistischen Regimes gewesen ist,⁴⁰¹ belastete das Verhältnis Forsthoffs zu manchen Mitgliedern zutiefst, weshalb er 1966 aus der Vereinigung für den Zeitraum eines Jahres austrat.⁴⁰² Zwar war Forsthoff ebenfalls Anhänger des Nationalsozialismus, allerdings wandte er sich ab dem Jahr 1936 sukzessive wieder hiervon ab.⁴⁰³

d) Die erste Verkehrsampel-Entscheidung des BGH im Jahr 1970

Die Diskussion um die Schaffung eines eigenen Tatbestands der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung wurde durch das aufsehenerregende⁴⁰⁴ Urteil des BGH vom 15. 10. 1970⁴⁰⁵, in dem der BGH das Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung mangels positivrechtlicher Normierung zurückwies, erneut angestoßen.

³⁹⁵ W. Leisner, VVDStRL 20 (1963), 185 (255).

³⁹⁶ Gegen den vorgenommenen Rückschluss wendet sich z. B. Otto Bachof, VVDStRL 20 (1963), 185 (258).

³⁹⁷ Siehe oben Kap. 2 A. III.

³⁹⁸ Bettermann, VVDStRL 20 (1963), 185 (256).

³⁹⁹ Siehe Jaenicke, VVDStRL 20 (1963), 135 (135), der in seiner Einleitung allein auf Forsthoff verweist.

⁴⁰⁰ Mußgnug et al. (Hrsg.), Briefwechsel Ernst Forsthoff – Carl Schmitt, 2007, S. 26 ff.

⁴⁰¹ Mußgnug et al. (Hrsg.), Briefwechsel Ernst Forsthoff – Carl Schmitt, 2007, S. 3 f.

⁴⁰² Mußgnug et al. (Hrsg.), Briefwechsel Ernst Forsthoff – Carl Schmitt, 2007, S. 26 ff.

⁴⁰³ Mußgnug et al. (Hrsg.), Briefwechsel Ernst Forsthoff – Carl Schmitt, 2007, S. 5 u. 11.

⁴⁰⁴ Ossenbühl, JuS 1971, 575 ff.; vgl. ferner die Urteilsanmerkungen von Bull, DÖV 1971, 305 ff.; Landwehrmann, NJW 1971, 840 f. und Umbach, DVBl 1971, 176 (177 ff.).

⁴⁰⁵ BGHZ 54, 332 – Verkehrsampel. Der BGH hat dieses Urteil in BGHZ 99, 249 – „Feindliches Grün“ als rechtswidrige Maßnahme – aufgegeben und einen Ersatzanspruch für Verkehrsunfallsschäden infolge fehlerhafter Verkehrsregelung durch Lichtzeichenanlage auf § 39 Abs. 1 lit. b OBG NRW gestützt. Zur neueren Rechtsprechung des BGH siehe Jox, NZV 1989, 133 ff.

aa) Gegenstand der Entscheidung

In dem entschiedenen Fall stieß der Kläger mit seinem Pkw an einer Ampelkreuzung mit einem anderen Pkw zusammen. Zu dem Zusammenstoß kam es, weil dem Kläger ein grünes Lichtzeichen angezeigt wurde, während der andere Autofahrer aufgrund eines technischen Defekts der Ampel kein Farbzeichen sehen konnte (sog. feindliches Grün⁴⁰⁶). Der Kläger nahm – nachdem er erfolglos gegen den anderen Fahrzeughalter vorgegangen war – die Stadt auf Ersatz des Unfallschadens in Anspruch. Das Berufungsgericht verneinte das Bestehen eines Anspruchs. Die hiergegen gerichtete Revision blieb ohne Erfolg:

Der Senat stellte fest, dass die Ansicht des Berufungsgerichts, das eine Schadensersatzpflicht aus einem Amtshaftungsanspruch oder aus einer Verkehrssicherungspflichtverletzung i. S. d. § 823 Abs. 1 BGB abgelehnt hatte, zutreffe. Auch einen Anspruch aus enteignungsgleichem Eingriff hatte das Berufungsgericht – nach Ansicht des Senats zu Recht – verneint. Der Senat hielt insoweit daran fest, dass das hoheitliche Handeln – der Betrieb einer Verkehrssignalanlage – keine „unmittelbare Auswirkung“ auf das Sacheigentum des Klägers gehabt habe, weshalb sich in dem Schaden kein hoheitlicher Eingriff realisiert habe.

Schließlich sei – mangels einer hierfür erforderlichen positivrechtlichen Grundlage – auch kein Anspruch aus einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung gegeben. Insoweit führte der Senat aus: „Der Gesetzgeber hat nur für einzelne Ausnahmetatbestände [...], weil er hier eine Ausnahme von dem Verschuldensprinzip für geboten erachtete, eine Gefährdungshaftung ausdrücklich angeordnet. Dagegen hat er andere Fälle, in denen an eine Gefährdungshaftung gedacht werden könnte oder seit Jahren gedacht worden ist (im Schrifttum namentlich von Forsthoff, Lehrbuch des Verwaltungsrechts, 9. Aufl., I § 18), insbesondere auch im engen Bereich von Funktionsstörungen einer Verkehrssignalanlage, nicht zum Anlaß genommen, eine Gefährdungshaftung zu normieren, obwohl ihm die damit in Zusammenhang stehenden Fragen nicht verborgen geblieben sein können. Dem sich bewußt zurückhaltenden Gesetzgeber kann der Richter hier nicht vorgreifen, zumal in der Rechtsprechung eine Grenzziehung, inwieweit abweichend von dem gesetzlich verankerten Verschuldensprinzip ausnahmsweise eine Gefährdungshaftung eintreten soll, überhaupt nicht oder doch nur nach Ablauf einer langen Zeitspanne und damit nur unter Inkaufnahme einer jahrelangen Rechtsunsicherheit sich ermöglichen läßt.“⁴⁰⁷

Wie aus seinen Ausführungen deutlich wird, sah sich der Senat nicht imstande, innerhalb der Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung ein allgemeines Institut der

⁴⁰⁶ Die Abgabe einander widersprechender Lichtzeichen durch eine Lichtzeichenanlage bezeichnet man als „feindliches Grün“. Dies gilt auch dann, wenn eine Verkehrsampel gar kein Farbzeichen abgibt.

⁴⁰⁷ BGHZ 54, 332 (336f.) – Verkehrsampel.

öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung anzuerkennen. Dies sei vielmehr Aufgabe des Gesetzgebers.⁴⁰⁸

An dieser klaren Absage hat der BGH auch in seinem Urteil vom 25. 1. 1971⁴⁰⁹ betreffend den Rohrbruch einer gemeindlichen Wasserleitung festgehalten.⁴¹⁰ Auch hierin verwies der BGH auf das in Bezug auf die Gefährdungshaftung geltende Enumerationsprinzip, wonach die Gefährdungshaftung nur bei gesetzlich besonders angeordneten und im Einzelnen abgegrenzten Tatbeständen eingreifen dürfe, weil sich diese als Ausnahme von dem Verschuldensprinzip entwickelt habe.⁴¹¹

bb) Kritik aus dem Schrifttum

Dass der BGH gerade im Rahmen des beinahe in Gänze richterrechtlich geprägten Staatshaftungsrechts derart an der funktionellen Gewaltabgrenzung zwischen der Legislative und der Judikative in seinem Urteil festhielt und in Bezug auf die Anerkennung einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung einen Entscheidungsvorbehalt des Gesetzgebers statuierte, wurde teilweise stark kritisiert:⁴¹²

Zum einen seien die Grenzen der richterlichen Rechtsfortbildung zwangsläufig im Hinblick auf das Staatshaftungsrecht großzügiger anzusetzen, weil die Legislative insoweit der ihr durch das Gewaltenteilungsprinzip (Art. 20 Abs. 2 S. 2 GG) zugewiesenen Aufgabe dauerhaft nicht nachgekommen sei.⁴¹³ So sei selbst die richterrechtliche Implementierung eines weiteren Haftungsinstituts auf dem Boden der staatshaftungsrechtlichen Grundlagen geboten.⁴¹⁴ Sofern der Gesetzgeber pflichtwidrig objektiv gebotene Kodifikationen über einen längeren Zeitraum hinweg unterließe, obliege es der Rechtsprechung, die damit einhergehenden Lücken durch Anwendung eines großzügigeren Maßstabs zu schließen.⁴¹⁵

Zum anderen wurde darauf hingewiesen, dass sich der BGH gerade bei diesem Fall als Ersatzgesetzgeber hätte betätigen dürfen, weil der dem Urteil zugrundeliegende „Ampel-Unfall“ als Musterbeispiel⁴¹⁶ des Schrifttums für die Notwen-

⁴⁰⁸ BGHZ 54, 332 (336 f.) – Verkehrsampel.

⁴⁰⁹ BGHZ 55, 229 – Rohrbruch.

⁴¹⁰ BGHZ 55, 229 (232 ff.) – Rohrbruch.

⁴¹¹ BGHZ 55, 229 (234) – Rohrbruch.

⁴¹² *Ossenbühl*, JuS 1971, 575 (576 u. 581).

⁴¹³ *Kment*, NVwZ 2015, 927 (929); *Ossenbühl*, in: FS Stern, 2012, S. 535 (548 f.).

⁴¹⁴ Für eine richterliche Ausformung plädieren *Haack*, VerwArch 96 (2005), 70 ff.; *Kment*, NVwZ 2015, 927 (929 f.) und *Riedel*, Öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, 1966, S. 142.

⁴¹⁵ Eine großzügige Auslegung der Grenzen der richterlichen Rechtsfortbildung aufgrund der fortdauernden Untätigkeit des Gesetzgebers fordert vor allem *Ossenbühl*, in: FS Stern, 2012, S. 535 (548).

⁴¹⁶ So wohl die überwiegende Meinung im seinerzeitigen Schrifttum: *Bull*, Verwaltung durch Maschinen, 2. Aufl. 1964, S. 166; *Ossenbühl*, JuS 1971, 575 (575 f.); *Zeidler*, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 9.

digkeit der Anerkennung einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung diskutiert wurde.⁴¹⁷ Letzteres Argument erscheint jedoch wenig überzeugend, weil Verkehrssignalanlagen als solche typischerweise ungefährlich sind; sie dienen vielmehr der Schadensvermeidung.⁴¹⁸ Dies hat auch Forsthoff, auf den der BGH in seiner Begründung der Entscheidung verwiesen hatte, in seiner 10. Auflage klar gestellt.⁴¹⁹ Wenngleich aus diesem Grunde gar nicht zwingend eine Fallgestaltung einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung vorlag, so ist diese Entscheidung des BGH doch als wegweisend anzusehen.

cc) Eigene Stellungnahme

Dem BGH ist insoweit zuzustimmen, dass die Einführung einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung qua richterlicher Rechtsfortbildung abzulehnen ist. Die vorgenommene klare funktionelle Abgrenzung der Staatsgewalten ist zu begrüßen. Die Untätigkeit des Gesetzgebers sollte nicht dazu führen, dass der Entscheidungsvorbehalt des Parlaments ausgehöhlt wird. Wenn die Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung⁴²⁰ überschritten sind, verbleibt auch der höchst-richterlichen Rechtsprechung grundsätzlich nur der Appell an den Gesetzgeber, die aufgezeigten Defizite zu beheben.

Zu beanstanden ist jedoch die Argumentation des BGH:

Der Senat rekurriert auf den Ausnahmecharakter der Gefährdungshaftung in Bezug auf das ansonsten geltende Verschuldensprinzip, weshalb allein der Gesetzgeber zu entscheiden habe, ob eine bestimmte Gefahrenkonstellation die Schaffung eines Ausnahmetatbestands gebietet oder nicht. Insoweit ging der BGH in seiner Begründung implizit davon aus, dass auch mit Blick auf eine Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht das Enumerationsprinzip gelte. Dieses Argument vermag nicht zu überzeugen.

Richtig ist zwar, dass im Zivilrecht die Gefährdungshaftung als Ausnahme von der Verschuldenshaftung zu betrachten ist.⁴²¹ Darauf kommt es hier aber nicht an.⁴²² Entscheidend ist vielmehr, dass die Gefährdungshaftung auch im öffentlichen Haftungsrecht als Ausnahme zu einem ansonsten geltenden Verschuldensprinzip zu verstehen ist. Dies ist indes nicht der Fall. Der BGH, der auch dazu berufen

⁴¹⁷ *Ossenbühl*, JuS 1971, 575 (576 u. 581).

⁴¹⁸ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 362; *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 455; *Senoner*, Amtshaftung für Automaten, 1968, S. 66 f.

⁴¹⁹ *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 362.

⁴²⁰ Siehe hierzu *J. Ipsen*, Richterrecht und Verfassung, 1975, insb. S. 231 ff.

⁴²¹ RGZ 78, 171 (172) – Zeppelin; RGZ 147, 353 (355 f.) – Starkstromleitung; BGHZ 54, 332 (336) – Verkehrsampel; BGHZ 55, 229 (234) – Rohrbruch; BGHZ 63, 234 (237) – Gasleitung; *Rinck*, Gefährdungshaftung, 1959, S. 6; zur Kritik am Verschuldensaxiom siehe nur *Jansen*, Die Struktur des Haftungsrechts, 2003, S. 376 m. w. N.; siehe dazu Kap. 2 A. IV. 2.

⁴²² Ähnlich *Bull*, DÖV 1971, 305: „Der BGH betont das Verschuldensprinzip über Gebühr.“

ist, eine Vielzahl von staatshaftungsrechtlichen Fragen zu klären, wird in dieser Entscheidung zu sehr von seinen vornehmlich herangezogenen zivilrechtlichen Gesichtspunkten geleitet. Im öffentlichen Haftungsrecht gilt erstens das Enumerationsprinzip in Bezug auf die Gefährdungshaftung nicht uneingeschränkt und zweitens bildet das Verschuldensprinzip nicht die Regel.

Der BGH hat verkannt, dass es bei dem zugrundeliegenden Sachverhalt um die erstmalige Anerkennung eines allgemeinen Instituts der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung und nicht um eine spezielle Ausprägung der Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht ging. Das Enumerationsprinzip gilt jedoch nur in Bezug auf die zivilrechtlichen Spezialkodifikationen der Gefährdungshaftung. Das Enumerationsprinzip entfaltet indes keine Geltung, wenn es um die richterrechtliche Anerkennung eines allgemeinen Instituts der Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht geht.

Darüber hinaus basiert das öffentliche Haftungsrecht nicht auf dem Verschuldensprinzip. Die dogmengeschichtliche Entwicklung des Staatshaftungsrechts wurzelt im Aufopferungsgedanken, welcher auf den Grundsätzen der Lastengleichheit und der Billigkeit beruht.⁴²³ Der Aufopferungsgedanke stellt indes nicht auf das Verschulden des Schädigers ab. Das Verschuldenserfordernis wurde erst später Teil des deutschen Staatshaftungsrechts, und zwar nur mit Blick auf die Staatshaftung für rechtswidrige Amtshandlungen⁴²⁴ sowie für die Haftung aus öffentlich-rechtlichem Schuldverhältnis⁴²⁵. Das vermeintlich geltende Verschuldensprinzip stammt allein aus dem zivilrechtlichen Deliktsrecht und wurde in erster Linie für die Amtshaftung fruchtbar gemacht, nicht jedoch für andere Anspruchssäulen des Staatshaftungsrechts. Damit stellt eine verschuldensabhängige Staatshaftung – entstehungsgeschichtlich betrachtet – keinesfalls den Regelfall dar.⁴²⁶

Der fehlende Regelcharakter einer verschuldensabhängigen Staatshaftung wird ferner dadurch perpetuiert, dass das Verschuldensprinzip im Staatshaftungsrecht einer verfassungsrechtlichen Verankerung entbehrt.⁴²⁷ Mehr noch: Eine verschuldensabhängige Staatshaftung bedarf der besonderen Legitimation, die nur ausnahmsweise gegeben ist.

Das Verschuldenserfordernis der Amtshaftung resultiert aus dem zivilrechtlichen Grundtatbestand des § 839 Abs. 1 S. 1 BGB. Art. 34 GG ist lediglich eine Haftungsüberleitungsvorschrift, enthält aber keine verfassungsrechtliche Haftungsgrundentscheidung für eine verschuldensabhängige Staatshaftung.⁴²⁸ So

⁴²³ Siehe oben Kap. 2 B. I. 1.

⁴²⁴ Siehe oben Kap. 2 B. I. 4. a).

⁴²⁵ Siehe hierzu noch Kap. 3 C. II.

⁴²⁶ Siehe insb. *Schack*, DÖV 1961, 728; a. A. *Uçkan*, Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, 1964, S. 57 f.

⁴²⁷ *Dagtolou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 38; *Röder*, Die Haftungsfunktion der Grundrechte, 2002, S. 175 f.

⁴²⁸ *Sauer*, JuS 2012, 695 (698).

spricht Art. 34 S. 1 GG lediglich von „*Verantwortlichkeit*“ und setzt mithin im Wortlaut kein Verschulden voraus.⁴²⁹ Eine haftungsrechtliche Verantwortlichkeit kann vielmehr bereits durch eine objektive Pflichtwidrigkeit begründet werden, welche dem Staat zugerechnet werden kann. Die Verantwortlichkeit ist damit als reiner Zurechnungsgrund zu verstehen. Erst durch die Verbindung zu dem einfachgesetzlichen § 839 BGB avanciert die Amtshaftung zur Verschuldenshaftung. Diese Verknüpfung ist aufgrund der Normenhierarchie als lose anzusehen.⁴³⁰

Dementsprechend wird zum Teil vertreten, dass die Verbindung zwischen Art. 34 GG und § 839 BGB auch mit Blick auf das Verschuldenserfordernis *lex lata* gelockert werden könnte.⁴³¹ Die bestehende Lockerungsoption hat das Staatshaftungsgesetz im Jahr 1981 – dazu sogleich⁴³² – unter Beweis gestellt: Das Staatshaftungsgesetz, welches lediglich aus kompetenziellen Gründen scheiterte,⁴³³ hätte die tradierte Amtshaftung i. S. d. Art. 34 GG i. V. m. § 839 BGB zugunsten einer auf die Pflichtwidrigkeit hoheitlichen Handelns abstellenden originären Staatsunrechts haftung abgeschafft. Wäre eine verschuldensabhängige Amtshaftung als zwingendes verfassungsrechtliches Postulat verstanden worden, hätte man wohl kaum im Zuge der umfassenden Reform des Staatshaftungsrechts von einem Verschuldenserfordernis abgesehen.⁴³⁴ So hat auch das BVerfG festgestellt, dass Art. 34 GG lediglich als „*Mindestgarantie*“ zu verstehen ist, sodass der Gesetzgeber befugt ist, eine über den Gehalt des Art. 34 GG hinausgehende unmittelbare und schärfere Staatshaftung einzuführen.⁴³⁵ Denn Art. 34 GG dient dem Schutz des geschädigten Bürgers und nicht dem Schutz des Vermögens des Staates.⁴³⁶ Art. 34 GG kann daher kein Verschuldenserfordernis entnommen werden.

Auch aus dem Rechtsstaatsprinzip (Art. 20 Abs. 3 GG) lässt sich kein Verschuldenserfordernis für die Staatshaftung herleiten. Dass die Haftung des Staates als Ausfluss des Rechtsstaatsprinzips zu verstehen ist, ist allgemein anerkannt.⁴³⁷ Um den darin enthaltenen Grundsatz der Gesetzmäßigkeit der Verwaltung (Art. 20 Abs. 3 GG) vollends durchzusetzen, genügt es nicht, wenn der Staat allein auf Primärebene zum rechtmäßigen Handeln verpflichtet wird. Vielmehr lässt sich dieser Grundsatz nur dann effektuieren, wenn dieser auch auf Sekundärebene fortgedacht

⁴²⁹ *Dagtoglou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 38 m. w. N.; *Röder*, Die Haftungsfunktion der Grundrechte, 2002, S. 175 f.

⁴³⁰ *Dagtoglou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 38 m. w. N.; siehe ferner *W. Jellinek*, JZ 1955, 147 (149); *Röder*, Die Haftungsfunktion der Grundrechte, 2002, S. 175 f.

⁴³¹ *Grzeszick*, ZRP 2015, 162 (165); *W. Leisner*, VVDStRL 20 (1963), 185 (233 ff. und Leitsatz 27); überzeugende Argumentation auch bei *Röder*, Die Haftungsfunktion der Grundrechte, 2002, S. 175 f.; siehe ferner *Unterreitmeier*, BayVBl 2009, 289 (296).

⁴³² Siehe Kap. 2 B. I. 6. e).

⁴³³ Siehe Kap. 2 B. I. 6. e).

⁴³⁴ *Sobota*, Das Prinzip Rechtsstaat, 1997, S. 220.

⁴³⁵ BVerfGE 61, 149 (199).

⁴³⁶ BVerfGE 61, 149 (199).

⁴³⁷ *U. Stelkens*, in: Hill/Schliesky, Auf dem Weg zum Digitalen Staat, 2015, S. 189 (195 m. w. N.); siehe bereits *W. Jellinek*, Verwaltungsrecht, 3. Aufl. 1931, S. 321.

wird. Sofern der Staat in rechtswidriger Weise Schäden verursacht, ist er verpflichtet, entweder den rechtmäßigen status quo ante wiederherzustellen oder – falls dies nicht möglich ist – zumindest den eingetretenen Schaden zu kompensieren.⁴³⁸

Ob sich daneben konkrete Forderungen für die Ausgestaltung der Staatshaftung aus dem Rechtsstaatsprinzip ableiten lassen, ist umstritten.⁴³⁹

Das Rechtsstaatsprinzip kann nicht gebieten, dass eine verschuldensabhängige Staatshaftung existiert.⁴⁴⁰ Wäre die Haftung des Staates von einem Verschulden eines Amtsträgers abhängig, würde der Rechtsschutz des Bürgers, der das Vorliegen des Verschuldens als anspruchsbegründende Tatbestandsvoraussetzung nach allgemeinen Beweisregeln⁴⁴¹ zu beweisen hat, verkürzt. Deshalb ist eine verschuldensabhängige Staatshaftung sogar besonders legitimationsbedürftig. Genauso wenig kann das Rechtsstaatsprinzip aber verbieten, dass eine staatshaftungsrechtliche Anspruchsgrundlage von einem Verschulden abhängig gemacht wird,⁴⁴² wenn sich dadurch der Rechtsschutz des Bürgers nicht in erheblichem Maße schmälert und das Verschuldensmerkmal mit Blick auf den konkreten Haftungstatbestand ein taugliches Haftungseingrenzungskriterium⁴⁴³ bildet. Dies wird aber nur in besonderen Ausnahmekonstellationen, etwa im vertraglichen Bereich, der Fall sein. Im Regelfall ist das Festhalten an dem Verschuldenserfordernis im Bereich der Staatshaftung nicht zu legitimieren.

Folglich lässt sich das Gebot einer verschuldensabhängigen Staatshaftung weder aus Art. 34 GG noch aus dem Rechtsstaatsprinzip (Art. 20 Abs. 3 GG) herleiten.

dd) Ergebnis

Das in Bezug auf die zivilrechtliche Gefährdungshaftung angenommene Regel-Ausnahme-Verhältnis⁴⁴⁴ zwischen einer verschuldensabhängigen Deliktshaftung und einer verschuldensunabhängigen Gefährdungshaftung lässt sich nicht auf das öffentliche Recht übertragen. Der vom BGH unterstellte Regelcharakter einer verschuldensabhängigen Haftung findet im öffentlichen Haftungsrecht keine Stütze. Der schlichte Verweis des BGH auf das in Bezug auf die zivilrechtliche Gefährdungshaftung geltende Enumerationsprinzip kann dementsprechend nicht überzeugen. Folglich geht die Argumentation des BGH an dieser Stelle fehl.

⁴³⁸ *Detterbeck*, in: *Sachs*, GG, 9. Aufl. 2021, Art. 34 Rn. 5.

⁴³⁹ Dagegen wendet sich z. B. *Röder*, *Die Haftungsfunktion der Grundrechte*, 2002, S. 276.

⁴⁴⁰ So auch *Grzeszick*, ZRP 2015, 162 (165).

⁴⁴¹ *Prütting*, in: *MüKo-ZPO*, Bd. 1, 6. Aufl. 2020, § 286 Rn. 114; *Saenger*, in: *ders.*, ZPO, 9. Aufl. 2021, § 286 Rn. 58.

⁴⁴² A. A. *Sobota*, *Das Prinzip Rechtsstaat*, 1997, S. 234, die das Verschuldensmerkmal als Voraussetzung des Amtshaftungsanspruchs für verfassungswidrig hält.

⁴⁴³ Zu anderen denkbaren Haftungseingrenzungskriterien bei einer Neuaufsetzung der Staatshaftung siehe *Grzeszick*, ZRP 2015, 162 (165).

⁴⁴⁴ Zu dem dahingehend bestehenden Streit im Zivilrecht siehe oben Kap. 2 A.IV.2.

Dem gefundenen Ergebnis des BGH ist indes zuzustimmen. Die Einführung einer allgemeinen Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht obliegt dem Gesetzgeber und lässt sich nicht im Wege richterlicher Rechtsfortbildung vollziehen.⁴⁴⁵

*e) Gescheiterter Versuch einer Kodifikation
der Staatshaftung im Jahr 1981*

Das kurzzeitig am 1.1.1982 in Kraft getretene Staatshaftungsgesetz⁴⁴⁶ vom 26.6.1981 scheiterte aufgrund der durch das BVerfG festgestellten fehlenden Gesetzgebungskompetenz des Bundes.⁴⁴⁷

aa) Hintergrund und Regelungsziel des Staatshaftungsgesetzes

Das Staatshaftungsgesetz ging aus einem langwierigen Entstehungsprozess hervor. Die Reforminitiative ging insbesondere auf den 1968 stattgefundenen 47. Deutschen Juristentag zurück.⁴⁴⁸ Aufgrund der Empfehlung des 47. Deutschen Juristentages, das Staatshaftungsrecht in einem Bundesgesetz umfassend neu zu regeln, beauftragten die Bundesminister der Justiz und des Innern 1970 eine unabhängige Expertenkommission, deren Bericht im Jahr 1973 den Grundstein für den späteren Gesetzentwurf legte.⁴⁴⁹

Das Staatshaftungsgesetz sollte das Staatshaftungsrecht umfassend normieren und die Zersplitterung des stark richter- und gewohnheitsrechtlich fortentwickelten Staatshaftungsrechts beseitigen.⁴⁵⁰ Deshalb sollten die Institute der Amtshaftung, des enteignungsgleichen und aufopferungsgleichen Eingriffs sowie der Folgenbeseitigung zu einer „einheitlichen Staatsunrechtshaftung“⁴⁵¹ zusammengeführt werden.⁴⁵²

Grundanliegen des Gesetzes war die Entkopplung des Staatshaftungsrechts von seinen zivilrechtlichen Bezügen und die Schaffung einer genuin öffentlich-rechtlichen Haftung der Hoheitsträger.⁴⁵³ Aufgrund dessen sah das Staatshaftungsgesetz

⁴⁴⁵ Siehe dazu sogleich Kap. 2 B. I. 6. f) sowie IV.

⁴⁴⁶ BGBl I 1981, S. 553–562.

⁴⁴⁷ BVerfGE 61, 149 – Staatshaftungsgesetz; heute existiert eine entsprechende Gesetzgebungskompetenz für die Staatshaftung in Art. 74 Abs. 1 Nr. 25 GG.

⁴⁴⁸ Verhandlungen des 47. DJT, 1968, Bd. II, Sitzungsberichte, L 145; *Papier*, DVBl 1974, 573 ff.

⁴⁴⁹ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 736 f.; zu den Reformvorschlägen der Kommission siehe *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 739 ff.

⁴⁵⁰ BT-Drs. 8/2079, S. 1.

⁴⁵¹ *Papier*, DVBl 1974, 573.

⁴⁵² *Papier*, DVBl 1974, 573.

⁴⁵³ *Papier*, NJW 1981, 2321.

lediglich die Haftung des Hoheitsträgers bei Ausübung einer hoheitlichen Tätigkeit vor, nicht jedoch bei dessen privatrechtlicher Betätigung.⁴⁵⁴ Ferner sollte keine Haftungsüberleitung mehr von dem persönlichen Beamten auf den Staat stattfinden, sondern der Staat sollte primär und unmittelbar haften.⁴⁵⁵

bb) Tendenzen gen Gefährdungshaftung

Das Staatshaftungsgesetz enthielt zwar verschiedene Tatbestände, die in der Nähe einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung einzuordnen sind, jedoch im Ergebnis nicht als echte Gefährdungshaftungstatbestände zu werten sind.

§ 1 Abs. 2 StHG statuiert: „Das Versagen einer technischen Einrichtung gilt als Pflichtverletzung, wenn der Träger anstatt durch Personen durch diese Einrichtung öffentliche Gewalt selbstständig ausüben läßt und das Versagen einer Pflichtverletzung dieser Personen entsprechen würde.“ Die Regelung des § 1 Abs. 2 StHG zeigt auf, dass man sich schon zum damaligen Zeitpunkt über die Staatshaftung bei technischem Versagen Gedanken gemacht hat. Grund dafür war, dass sich der BGH in seiner ersten Verkehrsampel-Entscheidung⁴⁵⁶ außerstande sah, die mit dem Versagen der Ampelanlage verbundene Haftungsfrage innerhalb der Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung zu lösen und deshalb eine öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung mangels gesetzlicher Grundlage ablehnte.⁴⁵⁷

Die in § 1 Abs. 2 StHG niedergelegten Tatbestandsmerkmale wurden wie folgt definiert: Das Versagen einer technischen Einrichtung sei in technischer Hinsicht anzunehmen, wenn diese an einer Fehlfunktion leidet, unabhängig davon, ob die Fehlfunktion auf der fehlerhaften Konstruktion, Fertigung oder Wartung beruht.⁴⁵⁸ Ein selbstständiges Ausüben öffentlicher Gewalt durch die technische Einrichtung liege dann vor, wenn diese nicht nur den behördlichen Entscheidungsvorgang vorbereitet habe, sondern auch das Ergebnis des Vorgangs getroffen und nach außen verlautbart hat, also keine menschliche Nachkontrolle erfolgt ist.⁴⁵⁹

§ 1 Abs. 2 StHG ist deshalb von besonderer Relevanz, weil dieser zuweilen als Ausformung einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung verstanden worden

⁴⁵⁴ Siehe § 17 Abs. 1 StHG; siehe ferner *Papier*, NJW 1981, 2321 (2324).

⁴⁵⁵ Siehe § 1 Abs. 3 StHG; siehe ferner *Bonk*, DVBl 1981, 801 (806f.); *Papier*, NJW 1981, 2321 (2321 u. 2327).

⁴⁵⁶ BGHZ 54, 332 – Verkehrsampel.

⁴⁵⁷ BGHZ 54, 332 (336f.) – Verkehrsampel; BT-Drs. 8/2079, S. 37; *Bender*, Staatshaftungsrecht, 3. Aufl. 1981, S. 22f. u. 154; *Bonk*, DVBl 1981, 801 (809); *Papier*, NJW 1981, 2321 (2324); *Schäfer*, in: Schäfer/Bonk, Staatshaftungsgesetz, 1982, § 1 Rn. 311.

⁴⁵⁸ *Bender*, Staatshaftungsrecht, 3. Aufl. 1981, S. 154; *Schäfer*, in: Schäfer/Bonk, Staatshaftungsgesetz, 1982, § 1 Rn. 319.

⁴⁵⁹ *Bender*, Staatshaftungsrecht, 3. Aufl. 1981, S. 155f.; *Schäfer*, in: Schäfer/Bonk, Staatshaftungsgesetz, 1982, Einl. §§ 1–13 Rn. 3.

ist.⁴⁶⁰ Dem ist jedoch zu widersprechen.⁴⁶¹ Sowohl unter Zugrundelegung eines subjektiven⁴⁶² als auch eines objektiven⁴⁶³ Gesetzesverständnisses ist eine Auslegung des § 1 Abs. 2 StHG als spezieller Tatbestand einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung abzulehnen.

Legt man ein subjektives Gesetzesverständnis⁴⁶⁴ zugrunde, steht der Wille des historischen Gesetzgebers der Auslegung des § 1 Abs. 2 StHG als Ausformung einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung von vornherein entgegen.⁴⁶⁵ Während im Kommissionsentwurf noch davon ausgegangen wurde, dass es sich um einen Fall der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung handle,⁴⁶⁶ lehnte der spätere Regierungsentwurf dies ausdrücklich ab.⁴⁶⁷ Schließlich perpetuiert diese Betrachtungsweise des § 1 Abs. 2 StHG die im Staatshaftungsgesetz umgesetzte Entscheidung für eine Pflichtwidrigkeitshaftung.⁴⁶⁸

Unter Berücksichtigung objektiv-teleologischer⁴⁶⁹ Auslegungskriterien ist das Ergebnis weniger eindeutig, da durchaus Merkmale existieren, die das Vorliegen eines speziellen Tatbestands der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung nahelegen. Im Ergebnis ist aber auch nach einem objektiven Gesetzesverständnis⁴⁷⁰ das Vorliegen einer Ausformung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung abzulehnen.

Für das Vorliegen einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung ließe sich die Regelungssystematik des Gesetzes anführen. Dadurch, dass § 2 Abs. 1 S. 2 StHG, der das Verschulden des Trägers öffentlicher Gewalt vermutet, nach Maßgabe des § 2 Abs. 1 S. 3 StHG bei dem Versagen technischer Einrichtungen nicht angewandt wird, setzt der Tatbestand des § 1 Abs. 2 StHG kein Verschulden bei dem Versagen technischer Einrichtungen voraus.⁴⁷¹

⁴⁶⁰ *Bender*, Staatshaftungsrecht, 3. Aufl. 1981, S. 154 f.; *Lin*, Die Institute zur Begründung einer Gefährdungshaftung im Öffentlichen Recht, 1996, S. 44.

⁴⁶¹ So auch *Bonk*, DVBl 1981, 801 (809); *Schäfer*, in: Schäfer/Bonk, Staatshaftungsgesetz, 1982, § 1 Rn. 4.

⁴⁶² Für die subjektive Auslegung *Rüthers/Fischer/Birk*, Rechtstheorie, 11. Aufl. 2020, § 22 Rn. 796 ff. u. 806 ff.

⁴⁶³ Stellvertretend für die objektive Auslegungstheorie stehen *Larenz/Canaris*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 3. Aufl. 1995, S. 153 ff.; siehe ferner *Larenz*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 6. Aufl. 1991, S. 333.

⁴⁶⁴ Für die subjektive Auslegung *Rüthers/Fischer/Birk*, Rechtstheorie, 11. Aufl. 2020, § 22 Rn. 796 ff. u. 806 ff.

⁴⁶⁵ BT-Drs. 8/2079, S. 38; *Schäfer*, in: Schäfer/Bonk, Staatshaftungsgesetz, 1982, § 1 Rn. 4.

⁴⁶⁶ *Schäfer*, in: Schäfer/Bonk, Staatshaftungsgesetz, 1982, § 1 Rn. 4.

⁴⁶⁷ BT-Drs. 8/2079, S. 38.

⁴⁶⁸ *Bonk*, in: Schäfer/Bonk, Staatshaftungsgesetz, 1982, § 15 Rn. 76.

⁴⁶⁹ Stellvertretend für die objektive Auslegungstheorie stehen *Larenz/Canaris*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 3. Aufl. 1995, S. 153 ff.; siehe ferner *Larenz*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 6. Aufl. 1991, S. 333.

⁴⁷⁰ Stellvertretend für die objektive Auslegungstheorie stehen *Larenz/Canaris*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 3. Aufl. 1995, S. 153 ff.; siehe ferner *Larenz*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 6. Aufl. 1991, S. 333.

⁴⁷¹ *Bender*, Staatshaftungsrecht, 3. Aufl. 1981, S. 154 f.; *Lin*, Die Institute zur Begründung einer Gefährdungshaftung im Öffentlichen Recht, 1996, S. 44.

Die Fiktion der Pflichtwidrigkeit in § 1 Abs. 2 StHG lässt hingegen verschiedene Auslegungsvarianten zu. Die Pflichtwidrigkeit kann auch bei einer Pflichtwidrigkeitshaftung regelungstechnisch fingiert werden, ohne dass dadurch deren Charakter als Pflichtwidrigkeitshaftung *uno acto* verloren ginge.⁴⁷² Allerdings kann sie im konkreten Fall auch so verstanden werden, dass aufgrund der Fiktion der Pflichtwidrigkeit die Haftung bei der selbstständigen Ausübung hoheitlicher Gewalt durch eine technische Einrichtung rechtswidrigkeitslos ist.⁴⁷³ Die Rechtswidrigkeitslosigkeit ist ein Merkmal, das für das Vorliegen eines Gefährdungshaftungstatbestands spricht.⁴⁷⁴ Nichtsdestotrotz darf die gesetzgeberische Entscheidung für eine Fiktion der Pflichtwidrigkeit nicht überinterpretiert werden. Denn sie ist gerade dem Umstand geschuldet, dass man bei dem Handeln technischer Einrichtungen nur schwerlich von „Verhaltensunrecht“ sprechen kann und deshalb das Rechtswidrigkeitsurteil durch die Feststellung eines bloßen Versagens einer technischen Einrichtung gesetzgebungstechnisch substituiert wurde.⁴⁷⁵ Insofern spricht die Fiktion der Pflichtwidrigkeit und die damit verbundene Rechtswidrigkeitslosigkeit der Haftung – isoliert betrachtet – nicht zwingend für das Vorliegen einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung.

Des Weiteren darf aber nicht außer Acht gelassen werden, dass die Fiktion gerade nur dann angenommen wird, wenn das Versagen einer technischen Einrichtung in rechtlicher Hinsicht einer Pflichtverletzung einer (natürlichen) Person entsprechen würde. Wird der konkrete Schaden durch die spezifischen Gefahren der technischen Einrichtung selbst hervorgerufen, ist ein Vergleich zu dem Verhalten eines Amtsträgers teilweise aber nicht oder nur schwierig möglich.⁴⁷⁶ Technische Fehler können nicht immer mit menschlichen Fehlern verglichen werden. Oftmals unterlaufen technischen Einrichtungen Fehler, die Menschen nicht unterlaufen wären.⁴⁷⁷ Gleichzeitig vermeidet Technik Fehler, die Menschen unterlaufen wären.⁴⁷⁸ Die Erfassung ebendieser Fälle, die gerade auf den Eigenarten der Technik und den damit verbundenen Gefahren beruhen, ist jedoch charakteristisch für das Vorliegen einer Gefährdungshaftung. Diese Fälle werden von § 1 Abs. 2 StHG gerade nicht erfasst. Deshalb kommt auch die objektive Auslegung zu dem Ergebnis, dass § 1 Abs. 2 StHG das Wesen einer Gefährdungshaftung vermissen lässt.

⁴⁷² *Bonk*, DVBl 1981, 801 (809).

⁴⁷³ *Bender*, Staatshaftungsrecht, 3. Aufl. 1981, S. 154; *Lin*, Die Institute zur Begründung einer Gefährdungshaftung im Öffentlichen Recht, 1996, S. 44.

⁴⁷⁴ Für das Zivilrecht siehe oben Kap. 2 A. III.; warum dies auch im öffentlichen Recht so ist, wird unter Kap. 2 B. V. 4. noch erörtert.

⁴⁷⁵ Vgl. *Bender*, Staatshaftungsrecht, 3. Aufl. 1981, S. 154 f.

⁴⁷⁶ *Schäfer*, in: Schäfer/Bonk, Staatshaftungsgesetz, 1982, § 1 Rn. 319.

⁴⁷⁷ Zu den möglichen Fehlerquellen im Entwicklungs- und Einbettungsprozess von algorithmischen Entscheidungssystemen siehe *Zweig*, *Wo Maschinen irren können*, 2018, S. 21 ff., abrufbar unter: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/WoMaschinenIrrenKoennen.pdf> <9. 7. 2021>.

⁴⁷⁸ Zu den Bereichen, in denen KI dem Menschen eindeutig überlegen ist, siehe *Zweig*, *Ein Algorithmus hat kein Taktgefühl*, 4. Aufl. 2019, S. 181 ff.

Darüber hinaus findet sich in § 2 Abs. 2 StHG eine Regelung, die in ihrer Tendenz einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung nahekommt.⁴⁷⁹ Die darin angeordnete Haftung wegen eines rechtswidrigen Grundrechtseingriffs lässt sich als eine objektive, verschuldensunabhängige Unrechtshaftung interpretieren⁴⁸⁰ und steht insofern dem Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung durchaus nahe. Die Tatsache, dass es sich hierbei um eine Unrechtshaftung handelt, streitet jedoch im Ergebnis dagegen, einen Fall einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, die rechtswidrigkeitslos ist, in § 2 Abs. 2 StHG zu erblicken.

Im Übrigen sei darauf hingewiesen, dass der Gesetzgeber spezielle Gefährdungshaftungstatbestände ausdrücklich im Rahmen der Anspruchskonkurrenz berücksichtigte. § 15 Nr. 2 StHG nennt die Gefährdungshaftung als mögliche konkurrierende Anspruchsgrundlage, die neben dem Staatshaftungsgesetz anwendbar bleiben sollte. Als Beispiele führt § 15 Nr. 2 StHG an: „insbesondere der Inhaber oder Besitzer gefährlicher Betriebe oder Anlagen und Stoffe, der Verursacher schädlicher Umwelteinwirkungen oder der Tierhalter“. Darin finden sich spezialgesetzliche Regelungstatbestände wieder, die sowohl dem öffentlichen Recht als auch dem Zivilrecht angehören.⁴⁸¹

cc) Konsequenzen aus dem gescheiterten Staatshaftungsgesetz

Insgesamt stellt das Staatshaftungsgesetz einen lediglich aus formellen Gründen gescheiterten Versuch dar, das Staatshaftungsrecht einem einheitlichen Regelungskonzept zuzuführen. Auf eine erneute gesetzgeberische Initiative wartet das Schrifttum bis heute vergebens.⁴⁸² Die stattdessen zwangsweise unternommenen richterrechtlichen Ausweitungen führten dazu, dass die Konturen der bestehenden staatshaftungsrechtlichen Institute schrittweise verwischt worden sind.⁴⁸³ Eine Grenze markierte der BGH bei der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, deren Anerkennung er dem Gesetzgeber überantwortete.

Obwohl die Kompetenz für die „Staatshaftung“ seit 1994 der konkurrierenden Gesetzgebung nach Art. 74 Abs. 1 Nr. 25 GG unterfällt,⁴⁸⁴ wurden die Reformbestrebungen seitens des Gesetzgebers nicht wieder aufgerollt. Der Kompetenztitel der „Staatshaftung“ ist dabei in einem umfassenden Sinne zu verstehen.⁴⁸⁵ Dar-

⁴⁷⁹ Lin, Die Institute zur Begründung einer Gefährdungshaftung im Öffentlichen Recht, 1996, S. 44.

⁴⁸⁰ Bonk, DVBl 1981, 801 (809); Papier, NJW 1981, 2321 (2325).

⁴⁸¹ Bonk, in: Schäfer/Bonk, Staatshaftungsgesetz, 1982, § 15 Rn. 68.

⁴⁸² Ossenbühl, in: FS Stern, 2012, S. 535 (547 m. w. N.).

⁴⁸³ Plakativ Höfling, VVDStRL 61 (2002), 260 (264): Das Staatshaftungsrecht sei eine Materie, in der „rechtsästhetische Schmerzgrenzen längst überschritten sind“.

⁴⁸⁴ Wie dies auch im Bericht der Gemeinsamen Verfassungskommission angeregt worden ist, siehe BT-Drs. 12/6000, S. 116.

⁴⁸⁵ Degenhart, in: Sachs, GG, 9. Aufl. 2021, Art. 74 Rn. 107; Wittreck, in: Dreier, GG, Bd. 2, 3. Aufl. 2015, Art. 74 Rn. 123 m. w. N.

unter fallen sämtliche staatshaftungsrechtlichen Anspruchsgrundlagen. Somit ist auch die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung von dem Kompetenztitel umfasst.⁴⁸⁶ Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung zählt damit zu den „wichtigsten Desideraten einer Reform des Staatshaftungsrechts“⁴⁸⁷.

f) Die zweite Verkehrsampel-Entscheidung des BGH im Jahr 1986

Demgegenüber überschreitet die Anerkennung einer Gefährdungshaftung als Teilmenge des enteignungsgleichen Eingriffs in der zweiten Verkehrsampel-Entscheidung die Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung.

aa) Gegenstand und Einordnung der Entscheidung

In seinem Urteil vom 18. 12. 1986⁴⁸⁸ hat der BGH seine frühere Verkehrsampel-Entscheidung⁴⁸⁹ aufgegeben. Gegenstand des entschiedenen Falls war wiederum ein sog. feindliches Grün, bei dem zwei Ampelanlagen die Lichtfarbe „grün“ anzeigten und es aufgrund dessen zu einem Unfall zwischen den die Kreuzung überquerenden Fahrzeugen gekommen war. Da beide Fahrer auf die Richtigkeit der Anzeige vertrauen durften,⁴⁹⁰ kam zwischen den Fahrzeugführern weder ein deliktischer Anspruch noch ein Anspruch aus § 7 Abs. 1, 2 StVG in Betracht.⁴⁹¹ Infrage stand, ob nicht ein Ersatzanspruch gegen die Stadt gegeben war. Da kein Sorgfaltsverstoß bei der Installation und Wartung der Anlage seitens der Behörde festgestellt werden konnte,⁴⁹² kam allein ein verschuldensunabhängiger Anspruch in Betracht, den das Berufungsgericht aus § 39 Abs. 1 lit. b OBG NRW – der spezialgesetzlichen Ausformung des enteignungsgleichen Eingriffs in Nordrhein-Westfalen⁴⁹³ – begründet hatte. Die hiergegen gerichtete Revision der beklagten Stadt hatte keinen Erfolg.

Auch der BGH bejahte einen Ersatzanspruch aus § 39 Abs. 1 lit. b OBG NRW. Zur Begründung führte der Senat an, dass die im Ausstrahlen des feindlichen

⁴⁸⁶ Degenhart, in: Sachs, GG, 9. Aufl. 2021, Art. 74 Rn. 107; Wittreck, in: Dreier, GG, Bd. 2, 3. Aufl. 2015, Art. 74 Rn. 123 m. w. N.

⁴⁸⁷ v. Danwitz, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 34 Rn. 17.

⁴⁸⁸ BGHZ 99, 249 – „Feindliches Grün“ als rechtswidrige Maßnahme; zur neueren Rechtsprechung des BGH siehe Jox, NZV 1989, 133 ff.

⁴⁸⁹ Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. d).

⁴⁹⁰ Dies schreibt einfachgesetzlich § 37 Abs. 2 Nr. 1 S. 1 StVO vor.

⁴⁹¹ Martini/Ruschmeier/Hain, VerwArch 112 (2021), 1 (4f.).

⁴⁹² BGHZ 99, 249 (249f.) – „Feindliches Grün“ als rechtswidrige Maßnahme.

⁴⁹³ Dieselbe landesgesetzliche Regelung existiert in Bayern (Art. 87 Abs. 1, 2 BayPAG), Berlin (§ 59 Abs. 2 ASOG Bln), Brandenburg (§ 38 Abs. 1 lit. b OBG Bbg), Bremen (§ 117 Abs. 1 S. 2 BremPolG), Hessen (§ 64 Abs. 1 S. 2 HSOG), Niedersachsen (§ 80 Abs. 1 S. 2 NPOG) und Rheinland-Pfalz (§ 87 Abs. 1 S. 2 POG RP).

Grüns liegende rechtswidrige Maßnahme i. S. d. § 39 Abs. 1 lit. b OBG NRW sich „nach ihrer Eigenart unmittelbar auf das Sacheigentum der Klägerin ausgewirkt“ habe.⁴⁹⁴ In seiner ersten Verkehrsampel-Entscheidung hatte der Senat dies gerade nicht genügen lassen. In dieser hatte er noch angesichts der Tatsache, dass das Schadensbild von einer Gefahrenlage geprägt sei, einen Eingriff durch das Aufstellen der Ampel abgelehnt.⁴⁹⁵ Indem der BGH in seiner zweiten Verkehrsampel-Entscheidung nicht mehr auf das Aufstellen der Ampel rekurrierte, sondern in dem Lichtzeichen als Allgemeinverfügung die relevante Maßnahme i. S. d. § 39 Abs. 1 lit. b OBG NRW erblickte, konnte er einen unmittelbaren Zusammenhang herleiten. Denn durch das feindliche Grün seien die Fahrzeugführer zum Losfahren verpflichtet gewesen,⁴⁹⁶ weshalb ein Zusammenstoß der Fahrzeuge gerade der Eigenart des feindlichen Grüns entsprach.

Dieser vom BGH verfolgte Ansatz wurde als Auflockerung des Eingriffsbegriffs gewertet.⁴⁹⁷ Letzterem wohne nunmehr auch das Element einer typischen Gefahr inne, sodass sich der enteignungsgleiche Eingriff zu einer „Quasi-Gefährdungshaftung“⁴⁹⁸ entwickelt habe.⁴⁹⁹ In der Literatur wurde die Entscheidung daher überwiegend dahingehend gewertet, eine öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung bestehe als Teilmenge des enteignungsgleichen Eingriffs.⁵⁰⁰ Ungeachtet dessen, dass diese Einschätzung wohl zutreffen mag, hilft sie nicht über die dogmatischen Bedenken gegen die Entscheidung in der Sache hinweg. Eine öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung ist nicht als Teilmenge des enteignungsgleichen Eingriffs zu begründen.

Erstens hat der BGH in seinem Urteil lediglich einen Ersatzanspruch aus § 39 Abs. 1 lit. b OBG NRW bejaht, nicht jedoch aus dem gewohnheitsrechtlichen Institut des enteignungsgleichen Eingriffs. Ob auch ein Anspruch aus enteignungsgleichem Eingriff bestand, musste der Senat aufgrund dessen Subsidiarität gegenüber der spezialgesetzlichen Regelung nicht mehr prüfen. Das Vorliegen des spezialgesetzlichen Tatbestands kann allenfalls indizieren, dass auch der Auffangtatbe-

⁴⁹⁴ BGHZ 99, 249 (255) – „Feindliches Grün“ als rechtswidrige Maßnahme [Hervorhebung nicht im Original].

⁴⁹⁵ BGHZ 54, 332 (338) – Verkehrsampel: „Die Beklagte hat allenfalls [...] eine Gefahrenlage geschaffen [...]. Der Sachverhalt und das Schadensbild werden nicht durch einen Eingriff der Beklagten in das Eigentum, sondern durch eine Gefahrenlage geprägt [...].“

⁴⁹⁶ Dies schreibt einfachgesetzlich § 37 Abs. 2 Nr. 1 S. 1 StVO vor.

⁴⁹⁷ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 456 f.

⁴⁹⁸ *Ossenbühl*, JuS 1988, 193 (196).

⁴⁹⁹ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 457; *Ossenbühl*, JuS 1988, 193 (196); ebenso *Peine*, JZ 1987, 822 (824).

⁵⁰⁰ *Ehlers*, Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, 2014, S. 86 ff.; *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 29 Rn 25 f.; *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 457; *Ossenbühl*, JuS 1988, 193 (196); *Osterloh*, in: Hoffmann-Riem/Schmidt-Aßmann/Voßkuhle (Hrsg.), Grundlagen des Verwaltungsrechts, Bd. 3, 2. Aufl. 2013, § 55 Rn. 65; *Papier/Shirvani*, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 14 (93. EL Okt. 2020) Rn. 804; *Peine*, JZ 1987, 822 (824); a. A. *Jox*, NVZ 1989, 133 (136 f.).

stand erfüllt ist, entbehrt jedoch nicht einer eigenständigen Prüfung.⁵⁰¹ Im Ergebnis konnten aber in dem entschiedenen Fall die Tatbestandsvoraussetzungen des enteignungsgleichen Eingriffs ebenfalls bejaht werden, weshalb die Begründung des BGH insoweit auf das gewohnheitsrechtlich anerkannte Institut übertragbar ist.⁵⁰²

Zweitens ist zu berücksichtigen, dass sowohl § 39 Abs. 1 lit. b OBG NRW als auch der enteignungsgleiche Eingriff zwar genauso wie die Gefährdungshaftung nicht von einem Verschulden abhängig sind. Allerdings setzen die beiden Anspruchsgrundlagen das Vorliegen von Rechtswidrigkeit voraus, welche gerade keine Voraussetzung der Gefährdungshaftung ist.⁵⁰³ Lediglich das Element der Eigenart der Maßnahme, welches der BGH nunmehr in den Eingriffsbegriff hineinlas, entspricht dem Gedanken einer Gefährdungshaftung. Ob die Entscheidung tatsächlich als Anerkennung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung bewertet werden kann, ist daher aus dogmatischer Perspektive zu bezweifeln.⁵⁰⁴ Denn der Senat stellte diesbezüglich fest, dass es sich bei § 39 Abs. 1 lit. b OBG NRW gerade um keinen Fall einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung handelt, sondern um eine spezielle Ausformung des enteignungsgleichen Eingriffs.⁵⁰⁵ Dass der Senat zu einem denkbaren Anspruch aus öffentlich-rechtlicher Gefährdungshaftung nicht mehr Stellung bezog, folgt daraus, dass dieser nicht entscheidungserheblich war, da ein Anspruch bereits aus § 39 Abs. 1 lit. b OBG NRW gegeben war. Im Übrigen ist der BGH als Revisionsgericht in seiner Prüfung auf die Feststellung von Rechtsfehlern durch das Urteil des Berufungsgerichts gemäß § 545 Abs. 1 ZPO begrenzt.

Der Senat hielt aber zugleich fest, dass er an seiner Verkehrsampel-Entscheidung aus dem Jahr 1970, in der er gerade einen Anspruch aus enteignungsgleichem Eingriff beim technischen Versagen einer Verkehrsampel verneint hatte, nicht mehr festhält, soweit diese mit dem hiesigen Urteil in Widerspruch steht.⁵⁰⁶ Wie auch aus dem amtlichen Leitsatz hervorgeht, gab der BGH hiermit seine erste Verkehrsampel-Entscheidung ausdrücklich auf.

Während der BGH im Jahr 1970 noch die Wesensverschiedenheit der Institute des enteignungsgleichen Eingriffs und der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung postulierte und auf eine gesetzgeberische Anerkennung der letzteren hoffte,⁵⁰⁷

⁵⁰¹ Jox, NVZ 1989, 133 (136).

⁵⁰² OLG Karlsruhe, Urt. v. 21. 12. 1992 – 1 U 199/91, NJW 1993, 1402; Jox, NVZ 1989, 133 (136); *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 289.

⁵⁰³ Jox, NVZ 1989, 133 (136); *Olivet*, NVwZ 1986, 431 (439); *Ossenbühl*, JuS 1988, 193 (196); siehe dazu auch Kap. 2 B. V. 4.

⁵⁰⁴ So auch Jox, NVZ 1989, 133 (136 f.).

⁵⁰⁵ BGHZ 99, 249 (255) – „Feindliches Grün“ als rechtswidrige Maßnahme [Hervorhebung nicht im Original].

⁵⁰⁶ BGHZ 99, 249 (256) – „Feindliches Grün“ als rechtswidrige Maßnahme.

⁵⁰⁷ BGHZ 54, 332 (338) – Verkehrsampel: „Die Beklagte hat allenfalls [...] eine Gefahrenlage geschaffen [...]. Der Sachverhalt und das Schadensbild werden nicht durch einen Eingriff der Beklagten in das Eigentum, sondern durch eine Gefahrenlage geprägt [...]“

erschuf er im Jahr 1986 – der Sache nach – die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung als Teilmenge des enteignungsgleichen Eingriffs.⁵⁰⁸ Diese Entscheidung ist im Lichte der sie umrahmenden Entwicklungen nicht verwunderlich:

Denn im Jahr 1970 hatten die Vorarbeiten der Kommission zur Ausarbeitung des Entwurfs eines Staatshaftungsgesetzes bereits begonnen, weshalb der BGH noch auf die Anerkennung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung de lege ferenda hoffen konnte. Nach dem Scheitern des Staatshaftungsgesetzes im Jahr 1982 war aber an erneute Reformbestrebungen nicht zu denken.⁵⁰⁹ Aufgrund der fortwährenden Untätigkeit des Gesetzgebers sah sich der BGH deshalb im Jahr 1986 gezwungen, den aufgezeigten Rechtsprechungswandel zu vollziehen, weil andernfalls unbillige Härten entstanden wären.⁵¹⁰

bb) Überschreiten der Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung

Mit der richterrechtlichen Anerkennung der Gefährdungshaftung als Teilmenge des enteignungsgleichen Eingriffs überschreitet der BGH die Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung.

(1) Maßstababildung

Bei der Bildung des Maßstabs zur Bestimmung der Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung sind die Besonderheiten des Rechtsgebietes zu berücksichtigen. Anders als bspw. im allgemeinen Verwaltungsrecht, wo die Institute mittlerweile weitgehend gesetzlich normiert worden sind, fehlen im Staatshaftungsrecht überwiegend normative Vorgaben.⁵¹¹ Die gewohnheitsrechtlich anerkannten Institute wurden sukzessive im Wege richterlicher Rechtsfortbildung implementiert.⁵¹² Dies trifft z. B. auf die richterrechtlich entwickelten Institute der Aufopferung, des enteignungsgleichen Eingriffs sowie auf den Folgenbeseitigungsanspruch zu.⁵¹³ In-

⁵⁰⁸ Ehlers, Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, 2014, S. 86 ff.; Maurer/Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 29 Rn 25 f.; Ossenbühl/Cornils, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 457; Ossenbühl, JuS 1988, 193 (196); Osterloh, in: Hoffmann-Riem/Schmidt-Aßmann/Voßkuhle (Hrsg.), Grundlagen des Verwaltungsrechts, Bd. 3, 2. Aufl. 2013, § 55 Rn. 65; Papier/Shirvani, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 14 (93. EL Okt. 2020) Rn. 804; Peine, JZ 1987, 822 (824); a. A. Jox, NVZ 1989, 133 (136 f.).

⁵⁰⁹ Peine, JZ 1987, 822 (825).

⁵¹⁰ Peine, JZ 1987, 822 (824 f.).

⁵¹¹ Detterbeck, in: Sachs, GG, 9. Aufl. 2021, Art. 34 Rn. 1 f.; v. Danwitz, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 34 Rn. 18.

⁵¹² v. Danwitz, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 34 Rn. 20.

⁵¹³ Zur richterrechtlichen Entwicklung der Institute siehe Papier/Shirvani, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 34 (93. EL Okt. 2020) Rn. 37 ff. zum enteignungsgleichen Eingriff, Rn. 55 ff. zur Aufopferung und Rn. 62 ff. zum Folgenbeseitigungsanspruch.

soweit kommt dem Richter eine weichenstellende Funktion für die Entwicklung des Staatshaftungsrechts zu, die über das in Art. 97 Abs. 1 GG angedachte Maß hinausgeht.⁵¹⁴ Die Folge ist, dass von dem Richter häufig ein schwieriger Drahtseilakt verlangt wird: Einerseits ist er gehalten, unbillige Härten durch die Schließung aufgefundener Haftungslücken zu vermeiden; andererseits hängt die Akzeptanz des Staatshaftungsrechts von einer wohl durchdachten, dogmatisch sauberen und konsistenten richterrechtlichen Fortentwicklung ab.⁵¹⁵

Angesichts der Tatsache, dass es sich um ein beinahe in Gänze richterrechtlich geprägtes Gebiet handelt, kann der Maßstab nicht aus der im Allgemeinen bemühten Grenze der Rechtsfortbildung gewonnen werden. Freilich ist allgemein anerkannt, dass die klassische Methodenlehre eine Rechtsfortbildung *contra legem* verbietet und insofern eine allgemeine Grenze richterlicher Rechtsfortbildung bildet.⁵¹⁶ Unter Zugrundelegung eines objektiven Gesetzesverständnisses⁵¹⁷ liegt eine Rechtsfortbildung *contra legem* vor, wenn diese im Widerspruch zur objektiven Rechtsordnung steht und es hierfür an einer besonderen rechtlichen Legitimation, bspw. durch übergeordnete Rechtsprinzipien, fehlt.⁵¹⁸ Nach einem subjektiven Gesetzesverständnis⁵¹⁹ liegt ein Judizieren *contra legem* bereits dann vor, wenn die Rechtsfortbildung im Widerspruch zum Willen des historischen Gesetzgebers steht und es hierfür an einer Rechtfertigungsmöglichkeit fehlt.⁵²⁰

Unabhängig von der Frage, ob der objektiven oder der subjektiven Theorie der Vorzug einzuräumen ist, erweist sich der Maßstab im vorliegenden Fall von vornherein als unergiebig.⁵²¹ Denn dem Institut des enteignungsgleichen Eingriffs fehlt es gerade an einer unmittelbaren normativen Verankerung. Vielmehr stützt die Rechtsprechung das Institut auf den allgemeinen Aufopferungsgrundsatz der §§ 74, 75 Einl. ALR in seiner richterrechtlich geprägten Ausformung als gewohn-

⁵¹⁴ *Ossenbühl*, in: FS Stern, 2012, S. 535 (548); v. *Danwitz*, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 34 Rn. 20; *J. Ipsen*, Richterrecht und Verfassung, 1975, S. 61 und *passim* spricht in diesem Zusammenhang von gesetzvertretendem Richterrecht.

⁵¹⁵ v. *Danwitz*, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 34 Rn. 25 ff.

⁵¹⁶ *Jachmann-Michel*, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 95 (93. EL Okt. 2020) Rn. 14 ff.; *Larenz/Canaris*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 3. Aufl. 1995, S. 250 ff.; siehe ferner *Drechsler*, ZJS 2015, 344 (349).

⁵¹⁷ Stellvertretend für die objektive Auslegungstheorie stehen *Larenz/Canaris*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 3. Aufl. 1995, S. 153 ff.; siehe ferner *Larenz*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 6. Aufl. 1991, S. 333.

⁵¹⁸ *Larenz/Canaris*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 3. Aufl. 1995, S. 251; siehe ferner *Drechsler*, ZJS 2015, 344 (349).

⁵¹⁹ Für die subjektive Auslegung *Rüthers/Fischer/Birk*, Rechtstheorie, 11. Aufl. 2020, § 22 Rn. 796 ff. u. 806 ff.

⁵²⁰ *Larenz/Canaris*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 3. Aufl. 1995, S. 251; siehe ferner *Drechsler*, ZJS 2015, 344 (349).

⁵²¹ Zur allgemein geringen Bedeutung für die Praxis siehe *Larenz/Canaris*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 3. Aufl. 1995, S. 250 ff., die davon ausgehen, dass der Anwendungsbereich eines Judizierens *contra legem* generell sehr gering ist; so auch *Drechsler*, ZJS 2015, 344 (350).

heitsrechtliche Rechtsgrundlage.⁵²² Das Richterrecht kann nicht dazu dienen, die methodischen Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung in Bezug auf ein richterrechtlich geprägtes Institut zu determinieren. Andernfalls würden die Gerichte zugleich über ihre eigenen Grenzen disponieren.

Daher bedarf es des Rückgriffs auf verfassungsrechtliche Restriktionen, die sich zuvörderst aus dem Demokratie- und Rechtsstaatsprinzip ableiten lassen. Bei der Maßstabbildung ist insofern von Gewicht, dass die Verfassung in Konkurrenzsituationen zwischen der Judikativen und der Legislativen grundsätzlich von einem Vorrangverhältnis zugunsten der letzteren ausgeht.⁵²³ Dieses Vorrangverhältnis entspricht im Staatshaftungsrecht jedoch nicht der Praxis. Im Gegenteil: Der Gesetzgeber ist seit Jahrzehnten untätig geblieben, obwohl die Reformbedürftigkeit des Rechtsgebiets unumstritten ist.⁵²⁴ Deshalb kam und kommt der Judikativen eine herausgehobene Rolle bei der Fortentwicklung des Staatshaftungsrechts zu. Die Untätigkeit des Gesetzgeber darf jedoch nicht als generelle „Kompetenzeinweisung“ für die Judikative verstanden werden.⁵²⁵ Vielmehr entbindet die Untätigkeit des Gesetzes die Gerichte nicht davon, die verfassungsrechtlichen Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung zu wahren.

Aus dem Demokratieprinzip (Art. 20 Abs. 2 S. 1 GG) folgt zunächst, dass im Zweifel dem Parlament als unmittelbar demokratisch legitimiertem Organ der Vorrang vor dem mittelbar demokratisch legitimierten Richter gebührt.⁵²⁶ Richter dürfen hiernach nur punktuell rechtsgestaltend tätig werden; grundlegende Neuausrichtungen sind hingegen dem Gesetzgeber vorzubehalten.⁵²⁷ Nicht nur der höhere demokratische Legitimationsgrad streitet für ein vorrangiges Tätigwerden der Legislativen in Konkurrenzsituationen. Auch das rechtsstaatliche und demokratische Transparenzgebot lässt sich auf Ebene der Legislative besser verwirklichen als auf Ebene der Judikative. Während im Parlament die Beratungen öffentlich erfolgen, erfolgen die Kammersitzungen der Judikativen hinter geschlossenen Türen. Die im Bundestag und im Bundesrat gewährleistete Öffentlichkeit (Artt. 42 Abs. 1 S. 1, 52 Abs. 3 S. 3 GG) und die allgemeine Zugänglichkeit der Gesetzgebungsmaterialien für den Bürger sorgt für eine gesteigerte Transparenz gegenüber judikativen Entscheidungen.⁵²⁸ Verstärkt wird dieses Vorrangverhältnis durch das Gebot der Rechtssicherheit⁵²⁹ und Rechtsklarheit⁵³⁰, das aus dem Rechtsstaatsprinzip (Art. 20

⁵²² Siehe nur BGHZ 90, 17 (31); dazu ausführlich sogleich unter Kap. 2 B. II. 3.

⁵²³ So auch Drechsler, ZJS 2015, 344 (350).

⁵²⁴ Grzeszick, ZRP 2015, 162.

⁵²⁵ A. A. Höfling, VVDStRL 61 (2002), 260 (281).

⁵²⁶ Vgl. J. Ipsen, Richterrecht und Verfassung, 1975, S. 196 ff. u. 199 ff.; siehe ferner Drechsler, ZJS 2015, 344 (350).

⁵²⁷ v. Danwitz, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 34 Rn. 25.

⁵²⁸ Vgl. J. Ipsen, Richterrecht und Verfassung, 1975, S. 140 ff.

⁵²⁹ Sachs, in: ders., GG, 9. Aufl. 2021, Art. 20 Rn. 122.

⁵³⁰ Sachs, in: ders., GG, 9. Aufl. 2021, Art. 20 Rn. 123 ff.

Abs. 3 GG) hervorgeht.⁵³¹ Schließlich obliegen die sich auf den Staatshaushalt auswirkenden Entscheidungen nach der grundgesetzlichen Verantwortungsverteilung dem Parlament (Artt. 109, 109a, 110 GG).

Legt man diese verfassungsrechtlichen Indikationen zugrunde, so ist das Mandat des Richters auf eine punktuelle Rechtsfortbildung zu beschränken. Grundlegende Systementscheidungen sind allein durch den unmittelbar demokratisch legitimierten Gesetzgeber zu treffen.

(2) *Gefährdungshaftung als Systembruch*

Die Anerkennung der Gefährdungshaftung als Teilmenge des enteignungsgleichen Eingriffs stellt eine grundlegende Neuausrichtung im System des Staatshaftungsrechts dar, die die Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung überschreitet. Das Mandat des Richters zur punktuellen Rechtsfortbildung wird insoweit überschritten.

Zwar mag das Gebot richterlicher Zurückhaltung⁵³² im Staatshaftungsrecht angesichts der Untätigkeit des Gesetzes ein Stück weit zurückgedrängt worden sein, weshalb ein großzügigerer Maßstab mit Blick auf die Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung gefunden werden muss. Allerdings gebietet das rechtsstaatliche Gebot der Rechtssicherheit und Rechtsklarheit, dass dogmatische Grundstrukturen grundsätzlich nicht eingeebnet werden. Je ausufernder und konturloser richterliche Rechtsfortbildung betrieben wird, desto weniger kann das Gebot der Rechtssicherheit und -klarheit erfüllt werden. Deshalb muss richterliche Rechtsfortbildung zumindest in einem gewissen Maße vorhersehbar bleiben.

Durch den vom BGH in seiner zweiten Verkehrsampel-Entscheidung vollzogenen Rechtsprechungswandel hat das Institut des enteignungsgleichen Eingriffs seine Konturen verloren und ist einer unübersichtlichen Kasuistik zum Opfer gefallen.⁵³³ Denn eine Gefährdungshaftung in einen enteignungsgleichen Eingriff hineinzulesen, widerspricht der Systematik des Entschädigungsrechts.⁵³⁴ Die Implementierung eines Risikogedankens in das Merkmal des Eingriffs läuft seinem ursprünglichen Sinngehalt zuwider. Denn hier sind „[d]er Sachverhalt und das Schadensbild [...] durch eine Gefahrenlage geprägt“, was der BGH in seiner ersten Verkehrsampel-Entscheidung noch als Ausschlusskriterium für das Vorliegen eines Eingriffs statuierte.⁵³⁵ Problematisch ist an diesem Rechtsprechungswandel, dass das Unmittelbarkeitskriterium keine trennscharfen Abgrenzungen mehr zulässt.⁵³⁶

⁵³¹ Vgl. *J. Ipsen*, Richterrecht und Verfassung, 1975, S. 220 ff.

⁵³² *Drechsler*, ZJS 2015, 344 (354).

⁵³³ So auch *Olivet*, NVwZ 1986, 431 ff.

⁵³⁴ *Jox*, NVZ 1989, 133 (136 f.).

⁵³⁵ BGHZ 54, 332 (338) – Verkehrsampel.

⁵³⁶ *Haack*, VerwArch 96 (2005), 70 (77 ff.).

Der ursprüngliche Begriff des Eingriffs ist derart inhaltlich entleert worden, dass er nicht mehr zur Bildung eines klaren Tatbestands beizutragen vermag.⁵³⁷ Das rechtsstaatliche Gebot der Rechtssicherheit und Rechtsklarheit wird daher durch die richterrechtliche Fortentwicklung des Instituts unterschritten.

Dem kann auch nicht entgegengehalten werden, dass im Staatshaftungsrecht ohnehin kein System mehr erkennbar sei. Zwar ist die Undurchsichtigkeit des Anspruchssystems vielfach bemängelt worden. So seien im „gewachsenen Chaos des Staatshaftungsrechts“⁵³⁸ (Fritz Ossenbühl) keine Strukturen mehr ersichtlich. Möglicherweise sind sogar auch „rechtsästhetische Schmerzgrenzen längst überschritten“⁵³⁹ (Wolfram Höfling). Aus dem undurchsichtigen Gesamtsystem nun aber abzuleiten, dass dann auch keine Systemkohärenz mehr im Staatshaftungsrecht zu fordern sei, ginge zu weit. Insbesondere dort, wo lediglich äußere Konturen eines Systems existieren, gilt es, zumindest diese aufrechtzuerhalten. Andernfalls würde das Staatshaftungsrecht nur noch eine unübersichtliche Kasuistik ohne dogmatische Konturen darstellen. Deshalb sind das Anspruchssystem grundlegend berührende Entscheidungen dem Gesetzgeber vorzubehalten.⁵⁴⁰

(3) Gewaltenteilungsprinzip

Die im Gewaltenteilungsprinzip (Art. 20 Abs. 2 S. 2 GG)⁵⁴¹ wurzelnde Funktionsgrenze richterlicher Rechtsfortbildung ist ebenfalls überschritten.

Die richterrechtliche Anerkennung einer Gefährdungshaftung greift in den legislativen Kernbereich ein und führt zu einer verfassungswidrigen Gewichtsverschiebung. Das Gewaltenteilungsprinzip ist verletzt, sofern der funktionelle Kernbereich⁵⁴² einer Staatsgewalt berührt wird und eine Gewalt derart ein Übergewicht über eine andere Gewalt erhält,⁵⁴³ dass dadurch das System zwischen Kontrolle und Ausbalancierung mehr als nur unerheblich beeinträchtigt wird.⁵⁴⁴ Die Rechtssetzung im Sinne der „Bildung abstrakt-genereller Regelungen mit allgemeinem Geltungsanspruch (Normen)“ gebührt allein dem parlamentarischen Gesetzgeber.⁵⁴⁵ Dass die Legislative nicht tätig wird, berechtigt die Judikative nicht dazu, in den

⁵³⁷ Haack, VerwArch 96 (2005), 70 (78 f.).

⁵³⁸ Ossenbühl, Staatshaftungsrecht, 5. Aufl. 1998, S. 2.

⁵³⁹ Höfling, VVDStRL 61 (2002), 260 (264).

⁵⁴⁰ v. Danwitz, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 34 Rn. 26.

⁵⁴¹ J. Ipsen, Richterrecht und Verfassung, 1975, S. 128 ff., 230 u. 234; siehe ferner Jachmann-Michel, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 95 (93. EL Okt. 2020) Rn. 16; v. Danwitz, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 34 Rn. 26.

⁵⁴² Zur Rechtfertigung des Kernbereichsmodells siehe Kuhl, Der Kernbereich der Exekutive, 1993, S. 128.

⁵⁴³ BVerfGE 9, 268 (279 f.); 34, 52 (59); 139, 321 (362).

⁵⁴⁴ Sommermann, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 20 Rn. 214.

⁵⁴⁵ Jachmann-Michel, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 95 (93. EL Okt. 2020) Rn. 15.

Kernbereich der Rechtssetzung gestaltend einzugreifen.⁵⁴⁶ Andernfalls käme es zu einer bedenklichen Gewichtsverschiebung zwischen Legislative und Judikative. Gerichte dürfen gesetzgeberische Entscheidungen durchaus vorbereiten, ja sogar provozieren und im Falle eines „Notstands“ ausnahmsweise auch rechtsgestaltend aktiv werden. Allerdings darf dies nicht zur Folge haben, dass sich der Gesetzgeber durch das „Aufschwingen“ des Richters zum Ersatzgesetzgeber in seiner Untätigkeit bestätigt sieht.⁵⁴⁷

Gerade dies ist aber die Konsequenz, wenn der BGH den Gesetzgeber in seiner ersten Verkehrsampel-Entscheidung noch zum Tätigwerden auffordert und in seiner zweiten Verkehrsampel-Entscheidung nun doch einen eigenen Lösungsweg beschreitet. Soweit sich der BGH aufgrund der fortwährenden Untätigkeit des Gesetzgebers in seiner zweiten Verkehrsampel-Entscheidung gezwungen sah, das Rechtsinstitut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung unter dem Deckmantel des enteignungsgleichen Eingriffs anzuerkennen, hätte er dies in seiner Entscheidung zumindest deutlich machen müssen. Insoweit ist mit Jörn Ipsen zu fordern, dass aus der Entscheidung hervorgehen muss, dass die hierin erfolgte Betätigung des Richters als Ersatzgesetzgeber „nur vorläufig und aus dem Zwang zur Entscheidung heraus – gewissermaßen treuhänderisch – [...]“⁵⁴⁸ erfolgt ist. Letztlich obläge es in solchen Konstellationen sogar dem BVerfG, den Gesetzgeber zum Tätigwerden zu verpflichten.⁵⁴⁹

(4) Haushaltsprärogative des Parlaments

Schließlich ist auch die Funktionsgrenze, die sich aus der Haushaltsprärogativen des Parlaments⁵⁵⁰ ergibt, nicht gewahrt.

Die Haushaltsverantwortung obliegt nach der grundgesetzlichen Ordnung dem Parlament (Artt. 109, 109a, 110 GG), weshalb diese Zuordnung als Funktionsgrenze richterlicher Rechtsfortbildung zu beachten ist.⁵⁵¹ Die erstmalige Begründung von Leistungsansprüchen des Bürgers gegenüber dem Staat ist daher dem Gesetzgeber vorzubehalten.⁵⁵² Richter dürfen Leistungsansprüche nur als „Randkorrekturen auf Grundlage des Art. 3 GG“ gewähren.⁵⁵³ Eine richterliche Rechtschöpfung – im Sinne der Schaffung eines neuen, selbstständigen Anspruchsins-

⁵⁴⁶ *Jachmann-Michel*, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 95 (93. EL Okt. 2020) Rn. 16 m. w. N.

⁵⁴⁷ *Drechsler*, ZJS 2015, 344 (353).

⁵⁴⁸ *J. Ipsen*, Richterrecht und Verfassung, 1975, S. 234.

⁵⁴⁹ *Starck*, VVDStRL 34 (1976), 43 (88).

⁵⁵⁰ Diesen Haushaltsvorbehalt hat der BGH auch in seiner Entscheidung BGHZ 100, 136 (145 f.) – Kleingartenpacht statuiert; siehe ferner *Starck*, VVDStRL 34 (1976), 43 (83).

⁵⁵¹ *Starck*, VVDStRL 34 (1976), 43 (83).

⁵⁵² *Starck*, VVDStRL 34 (1976), 43 (83).

⁵⁵³ *Starck*, VVDStRL 34 (1976), 43 (87).

tutits – ist daher nur dort möglich, wo sich dies auf Grundlage der richterrechtlich herausgebildeten Maßstäbe konsistent entwickeln lässt.

Die Anerkennung einer allgemeinen Gefährdungshaftung als selbstständiges Institut des Staatshaftungsrechts lässt sich aufgrund des damit einhergehenden „qualitativen Sprungs“⁵⁵⁴ aber nicht mit der Haftungstradition im öffentlichen Recht vereinbaren.⁵⁵⁵ Zudem brächte die Anerkennung des tatbestandlich äußerst weit gefassten allgemeinen Gefährdungshaftungstatbestands womöglich weitreichende finanzielle Folgen für den Staatshaushalt mit sich. Es handelt sich daher nicht lediglich um eine Randkorrektur, sondern um eine grundlegende Neuausrichtung und Erweiterung des Staatshaftungsrechts. Diese einzuleiten, ist Aufgabe des Gesetzgebers.⁵⁵⁶

7. Fazit

Unter Zugrundelegung der entstehungsgeschichtlichen Analyse der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung stellen sich rückblickend bestimmte Stadien für deren Entwicklung als besonders bedeutsam heraus:

Nachdem die Ursprünge der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung bis zum naturrechtlichen Aufopferungsgedanken zurückreichten, war die im 17. und 18. Jahrhundert unter den Rechtsgelehrten gewonnene Erkenntnis, dass das Staatshaftungsrecht als genuin öffentlich-rechtliche Materie einzuordnen ist und der Staat aufgrund seiner nunmehr anerkannten Rechtssubjektivität als taugliches Haftungssubjekt fungieren kann, wegweisend. Die §§ 74, 75 Einl. ALR normierten erstmalig eine staatliche Entschädigungspflicht. In der Folge wurden diese Normen als Anknüpfungspunkt zur Begründung einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung oftmals herangezogen. Dabei stand insbesondere die Anwendbarkeit der Vorschriften im Wege der Analogie bzw. Rechtsfortbildung auf dem Prüfstand, die mehrheitlich abgelehnt worden ist.

In der Kaiserzeit prägte insbesondere Otto Mayer den Gedanken einer Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht, den er aus seiner gleichheitsrechtlich fundierten Lehre vom besonderen Opfer entwickelte. In dieser Zeit wurde auch der Gesetzgeber auf dem Gebiet des Staatshaftungsrechts aktiv, jedoch hielt er an der überkommenen persönlichen Beamtenhaftung fest. In der Weimarer Zeit wurde die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung sodann aus dem Rechtsstaatsprinzip – namentlich von Hans Furler – hergeleitet.

Nachdem das Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung während der Zeit des Nationalsozialismus einen Rückschlag erfahren hatte, blühte es in der

⁵⁵⁴ v. Danwitz, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 34 Rn. 25.

⁵⁵⁵ v. Danwitz, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 34 Rn. 25.

⁵⁵⁶ Siehe hierzu auch Kap. 2 B. IV.

Nachkriegszeit förmlich wieder auf. Aufgrund der in den 1950er Jahren wachsenden Technisierung der Verwaltung fochten vor allem Ernst Forsthoff und sein Schüler Karl Zeidler um die Anerkennung des Instituts. Aufgrund der im Staatshaftungsrecht bestehenden Lücke hinsichtlich der neuartigen Gefahren basierend auf dem Versagen technischer Einrichtungen sei eine öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung zwingend zu fordern.

Im Jahr 1970 verwies der BGH in seiner ersten Verkehrsampel-Entscheidung jedoch auf den Entscheidungsvorbehalt des Gesetzgebers und lehnte eine richterrechtliche Begründung des Instituts ab. Sodann scheiterte im Jahr 1982 das kurzzeitig in Kraft getretene Staatshaftungsgesetz, welches eine Pflichtwidrigkeitshaftung auch für das Versagen technischer Einrichtungen statuierte, aus kompetenzrechtlichen Gründen. Schließlich schuf der BGH in seiner zweiten Verkehrsampel-Entscheidung im Jahr 1986 der Sache nach eine öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung als Teilmenge des enteignungsgleichen Eingriffs. Letzteres hilft jedoch nicht über die insoweit bestehenden dogmatischen Bedenken hinweg.

Ausgehend von der dargestellten historischen Entwicklung lässt sich konstatieren, dass die Anerkennung eines allgemeinen Instituts der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung stets umstritten war und bis heute ist. Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass sich ein tauglicher dogmatischer Anknüpfungspunkt nur schwerlich in dem sich fortentwickelnden Staatshaftungsrecht herauskristalisieren konnte.

II. Dogmatische Anknüpfungspunkte einer Gefährdungshaftung im System des öffentlichen Haftungsrechts

Ob sich die Gefährdungshaftung in einer staatshaftungsrechtlichen Anspruchsgrundlage oder zumindest in einem anerkannten haftungsrechtlichen Rechtsgrundsatz dogmatisch verankern lässt, ist bis heute umstritten. Im Folgenden werden die unterschiedlichen dogmatischen Anknüpfungspunkte im öffentlichen Haftungsrecht beleuchtet.

1. Verobjektivierte Erweiterung der Amtshaftung

Ein Teil der Literatur versteht die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung als Ausfluss einer verobjektivierten Erweiterung des Amtshaftungsanspruchs nach Art. 34 GG i. V. m. § 839 BGB.

Die Vertreter dieser Ansicht streiten jedoch über die dogmatische Begründung.⁵⁵⁷

⁵⁵⁷ W. Leisner, VVDStRL 20 (1963), 185 (210ff.). Einen weitergehenden Ansatz vertritt Kümper, Risikoverteilung im Staatshaftungsrecht, 2011, S. 340ff., der einen allgemeinen

Einerseits wird erwogen, dass sich der Rechtsprechung bereits eine derartige Objektivierungstendenz⁵⁵⁸ entnehmen lasse, dass das Verschuldensmerkmal des Amtshaftungsanspruchs an Bedeutung verloren habe.⁵⁵⁹ Demnach könne sich auch ein verschuldensunabhängiger Gefährdungsgedanke aus der verobjektivierten Erweiterung der Amtshaftung herleiten lassen. Andererseits wird eine Analogie zu dem Rechtsgedanken und den Wertungen des Amtshaftungsanspruchs gebildet, um das Versagen technischer Automaten staatshaftungsrechtlich aufzufangen.⁵⁶⁰ Zum Teil wird hierfür auch ein selbstständiger, neuer Tatbestand neben der Amtshaftung gefordert.⁵⁶¹

Unabhängig von der konkreten dogmatischen Herleitung ist diesen Ansichten gemein, dass sie maßgeblich auf die Objektivierungstendenz der Amtshaftung rekurrieren. Für diesen Begründungsansatz spricht, dass eine Objektivierungstendenz seitens der Rechtsprechung in Bezug auf das Verschuldenserfordernis des Amtshaftungsanspruchs bereits seit Langem zu verzeichnen ist:

§ 839 Abs. 1 S. 1 BGB, der als zivilrechtlicher Sondertatbestand des Deliktsrechts die Haftungsgrundnorm des Amtshaftungsanspruchs bildet,⁵⁶² setzt das Verschulden – mithin das Vorliegen von Vorsatz oder Fahrlässigkeit – mit Blick auf die begangene Amtspflichtverletzung voraus. Die Rechtsprechung hat das Verschuldensmerkmal dahingehend erweitert, dass ein sog. Organisationsverschulden anerkannt worden ist.⁵⁶³ Hiernach sei ein Verschulden im Rahmen der Organisation oder Beaufsichtigung des Dienstbetriebs ausreichend.⁵⁶⁴ Dies hat zu einer Entindividualisierung der Amtshaftung, also einer Entkopplung der Amtshaftung von dem hoheitlich handelnden Beamten, beigetragen.⁵⁶⁵ Andererseits hat die Rechtsprechung für die Bestimmung der Fahrlässigkeit im Rahmen des Ver-

amtshaftungsrechtlichen Gefahrvermeidungstatbestand fordert, der auch Fälle der öffentlichen Gefährdungshaftung umfassen soll. Ähnlich *Jaenicke*, VVDStRL 20 (1963), 135 (175 f. u. 184 – These 11), der den Amtshaftungsanspruch für das Versagen technischer Einrichtungen zu einer Garantiehaftung erweitert und insoweit aber nicht auf Art. 34 GG i. V. m. § 839 BGB zurückgreift, sondern einen „neuen, selbstständigen Tatbestand der Amtshaftung“ bildet. *Senoner*, Amtshaftung für Automaten, 1968, S. 86 stimmt *Jaenicke* zu, begründet die „Haftung des Staates für das technische Versagen aussagender Automaten“ allerdings im Wege einer Analogie zu dem Amtshaftungsanspruch.

⁵⁵⁸ *Dagtolglou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 191 ff. m. w. N. aus der Rspr.; *Lochte-Handjery*, JuS 2001, 1186 (1189); *Luhmann*, Öffentlich-rechtliche Entschädigung rechtspolitisch betrachtet, 1965, S. 83; *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 78 ff. m. w. N.

⁵⁵⁹ *Dagtolglou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 191 m. w. N.

⁵⁶⁰ *Senoner*, Amtshaftung für Automaten, 1968, S. 86.

⁵⁶¹ So *Jaenicke*, VVDStRL 20 (1963), 135 (175 f. u. 184 – These 11).

⁵⁶² Zur Konstruktion des Amtshaftungsanspruchs siehe *Sauer*, JuS 2012, 695 (696).

⁵⁶³ *Dagtolglou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 192 m. w. N.; *Lochte-Handjery*, JuS 2001, 1186 (1189); *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 79.

⁵⁶⁴ *Dagtolglou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 192 m. w. N.

⁵⁶⁵ *Dagtolglou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 192; *Lochte-Handjery*, JuS 2001, 1186 (1189); *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 79.

schuldens sog. Verhaltensstandards in Bezug auf einen „objektiven pflichtgetreuen Durchschnittsbeamten“ entwickelt.⁵⁶⁶ Durch die Verletzung eines solchen Verhaltensstandards wird das Vorliegen von Fahrlässigkeit, also die Außerachtlassung der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt gemäß § 276 Abs. 2 BGB, indiziert.⁵⁶⁷ Das Verschuldenserfordernis hat durch diesen modifizierten Fahrlässigkeitsmaßstab an Bedeutung verloren. Denn es wird von der Amtspflichtverletzung auf das Verschulden geschlossen, was einer Schuldfiktion zumindest nahekommt.⁵⁶⁸ Dieser modifizierte Fahrlässigkeitsmaßstab rückt die Amtshaftung daher jedenfalls in die Nähe einer Gefährdungshaftung, bei der es auf ein Verschulden gerade nicht ankommt.⁵⁶⁹

Gegen diese Ansicht ist jedoch einzuwenden, dass das Verschuldensprinzip nichtsdestotrotz als Tatbestandsmerkmal des Amtshaftungsanspruchs einer Ausdehnung der Amtshaftung auf die Gefährdungshaftung entgegensteht. Wenngleich die Anknüpfung an das einfachgesetzliche Verschuldensprinzip als lose angesehen werden kann⁵⁷⁰ und das Verschuldensprinzip aufgrund der Haftungsüberleitung auf den Staat nicht mehr als „zeitgemäß“ gilt⁵⁷¹, so ist es immer noch als Tatbestandsmerkmal anerkannt.

Die schuldhafte Herbeiführung einer Amtspflicht steht diametral dem Gedanken einer Gefährdungshaftung gegenüber: Die Amtshaftung statuiert ein personen- und handlungsbezogenes Haftungskonzept, wohingegen die Gefährdungshaftung objektbezogen an eine Gefahrenlage anknüpft. Die Gefährdungshaftung verzichtet gerade auf das Verschuldenserfordernis. Der Grund hierfür liegt darin, dass gerade in denjenigen Fallkonstellationen, in denen eine Gefährdungshaftung in Betracht kommt, bspw. allein an die Inbetriebnahme einer hoheitlichen gefährlichen Anlage angeknüpft werden könnte. Sofern die einschlägigen Sicherheitsstandards hierbei beachtet wurden, lässt sich – wenn überhaupt – nur diffizil ein fahrlässiges Verhalten des Amtswalters durch die Inbetriebnahme der Anlage nachweisen. Andernfalls käme es zu einer Überspannung der ihn treffenden Sorgfaltspflichten. Bei einer strikten Anwendung des Verschuldenserfordernisses würde die Haftung des Staates daher bereits an dieser Voraussetzung regelmäßig scheitern. Die haftungsbegrenzende Funktion des Verschuldensmerkmals würde mithin in solchen Konstellationen regelmäßig leerlaufen.

Die Gefährdungshaftung basiert gerade auf der hoheitlich verursachten Gefahrenlage und nicht auf dem schuldhaften Handeln eines Amtswalters. Somit widerspricht auch der Personenbezug der Amtshaftung dem Charakter der Ge-

⁵⁶⁶ *Dagtolglou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 191 m. w. N.; *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 78.

⁵⁶⁷ *Dagtolglou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 191 m. w. N.

⁵⁶⁸ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 79.

⁵⁶⁹ *Dagtolglou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 191 m. w. N.

⁵⁷⁰ Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. d).

⁵⁷¹ *Hartmann*, Öffentliches Haftungsrecht, 2013, S. 178; *Röder*, Die Haftungsfunktion der Grundrechte, 2002, S. 184.

fährdungshaftung.⁵⁷² Denn den maßgeblichen Zurechungsgrund bildet hier die objektbezogene Gefahrenlage und nicht die Verletzung einer personengebundenen Amtspflicht. Damit scheidet die Amtshaftung als Haftungsansatzpunkt für eine Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht aus.

2. Garantiehftung

Teilweise wird über eine Garantiehftung des Staates für das ordnungsgemäße Funktionieren seiner technischen Einrichtungen als Begründungsansatz für eine Gefährdungshaftung nachgedacht.⁵⁷³ Einer Garantieübernahme ist grundsätzlich immanent, dass kein Verschulden erforderlich ist. Somit käme eine verschuldens-unabhängige Garantiehftung als tauglicher Ansatzpunkt für eine öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung durchaus in Betracht.

Eine staatliche Garantiehftung erscheint jedoch als Anknüpfungspunkt bei näherer Betrachtung nicht interessengerecht: Eine uneingeschränkte Garantieübernahme für sämtliche technischen Einrichtungen von Hoheitsträgern widerspricht dem berechtigten Interesse des Staates nur für solche technischen Einrichtungen eine Garantie zu übernehmen, denen ein besonderes Risiko innewohnt. Dieser Risikogedanke⁵⁷⁴ findet sich in einer pauschalisierenden Betrachtungsweise nicht wieder. Des Weiteren wird eine Garantiehftung üblicherweise nur durch Vertrag begründet. Denn insoweit wird bewusst ein besonderes Haftungsrisiko für einen eng begrenzten Bereich, namentlich die konkrete vertragliche Beziehung, übernommen. Eine Ausweitung der Garantiehftung auf den außervertraglichen Bereich würde mithin ihrem Sinn und Zweck zuwiderlaufen. Eine Garantiehftung ist daher auch im öffentlichen Recht auf den vertraglichen Bereich zu begrenzen. Folglich ist eine Garantiehftung als Begründungsansatz für die außervertragliche Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht abzulehnen.

3. Enteignungsgleicher Eingriff

Der BGH⁵⁷⁵ und die h. L.⁵⁷⁶ stützen die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung auf das Institut des enteignungsgleichen Eingriffs.

⁵⁷² Riedel, Öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, 1966, S. 131.

⁵⁷³ Jaenicke, VVDStRL 20 (1963), 135 (175 f. u. 184 – These 11); ähnlich Lerche, JuS 1961, 237 (242).

⁵⁷⁴ Ossenbühl, JuS 1971, 575 (580).

⁵⁷⁵ Grundlegend insoweit BGHZ 99, 249 – „Feindliches Grün“ als rechtswidrige Maßnahme; bestätigend OLG Karlsruhe, Urt. v. 18. 7. 2013 – 9 U 23/12, NZV 2014, 266 ff.; OLG Karlsruhe, Urt. v. 21. 12. 1992 – 1 U 199/91, NJW 1993, 1402.

⁵⁷⁶ Bull, DÖV 1971, 305 (307); Fiedler, JZ 1966, 689 (695); in Maurer/Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 29 Rn. 25 f. wird allgemeiner auf die Grundsätze über die Entschädigung für enteignungsgleiche und aufopferungsgleiche Eingriffe rekurriert;

Seit dem „Nassauskiesungsbeschluss“⁵⁷⁷ des BVerfG, in dem unter anderem der Begriff der Enteignung i. S. d. Art. 14 Abs. 3 GG auf einen formalen Enteignungsbegriff verengt worden ist,⁵⁷⁸ wird zur Herleitung des Anspruchs aus enteignendem und enteignungsgleichem Eingriffs nicht mehr auf Art. 14 Abs. 3 GG analog rekurriert.⁵⁷⁹ Der Nassauskiesungsbeschluss hatte zu umfangreichen Debatten im Schrifttum dergestalt geführt, dass sogar diskutiert wurde, ob aufgrund der Entscheidung die Institute des enteignenden und enteignungsgleichen Eingriffs obsolet geworden seien; richtigerweise wollte das BVerfG aber gar nicht zu den staatshaftungsrechtlichen Instituten Stellung beziehen.⁵⁸⁰

Seither wird auf den allgemeinen Aufopferungsgrundsatz der §§ 74, 75 Einl. ALR in seiner richterrechtlich geprägten Ausformung als gewohnheitsrechtliche Rechtsgrundlage des enteignenden und enteignungsgleichen Eingriffs abgestellt.⁵⁸¹ Dies wird damit begründet, dass die Eigentumsgarantie selbst nicht unmittelbar anspruchsbegründend wirke; aus ihr ergäbe sich lediglich die Notwendigkeit einer Entschädigung wegen enteignenden oder enteignungsgleichen Eingriffs.⁵⁸² Zudem sei der staatshaftungsrechtliche Enteignungsbegriff nicht mit dem rechtstechnischen Begriff der Enteignung i. S. d. Art. 14 Abs. 3 GG deckungsgleich.⁵⁸³

Ursprünglich wurde dieser Begründungsansatz für Fälle der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung abgelehnt, da es an dem hierfür erforderlichen gezielten und gewollten Eingriff (Eingriffsfinalität) fehle.⁵⁸⁴ Der BGH hat mittlerweile Fallgruppen, die als Ausformungen der öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung diskutiert wurden, durch eine Aufweichung des Kriteriums des unmittelbaren Eingriffs – in Abkehr zu seiner frühen Rechtsprechung⁵⁸⁵ – unter den enteignungsgleichen Eingriff subsumiert.⁵⁸⁶ Insbesondere seine Entscheidung zum feindlichen

anders aber *Maurer*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 5. Aufl. 1986, S. 609 f., der hier noch eine öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung für das Versagen technischer Einrichtungen forderte; *Ossenbühl*, JuS 1988, 193 (196); *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 455 ff.; a. A. *Jox*, NVZ 1989, 133 (136 f.).

⁵⁷⁷ BVerfGE 58, 300 – Nassauskiesungsbeschluss.

⁵⁷⁸ BVerfGE 58, 300 (insb. 330 ff.) – Nassauskiesungsbeschluss; siehe ferner *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 206 ff.

⁵⁷⁹ Siehe dazu *Schmitt-Kammler*, NJW 1990, 2515 (2518); zuvor hatte der BGH sogar auf Art. 14 GG in seiner Gesamtheit abgestellt, siehe BGHZ 6, 270 (291).

⁵⁸⁰ Dazu eingehend *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 267 ff. m. w. N.; siehe ferner *Dederer*, in: BK, GG, Bd. 5, Art. 14 (188. EL Dez. 2017) Rn. 963. Dies hat auch der BGH in der Folge bestätigt. Siehe BGHZ 90, 17 (31): „Die Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts zur NaBauskiesung [...] gibt daher keinen Anlaß, das Rechtsinstitut des enteignungsgleichen Eingriffs aufzugeben [...]“

⁵⁸¹ Siehe nur BGHZ 90, 17 (31) zum enteignungsgleichen Eingriff; BGHZ 91, 20 (27 f.) zum enteignenden Eingriff.

⁵⁸² *Dederer*, in: BK, GG, Bd. 5, Art. 14 (188. EL Dez. 2017) Rn. 962.

⁵⁸³ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 269.

⁵⁸⁴ So schon *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 359.

⁵⁸⁵ Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. d) zu BGHZ 54, 332 – Verkehrsampel.

⁵⁸⁶ Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. f) zu BGHZ 99, 249 – „Feindliches Grün“ als rechtswidrige Maßnahme.

Grün aus dem Jahr 1986 gilt als Anerkennung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung als Teilmenge des enteignungsgleichen Eingriffs.⁵⁸⁷

Dieser Aushöhlung des Instituts ist entgegenzutreten:

Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung ist bereits aufgrund ihrer Wesensverschiedenheit nicht als bloße Teilmenge des enteignungsgleichen Eingriffs anzuerkennen.⁵⁸⁸ Der Gefährdungsgedanke spiegelt sich nicht im Aufopferungsgedanken wider.⁵⁸⁹ Während der enteignungsgleiche Eingriff als Staatsunrechtsaftung konzipiert ist und mithin die Rechtswidrigkeit voraussetzt, bildet die Rechtswidrigkeit gerade kein Tatbestandsmerkmal der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung.⁵⁹⁰ Vielmehr knüpft die Haftung an die Schaffung einer besonderen Gefahrenlage an.⁵⁹¹ Ungeachtet dieser dogmatischen Divergenzen sind auch die Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung mit Blick auf die Implementierung einer allgemeinen Gefährdungshaftung in das Institut des enteignungsgleichen Eingriffs überschritten.⁵⁹²

Demnach lässt sich das Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung dogmatisch nicht als Teilmenge des enteignungsgleichen Eingriffs einordnen.⁵⁹³

4. Allgemeiner Aufopferungsanspruch

Ein Teil der Literatur sieht in dem allgemeinen Aufopferungsanspruch (oder dem diesem immanenten Rechtsgedanken) den maßgeblichen Begründungsansatz einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung.⁵⁹⁴

Dem allgemeinen Aufopferungsanspruch kommt auch heute noch ein eigenständiger Anwendungsbereich zu.⁵⁹⁵ Das Reichsgericht und ihm folgend der BGH

⁵⁸⁷ Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. f) zu BGHZ 99, 249 – „Feindliches Grün“ als rechtswidrige Maßnahme.

⁵⁸⁸ *Jox*, NVZ 1989, 133 (136 f.); *Olivet*, NVwZ 1986, 431 (439) fordert zumindest eine Ausgrenzung der gefährdungshaftungsrechtlichen Tatbestände im Rahmen der Haftungszurechnung des enteignungsgleichen Eingriffs.

⁵⁸⁹ *Jox*, NVZ 1989, 133 (136 f.).

⁵⁹⁰ So auch *Olivet*, NVwZ 1986, 431 (439); *Ossenbühl*, JuS 1988, 193 (196); siehe dazu auch Kap. 2 B. V. 4.

⁵⁹¹ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 455.

⁵⁹² Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. f).

⁵⁹³ *Jox*, NVZ 1989, 133 (136 f.); *Riedel*, Öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, 1966, S. 136.

⁵⁹⁴ *Bull*, Verwaltung durch Maschinen, 2. Aufl. 1964, S. 167; *Janssen*, NJW 1962, 939 (944); *Lange*, Die Entschädigung für schuldlos-rechtswidrige Eingriffe des Staates, 1955, S. 39–41; *Lin*, Die Institute zur Begründung einer Gefährdungshaftung im Öffentlichen Recht, 1996, S. 160; *Schack*, DÖV 1961, 728 (733); *Uçkan*, Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, 1964, S. 62 f.; *Wilke*, Die Haftung des Staates für rechtswidriges, aber schuldloses Verhalten eines Amtsträgers in Wahrnehmung von Hoheitsrechten (einschließlich der sogenannten öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung), 1960, S. 77 ff.; *Wolff*, Verwaltungsrecht, Bd. 1, 8. Aufl. 1971, S. 495.

⁵⁹⁵ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 129.

haben einen allgemeinen Aufopferungsanspruch auf die gewohnheitsrechtliche Weitergeltung der §§ 74, 75 Einl. ALR gestützt.⁵⁹⁶ Zum Teil wird dem Aufopferungsanspruch – insbesondere unter Berufung auf den Grundsatz der Lastengleichheit (Art. 3 Abs. 1 GG) – Verfassungsrang zugesprochen oder er wird als allgemeiner Rechtsgrundsatz anerkannt.⁵⁹⁷ Seine Existenz wird jedenfalls in § 40 Abs. 2 S. 1 VwGO vorausgesetzt.

Trotz seiner grundsätzlichen Anerkennung und weiterhin zugeschriebenen eigenständigen Bedeutung kommt der allgemeine Aufopferungsanspruch als alleiniger Haftungsansatzpunkt einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung nicht in Betracht. Dem ihm immanenten Rechtsgrundsatz, dass derjenige, dem im Allgemeininteresse ein besonderes Opfer abverlangt wird, entschädigt werden muss, kommt lediglich eine Auffangfunktion zu.⁵⁹⁸ Diese Auffangfunktion reicht aber nicht aus, um den Tatbestand der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung zu begründen und zu formen. Die Beurteilung der Entschädigungswürdigkeit allein auf Grundlage des Sonderopfergedankens verleiht einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung keine hinreichenden Konturen.⁵⁹⁹

Abgesehen davon ist der Risikogedanke der Gefährdungshaftung nicht im Aufopferungsgedanken der §§ 74, 75 Einl. ALR enthalten. Gewohnheitsrechtliche Rechtsgrundlagen sollten zudem nur restriktiv einer Rechtsfortbildung zugänglich sein. Das Gewohnheitsrecht erfährt seine Rechtfertigung gerade durch die ständige Anerkennung und Übung,⁶⁰⁰ welche mit Blick auf eine Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht indes fehlt. So wurden die §§ 74, 75 Einl. ALR im Rahmen der historischen Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung überwiegend als Rechtsgrundlage abgelehnt.⁶⁰¹

Allenfalls ließe sich der Rechtsgrundgedanke der §§ 74, 75 Einl. ALR in Gestalt des Grundsatzes der Lastengleichheit als ergänzender Begründungsansatz für die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung fruchtbar machen.⁶⁰² Denn auch im Rahmen der Gefährdungshaftung kann der Einzelne unter Umständen ein besonderes

⁵⁹⁶ In RGZ 102, 390 (391) hat das Reichsgericht im Jahr 1921 noch auf den „allgemeinen Rechtsgrundsatz“ der Aufopferung rekurriert. In BGHZ 6, 270 (275 f.); 9, 83 (88); 13, 88 (90 f.) wird auf die gewohnheitsrechtliche Fortgeltung der §§ 74, 75 Einl. ALR abgestellt.

⁵⁹⁷ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 130.

⁵⁹⁸ Vgl. *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 28 Rn. 2.

⁵⁹⁹ *Kment*, NVwZ 2015, 927 (928 f.).

⁶⁰⁰ *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 4 Rn. 29 ff.

⁶⁰¹ So insbesondere *Forsthoff* ab der sechsten Auflage seines Lehrbuchs (siehe oben Kap. 2 B. I. 6. a) aa).

⁶⁰² *Kment*, NVwZ 2015, 927 (930); *Lange*, Die Entschädigung für schuldlos-rechtswidrige Eingriffe des Staates, 1955, S. 28; *Mondry*, Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, 1964, S. 45 f. sieht zwar in dem Rechtsgrundgedanken der Aufopferung einen möglichen Begründungsansatz, hält jedoch einen diesbezüglichen Rückgriff nicht für notwendig. Die deutsche Rechtsprechung habe bereits unbewusst konkretisierte Rechtsätze entwickelt, die eine öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung enthielten und sich durch Analogie auf weitere Tatbestände erweitern ließen.

Opfer erleiden, welches im Sinne der Herstellung materieller Gleichheit entschädigungsbedürftig ist. Insoweit steht die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung dem Rechtsgrundgedanken der Aufopferung nahe.⁶⁰³ Der gewohnheitsrechtliche Rechtsgrundgedanke vermag aber allein die Rechtsgrundlage der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung nicht zu bilden. Vielmehr ist er nur subsidiär heranzuziehen. Der Aufopferungsgedanke genügt daher nicht, um als dogmatischer Anknüpfungspunkt einer Gefährdungshaftung zu dienen.

5. Billigkeitshaftung

Überdies ist es denkbar, die Gefährdungshaftung als Billigkeitshaftung zu betrachten.⁶⁰⁴ Der Grundsatz der Billigkeit verlangt, dass eine Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht anzuerkennen ist, wenn der Betroffene einen aus Billigkeit Gesichtspunkten ausgleichsbedürftigen Nachteil erlitten hat und nicht auf andere Weise entschädigt werden kann. Die Gefährdungshaftung, wie sie hier verstanden wird, geht jedoch über einen solchen Billigkeitsaspekt hinaus. Des Weiteren kann der Billigkeitsgrundsatz allein nicht begründen, warum der Einzelne entlastet und die Allgemeinheit im Gegenzug belastet wird.⁶⁰⁵ Folglich kann der Billigkeitsgrundsatz allein nicht als Rechtsgrundlage genügen. Er kann allenfalls ergänzend herangezogen werden.⁶⁰⁶

6. Ergebnis

Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung kann somit nicht als Teilmenge einer staatshaftungsrechtlichen Anspruchsgrundlage begriffen werden. Ferner lässt sie sich nicht allein auf einen allgemein anerkannten, aber lediglich subsidiär heranzuziehenden Rechtsgrundsatz stützen.

⁶⁰³ *Deutsch*, JURA 1983, 617 (628).

⁶⁰⁴ So *Bettermann*, DÖV 1954, 299 (304) mit Blick auf § 1 Abs. 2 RBHG; im Übrigen lehnt er eine Staatshaftung aus Gefahrschaffung jedoch ab.

⁶⁰⁵ *Ehlers*, Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, 2014, S. 102.

⁶⁰⁶ So auch *Ehlers*, Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, 2014, S. 102.

III. Herleitung einer Gefährdungshaftung als eigenständiges Institut des öffentlichen Haftungsrechts

Da sich eine Gefährdungshaftung nicht in das bestehende System des öffentlichen Haftungsrechts einordnen lässt, bedarf es einer eigenständigen dogmatischen Herleitung.⁶⁰⁷ Das Institut der Gefährdungshaftung lässt sich gerade deshalb nicht als Teilmenge einer tradierten staatshaftungsrechtlichen Anspruchsgrundlage begreifen, weil der dem Institut anhaftende Risiko- bzw. Gefährdungsgedanke ihr eine dogmatische Eigennatur verleiht, die sich nicht in den bisherigen Strukturen des Staatshaftungsrechts wiederfindet. Insoweit bietet sich ein Rückgriff auf die zivilrechtlichen Haftungsgründe an, welche sich in modifizierter Form auch für das öffentliche Haftungsrecht fruchtbar machen lassen.

1. Zivilrechtliche Haftungsgründe

Zur Begründung der zivilrechtlichen Gefährdungshaftung werden als Haftungsgründe insbesondere das Vor- und Nachteilsprinzip⁶⁰⁸, die Beherrschbarkeit der Gefahrenquelle⁶⁰⁹ sowie die Versicherbarkeit des Risikos⁶¹⁰ angeführt.

Der Unternehmer, der eine Gefahrenquelle schafft und daraus Vorteile zieht, muss im Gegenzug für die damit in Zusammenhang stehenden Schäden einstehen (Vor- und Nachteilsprinzip).⁶¹¹ Eng mit diesem Prinzip verbunden ist die Beherrschbarkeit der Gefahrenquelle. Hiernach steht der Unternehmer der Gefahrenquelle näher als der potentiell Geschädigte, weil der Unternehmer auf den Betrieb der gefährlichen Sache zumindest bedingt Einfluss nehmen kann. Er hat die Möglichkeit, die mit dem Betrieb der gefährlichen Sache verbundenen Risiken zu minimieren, wenngleich ein Restrisiko erhalten bleibt. Zuletzt kann er Risiken mithilfe des Abschlusses eines Versicherungsvertrages, sofern nicht ohnehin

⁶⁰⁷ So aus neuerer Zeit: *Haack*, *VerwArch* 96 (2005), 70 (82 ff.) sowie *Kment*, *NVwZ* 2015, 927 (929 ff.); weitere Verfechter dieses Ansatzes waren insbesondere in den 1960er Jahren Riedel; in den 1950er Jahren Forsthoff und Zeidler; in der Weimarer Zeit Furler und Tschacksch; in der Kaiserzeit Mayer (siehe oben Kap. 2 B. I. 4. b)); *Popper*, *DVBl* 1977, 509 (513 f.), forderte eine „Computergefährdungshaftung“ für den Einsatz von EDV-Anlagen *de lege ferenda*.

⁶⁰⁸ *Koziol*, in: *FS Wilburg*, 1975, S. 173 (178); *Larenz*, *JuS* 1965, 373 (374); *Larenz/Canaris*, *Schuldrecht II/2*, 13. Aufl. 1994, S. 605; *Murswiek*, *Die staatliche Verantwortung für die Risiken der Technik*, 1985, S. 46.

⁶⁰⁹ *Bälz*, *JZ* 1992, 57 (63); *Esser*, *Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung*, 2. Aufl. 1969, S. 97–102; *Kötz/Wagner*, *Deliktsrecht*, 13. Aufl. 2016, Rn. 491; *Koziol*, in: *FS Wilburg*, 1975, S. 173 (178); *Larenz*, *JuS* 1965, 373 (374); *Larenz/Canaris*, *Schuldrecht II/2*, 13. Aufl. 1994, S. 605; *Murswiek*, *Die staatliche Verantwortung für die Risiken der Technik*, 1985, S. 46.

⁶¹⁰ *Medicus*, *JURA* 1996, 561 (563).

⁶¹¹ *Koziol*, in: *FS Wilburg*, 1975, S. 173 (178); *Larenz*, *JuS* 1965, 373 (374); *Larenz/Canaris*, *Schuldrecht II/2*, 13. Aufl. 1994, S. 605; *Murswiek*, *Die staatliche Verantwortung für die Risiken der Technik*, 1985, S. 46.

eine gesetzliche Pflicht zum Abschluss einer Haftpflichtversicherung existiert,⁶¹² begegnen. Dahinter steht die Erwägung, dass derjenige, der die Gefahrenquelle schafft, typischerweise einfacher mögliche Schäden versichern kann als der potentiell Geschädigte.⁶¹³ Das Risiko eines Schadenseintritts sowie dessen Versicherbarkeit bilden insofern die Grundlage der unternehmerischen Risikoentscheidung. Der Unternehmer entscheidet sich nur dann für die Schaffung einer Gefahrenquelle, wenn diese in einer Gesamtbilanz für ihn wirtschaftlich vorteilhafter ist, als von vornherein auf sie zu verzichten.

2. Gegenüberstellung von zivilem und öffentlichem Haftungsrecht

Eine wesentliche Divergenz weisen die angeführten Haftungsgründe bei der Gegenüberstellung von zivilem und öffentlichem Haftungsrecht bereits hinsichtlich der unterschiedlichen zugrundeliegenden Interessenlage auf.

Während das zivile Haftungsrecht die Freiheitssphären zwischen Schädiger und Geschädigtem voneinander abgrenzt,⁶¹⁴ ist das öffentliche Haftungsrecht in erster Linie als „Ausdruck des Rechtsstaatsprinzips“⁶¹⁵ (Art. 20 Abs. 3 GG) zu verstehen, woraus Besonderheiten gegenüber dem zivilen Haftungsrecht resultieren.⁶¹⁶ Aus ökonomischer Perspektive⁶¹⁷ ergeben sich diese bereits daraus, dass der Staat regelmäßig das Monopol auf staatliche Leistungen hat, wohingegen der Unternehmer im ständigen Wettbewerb zu anderen privaten Akteuren steht.⁶¹⁸ Soweit der Staat Hoheitsrechte ausübt, nimmt er indes nicht wie ein Privater am Markt teil.⁶¹⁹

Während unter privaten Akteuren der Grundsatz der Privatautonomie (Art. 2 Abs. 1 GG)⁶²⁰ herrscht, ist der Staat in besonderem Maße an Recht und Gesetz gebunden (Art. 20 Abs. 3 GG), sodass ihm strategische Mittel wie z. B. ein „effizienter Vertragsbruch“⁶²¹ nicht zustehen.⁶²² Die stärkere Rechtsbindung des Staates

⁶¹² Siehe z. B. § 1 PflVG.

⁶¹³ *Medicus*, JURA 1996, 561 (563).

⁶¹⁴ *Larenz/Canaris*, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 350 ff.

⁶¹⁵ *Kümper*, Risikoverteilung im Staatshaftungsrecht, 2011, S. 154.

⁶¹⁶ *Kümper*, Risikoverteilung im Staatshaftungsrecht, 2011, S. 154 ff.

⁶¹⁷ Grundlegend aus zivilrechtlicher Perspektive *Adams*, Ökonomische Analyse der Gefährdungs- und Verschuldenshaftung, 1985; *Blaschczok*, Gefährdungshaftung und Risikozuweisung, 1993, S. 141 ff.; *Schäfer/Ott*, Lehrbuch der ökonomischen Analyse des Zivilrechts, 3. Aufl. 2000; aus öffentlich-rechtlicher Perspektive *Gromitsaris*, Rechtsgrund und Haftungsauslösung im Staatshaftungsrecht, 2006, S. 33 ff.; *Hartmann*, Der Staat 50 (2011), 61 ff.; kritisch zur ökonomischen Perspektive in Bezug auf das Staatshaftungsrecht *Grzeszick*, Rechte und Ansprüche, 2002, S. 259 f.

⁶¹⁸ *Hartmann*, Der Staat 50 (2011), 61 (65 f.).

⁶¹⁹ *Grzeszick*, Rechte und Ansprüche, 2002, S. 260.

⁶²⁰ Zur verfassungsrechtlichen Verortung des Grundsatzes der Privatautonomie siehe nur *Di Fabio*, in: *Maunz/Dürig*, Art. 2 Abs. 1 (93. EL Okt. 2020) Rn. 101 ff.

⁶²¹ *Schäfer/Ott*, Lehrbuch der ökonomischen Analyse des Zivilrechts, 3. Aufl. 2000, S. 432.

⁶²² *Hartmann*, Der Staat 50 (2011), 61 (66).

spricht aber gerade dafür, dass ihn das Haftungsrecht genauso wie den Unternehmer – oder sogar noch mehr – dazu motivieren sollte, Maßnahmen zur Schadensprävention zu ergreifen.⁶²³ Dagegen spricht auch nicht, dass die Haftungskosten letztlich vom Steuerzahler getragen werden. Denn dem Staat ist auch daran gelegen, dass sein Etat nicht unnötig geschmälert wird und so ein weitreichender politischer Gestaltungsspielraum erhalten bleibt.⁶²⁴

Demgegenüber vermag der im zivilen Haftungsrecht vorherrschende Gedanke des *cheapest cost avoiders*⁶²⁵ die Haftung des Staates nicht zu begründen, da der Staat Selbstversicherer⁶²⁶ ist.⁶²⁷ Im Privatrecht bildet das Versicherungsprinzip gerade deshalb einen tragfähigen Haftungsgrund der Gefährdungshaftung, weil der Schädiger bei Inbetriebnahme einer besonderen Gefahrenquelle einfacher den Schaden im Vorhinein versichern konnte als der potentiell Geschädigte. Die Anordnung einer Gefährdungshaftung ist mithin Ausdruck des durch den Gesetzgeber gefundenen Interessenausgleichs zwischen dem einerseits ihn bindenden Untermaßverbot für den potentiell Geschädigten sowie dem geltenden Übermaßverbot für die Haftung des Schädigers.⁶²⁸

Im Verhältnis zwischen Staat und Bürger findet sich dieser Gedanke in dieser Form nicht ohne Weiteres wieder. Das hoheitliche Staatshandeln unterliegt besonderen verfassungsrechtlichen Anforderungen. So folgt die Haftung des Staates aus dessen Schutzpflicht gegenüber dem Bürger⁶²⁹ und bildet insofern die Kehrseite des staatlichen Gewaltmonopols.⁶³⁰ Da letztlich alle Steuerzahler gemeinsam die Haftungskosten tragen, kommt das Versicherungsprinzip jedenfalls beim hoheitlichen Staatshandeln nicht zum Tragen. Der Staat hat als Gefährder vielmehr stets für die von ihm verursachten Schäden gegenüber dem Bürger einzustehen. Dieser Gedanke folgt aber unmittelbar aus dem Verfassungsrecht und nicht aus ökonomischen Gesichtspunkten.

3. Beherrschbarkeit der Gefahrenquelle sowie Vor- und Nachteilsprinzip als tragende Prinzipien der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung

Ausgehend von dem Vergleich der beiden Haftungsregime lassen sich die privat-rechtlich radizierten Haftungsgründe der Gefährdungshaftung – entgegen der An-

⁶²³ *Kümper*, Risikoverteilung im Staatshaftungsrecht, 2011, S. 155.

⁶²⁴ *Hartmann*, Der Staat 50 (2011), 61 (70).

⁶²⁵ *Calabresi*, The Costs of Accidents, 1970, S. 136 ff.; siehe ferner *Adams*, Ökonomische Analyse der Gefährdungs- und Verschuldenshaftung, 1985, S. 23 f. m. w. N.

⁶²⁶ *Gromitsaris*, Rechtsgrund und Haftungsauslösung im Staatshaftungsrecht, 2006, S. 34 f.

⁶²⁷ Anders aber *Hartmann*, Der Staat 50 (2011), 61 (68).

⁶²⁸ Vgl. *Unterreitmeier*, BayVBl 2009, 289 (294).

⁶²⁹ Vgl. *Unterreitmeier*, BayVBl 2009, 289 (294).

⁶³⁰ *Roth-Isigkeit*, AöR 145 (2020), 321 (338 ff.).

sicht Reinhardts⁶³¹ – nicht ohne Weiteres auf das öffentliche Haftungsrecht übertragen. Wie bereits angeführt, erfahren die Haftungsgründe und ihre Ausformung im öffentlichen Haftungsrecht durch das Rechtsstaatsprinzip (Art. 20 Abs. 3 GG) eine besondere Ausprägung.⁶³² Die zivilrechtlichen Haftungsgründe lassen sich insoweit allenfalls in modifizierter Form auf das öffentliche Haftungsrecht übertragen.

Das Versicherungsprinzip bildet keinen tragfähigen Haftungsgrund der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung.⁶³³ Der Aspekt der Beherrschbarkeit der Gefahrenquelle erlangt hingegen eine besondere Bedeutung im Verhältnis zwischen Staat und Bürger. Sofern der Staat eine besondere Gefahrenlage schafft, wirkt sich die dabei ausgeübte „Macht als risikosteigerndes Moment aus“⁶³⁴. Denn anders als im privatrechtlichen Gleichordnungsverhältnis kann sich der Bürger dem staatlichen Gewaltmonopol nicht entziehen.⁶³⁵ Sogar in der Leistungsverwaltung spielt dieser Gesichtspunkt eine Rolle. Soweit der Bürger auf Leistungen des Staates angewiesen ist und der Staat hierbei bspw. eine Risikotechnologie einsetzt, wird der Bürger dieser unweigerlich ausgesetzt sein. Die Gefährdungshaftung dient im öffentlichen Haftungsrecht der Kompensation von Schäden, die aus der risikobehafteten Tätigkeit eines Hoheitsträgers unter Inanspruchnahme seiner spezifischen Hoheitsbefugnisse resultieren. Der Haftungsgrund der Beherrschbarkeit der Gefahrenquelle erfährt daher unter dem Gesichtspunkt seiner hoheitlichen Eröffnung eine Verstärkung im öffentlichen Haftungsrecht.

Schließlich lässt sich das Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung auf das Vor- und Nachteilsprinzip zurückführen. Wenn der Staat Nutzen aus der Eröffnung einer Gefahrenquelle zieht, muss er im Gegenzug in gleicher Weise wie ein Unternehmer für die damit in Zusammenhang stehenden Schäden einstehen. Das Vor- und Nachteilsprinzip rechtfertigt indes nicht die Eingehung jedweder Gefahrenquelle durch den Staat. Anders als ein Unternehmer ist der Staat unmittelbar an die Grundrechte gebunden, Art. 1 Abs. 3 GG, weshalb Eingriffe in die Grundrechte des Bürgers mit der Schutzpflichtverpflichtung des Staates kollidieren können. Vor diesem Hintergrund ist die Begründung einer Gefahrenquelle durch einen Hoheitsträger nur unter engen Voraussetzungen zulässig. Dabei sind Präventionsmaßnahmen zur Verhinderung eines Schadens vorrangig in Betracht zu ziehen.⁶³⁶ Sofern sich diese nicht als zweckmäßig und ökonomisch vertretbar erweisen, darf die Gefahrenquelle nur eröffnet werden, wenn die damit verbundenen Vorteile

⁶³¹ Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. b).

⁶³² *W. Leisner*, VVDStRL 20 (1963), 185 (187): Staatshaftung sei die „letzte Vollendung des Rechtsstaates“; siehe ferner *Ehlers*, Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, 2014, S. 97; *Olivet*, NVwZ 1986, 431 (439); *Riedel*, Öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, 1966, S. 131 f.

⁶³³ Siehe oben Kap. 2 B. III. 2.

⁶³⁴ *Reinhardt*, Gutachten 41. DJT, 1955, Bd. I, 237 (287).

⁶³⁵ So auch *Roth-Isigkeit*, AöR 145 (2020), 321 (338); vgl. ferner *Hartmann*, Öffentliches Haftungsrecht, 2013, S. 114 f.

⁶³⁶ *Ehlers*, Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, 2014, S. 103.

deren Nachteile – aus Perspektive des durch den Staat repräsentierten Bürgers – überwiegen.⁶³⁷ Insoweit kann z. B. das öffentliche Interesse an einer Steigerung der Effektivität staatlichen Handelns die Inkaufnahme von schädigenden Eingriffen in die Rechtssphäre des Bürgers ausnahmsweise legitimieren,⁶³⁸ aber nur dann, wenn im Schadensfall ein weitreichender Ausgleich vorgesehen ist. Denn auch die Gewährleistung der Handlungs- und Wettbewerbsfähigkeit des Staates dient dem Gemeinwohl und kann eine effizientere Vorgehensweise von Hoheitsträgern bedingen. Würde man die damit einhergehenden Gefahrenquellen von vornherein untersagen, könnte sich der Staat nicht weiterentwickeln.

Die grundrechtlichen Schutzpflichten des Staates stehen zu dem Vor- und Nachteilsprinzip in keinem Widerspruch. Denn die Schutzpflicht des Staates wirkt lediglich auf Primärebene und verpflichtet den Staat, präventive Maßnahmen zu prüfen und gegebenenfalls zu ergreifen.⁶³⁹ Das Institut der Gefährdungshaftung entfaltet seine Geltung aber auf Sekundärebene, wenn bereits ein Schaden trotz Sicherheitsvorkehrungen auf Primärebene entstanden ist.⁶⁴⁰ Da gerade für die Gefährdungshaftung charakteristisch ist, dass ein Restrisiko stets bestehen bleibt, sind die Anforderungen an den Nachteilsausgleich durch den Staat umso höher. Das Vor- und Nachteilsprinzip fordert demnach, dass dem Bürger im Schadensfall ein weitreichender Ausgleich auf Sekundärebene für die hoheitlich eingegangenen Risiken gewährt wird,⁶⁴¹ kann aber allein keine normative Grundlage für die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung bilden.

4. Verfassungsrechtliches Gebot einer Gefährdungshaftung

Dass der Staat in bestimmten Konstellationen rechtswidrigkeitslos und verschuldensunabhängig einzustehen hat, lässt sich vielmehr aus dem Rechtsstaatsprinzip (Art. 20 Abs. 3 GG) ableiten. Die Haftungsfunktion der Grundrechte verstärkt das rechtsstaatliche Gebot einer Gefährdungshaftung, soweit dem hoheitlichen Einsatz einer gefährlichen technischen Anlage oder Einrichtung zugleich eine mögliche Grundrechtsgefährdung immanent ist.

Ob sich aus dem Rechtsstaatsprinzip konkrete Forderungen für die Ausgestaltung der Staatshaftung ableiten lassen, ist zwar umstritten.⁶⁴² Allerdings geht es in

⁶³⁷ Vgl. *Martini/Rusche-meier/Hain*, VerwArch 112 (2021), 1 (27).

⁶³⁸ Vgl. *Martini/Rusche-meier/Hain*, VerwArch 112 (2021), 1 (27).

⁶³⁹ *Ehlers*, Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, 2014, S. 131.

⁶⁴⁰ *Ehlers*, Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, 2014, S. 131.

⁶⁴¹ *Morlok*, in: Hoffmann-Riem/Schmidt-Aßmann/Voßkuhle (Hrsg.), Grundlagen des Verwaltungsrechts, Bd. 3, 2. Aufl. 2013, § 52 Rn. 69; ähnlich *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 145 mit Blick auf den Aufopferungsanspruch.

⁶⁴² Dafür: *Sobota*, Das Prinzip Rechtsstaat, 1997, S. 234; dagegen: *Kümper*, Risikoverteilung im Staatshaftungsrecht, 2011, S. 154; *Röder*, Die Haftungsfunktion der Grundrechte, 2002, S. 276 f.; *U. Stelkens*, in: Hill/Schliesky, Auf dem Weg zum Digitalen Staat, 2015, S. 189 (196).

der zugrundeliegenden Diskussion um die Frage, ob das Institut der Gefährdungshaftung als solches rechtsstaatlich begründet werden kann. Dies ist nach hier vertretener Auffassung der Fall. Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung dient der Kompensation von hoheitlich eingegangenen Risiken und damit dem Machtausgleich des staatlichen Gewaltmonopols. Ferner gleicht die Gefährdungshaftung das auf Primärebene verbleibende Restrisiko auf Sekundärebene aus. Ausgehend von den Funktionen der Gefährdungshaftung im öffentlichen Haftungsrecht lässt sich diese aus dem Rechtsstaatsprinzip ableiten.

Staatliche Risikoentscheidungen sind in besonderem Maße an das Rechtsstaatsprinzip gebunden.⁶⁴³ Die hoheitliche Inanspruchnahme von risikobehafteten Einrichtungen und Anlagen darf daher nicht dazu führen, dass der Staat hierdurch seiner Haftung entfliehen kann.⁶⁴⁴ Das Rechtsstaatsprinzip fordert nämlich einen hinreichenden Sekundärrechtsschutz in allen Bereichen staatlichen Handelns, unabhängig vom Wahl des Mittels.⁶⁴⁵ Wo kein ausreichender Primärrechtsschutz gelingt, bedarf es einer Kompensation durch die Gewährleistung eines umfassenden Sekundärrechtsschutzes. Mithin ist das Eingreifen einer Gefährdungshaftung zumindest dann rechtsstaatlich geboten, wenn der Bürger andernfalls keinen ausreichenden Sekundärrechtsschutz erhielte und der Staat seiner Haftung entgehen könnte. Das Staatshaftungsrecht dient dazu, einen auf Primärebene unzureichenden Schutz der Rechte des Bürgers im Sinne eines sekundären Rechtsschutzes auszugleichen.⁶⁴⁶ Ferner soll es einen Anreiz zur Schadensprävention setzen.⁶⁴⁷ Beide Funktionen sind nur dann erfüllbar, wenn der Staat auch in solchen Konstellationen unbedingt einzustehen hat, in denen der Schaden auf einer hoheitlich verursachten Gefährdungslage beruht.

Die Eröffnung und Unterhaltung einer Gefahrenquelle lässt sich hiernach legitimieren, wenn diese der staatlichen Aufgabenwahrnehmung förderlich ist, die damit verbundenen Nachteile in einem angemessenen Verhältnis zu den Vorteilen stehen und hierbei entstehende Schäden stets rechtssicher kompensiert werden. Soweit die tradierten staatshaftungsrechtlichen Institute bei risikobehafteten Tätigkeiten des Staates dies nicht gewährleisten vermögen, muss das Institut der Gefährdungshaftung eingreifen. Ohne solch ein weitreichendes Ausgleichsinstrumentarium wäre die risikobehaftete Tätigkeit des Staates verfassungswidrig.

Gerade bei risikobehafteten Tätigkeiten des Staates hat dieser einen ungleich besseren Einblick in die möglichen Risiken als der Bürger, weil der Staat die Gefahrenquelle begründet hat. Der Bürger muss aber darauf vertrauen können, dass vom Staat in Kauf genommene Schäden in einem angemessenen Verhältnis zu dem Vorteil der risikobehafteten Tätigkeit für die Allgemeinheit stehen. Dieses Ver-

⁶⁴³ Vgl. *Martini/Rusche-meier/Hain*, *VerwArch* 112 (2021), 1 (35).

⁶⁴⁴ Vgl. *Martini/Rusche-meier/Hain*, *VerwArch* 112 (2021), 1 (35).

⁶⁴⁵ Vgl. *Martini/Rusche-meier/Hain*, *VerwArch* 112 (2021), 1 (35).

⁶⁴⁶ *Detterbeck*, in: *Sachs*, GG, 9. Aufl. 2021, Art. 34 Rn. 5.

⁶⁴⁷ *Kümper*, *Risikoverteilung im Staatshaftungsrecht*, 2011, S. 155.

trauen in den Staat kann der Bürger nur dann aufbringen, wenn sich für ihn ein mögliches Informationsgefälle im Schadensfall nicht nachteilig auswirkt, sondern er eine hinreichende Kompensation erlangt, sofern sich das der risikobehafteten Tätigkeit immanente Risiko im Schaden verwirklicht hat.

Soweit die risikobehaftete Tätigkeit des Hoheitsträgers „potenziell grundrechtsgefährdend“⁶⁴⁸ wirkt, folgt das verfassungsrechtliche Gebot einer Gefährdungshaftung überdies aus der Haftungsfunktion⁶⁴⁹ der Grundrechte: Grundrechte vermitteln zwar in erster Linie Abwehrrechte gegenüber dem Staat.⁶⁵⁰ Hieraus folgt aber nicht nur, dass der Bürger auf Primärebene die Unterlassung von Grundrechtsverletzungen verlangen kann, sondern auch, dass der Staat im Falle einer eingetretenen Grundrechtsverletzung auf Sekundärebene den Schaden beseitigt bzw. kompensiert.⁶⁵¹ Vor dem Hintergrund eines effektiven Grundrechtsschutzes müssen Grundrechtseingriffe, die auf hoheitlich geschaffenen Gefahrenlagen beruhen, ausgeglichen werden. Mithin sind Grundrechte nicht nur als Abwehrrechte gegenüber dem Staat zu begreifen, sondern wirken auf Sekundärebene in der Weise fort, dass ihnen eine Kompensationsfunktion zukommt. Diese Haftungsfunktion der Grundrechte muss so verstanden werden, dass das „Minus“ des Grundrechtsschutzes auf Primärebene nur durch ein hinreichendes „Plus“ auf Sekundärebene ausgeglichen werden kann.⁶⁵²

5. Ergebnis

Das Vor- und Nachteilsprinzip sowie die Beherrschbarkeit der Gefahrenquelle bilden die tragfähigen Haftungsgründe der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung. Das Rechtsstaatsprinzip sowie die Haftungsfunktion der Grundrechte gebieten es, die Gefährdungshaftung in denjenigen Konstellationen als eigenständige Anspruchsfigur im Staatshaftungsrecht anzuerkennen, in denen der Staat den Bürger unausweichlich einer besonderen Gefahrenlage aussetzt und die Inbetriebnahme einer gefährlichen Einrichtung oder Anlage ohne das Eingreifen eines rechtswidrigkeitslosen und verschuldensunabhängigen Gefährdungshaftungsstatbestands verfassungswidrig wäre, weil der Bürger andernfalls nicht hinreichend auf Sekundärebene geschützt wäre.

⁶⁴⁸ *Morlok*, in: Hoffmann-Riem/Schmidt-Aßmann/Voßkuhle (Hrsg.), Grundlagen des Verwaltungsrechts, Bd. 3, 2. Aufl. 2013, § 52 Rn. 69.

⁶⁴⁹ BVerfG, 2. Kammer des Zweiten Senats, Beschl. v. 18. 11. 2020 – 2 BvR 477/17, NVwZ 2021, 398 (400); aus dem Schrifttum siehe insbesondere *Grzeszick*, Rechte und Ansprüche, 2002, S. 186 ff. u. 339 ff.; *Höfling*, VVDStRL 61 (2002), 260 (272 f.); *Ossenbühl*, in: FS Stern, 2012, S. 535 ff.; *Röder*, Die Haftungsfunktion der Grundrechte, 2002, S. 199 ff.

⁶⁵⁰ *Michael/Morlok*, Grundrechte, 7. Aufl. 2020, § 3 Rn. 20 m. w. N.

⁶⁵¹ *Sauer*, JuS 2012, 695 (698 m. w. N.).

⁶⁵² BVerfG, 2. Kammer des Zweiten Senats, Beschl. v. 18. 11. 2020 – 2 BvR 477/17, NVwZ 2021, 398 (400).

Dass der hoheitliche Einsatz von KI-Systemen gerade dieses verfassungsrechtliche Gebot des Eingreifens einer Gefährdungshaftung auslöst, wird im dritten Kapitel begründet.

IV. Anerkennung qua richterlicher Rechtsfortbildung oder de lege ferenda?

Ausgehend von der bisherigen Untersuchung kommt im Ergebnis allein eine Anerkennung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung de lege ferenda in Betracht.

Ein Teil des Schrifttums spricht sich für eine Anerkennung einer allgemeinen Gefährdungshaftung als selbstständige Anspruchsgrundlage des Staatshaftungsrechts im Wege richterlicher Rechtsfortbildung aus.⁶⁵³ Zwar hat der BGH im Jahr 1986 das Institut der Gefährdungshaftung dem Grunde nach als Teilmenge des enteignungsgleichen Eingriffs anerkannt, sodass die richterrechtliche Herleitung der Gefährdungshaftung als eigenständige Anspruchsgrundlage in gewisser Weise vorgeebnet wäre.⁶⁵⁴ Die zweite Verkehrrampel-Entscheidung überschreitet jedoch die Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung.⁶⁵⁵

Die dogmatischen Besonderheiten einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung wurden nur unzureichend herausgebildet. Die Einführung einer allgemeinen Gefährdungshaftung würde mehr voraussetzen, als die richterrechtlich anerkannten Fallkonstellationen⁶⁵⁶ der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung von dem enteignungsgleichen Eingriff loszulösen und einem neuen Institut zu unterstellen. Indes wäre die Legislative gefordert, eine neue Anspruchssäule zu entwerfen, welche sich gerade nicht auf dem Boden der anerkannten Anspruchsgrundlagen entwickeln lässt, sondern eine tiefere Systembildung im Sinne eines „qualitativen Sprungs“⁶⁵⁷ erfordern würde.⁶⁵⁸ Zwar haben bereits Forsthoff und Zeidler die Gefährdungshaftung als selbstständige Anspruchsgrundlage gefordert;⁶⁵⁹ ihre Tatbestandsvoraussetzungen wurden aber im Schrifttum nur spärlich entwickelt.⁶⁶⁰ Damit bleibt der Tatbestand einer allgemeinen Gefährdungshaftung zu unbestimmt, um ihn im Wege richterlicher Rechtsfortbildung begründen

⁶⁵³ Haack, VerwArch 96 (2005), 70 (82 ff.); Kment, NVwZ 2015, 927 (929 ff.); so auch schon Forsthoff, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 363 f.

⁶⁵⁴ Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. f) und II. 3.

⁶⁵⁵ Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. f) bb).

⁶⁵⁶ Siehe hierzu Ossenbühl/Cornils, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 456 f.

⁶⁵⁷ v. Danwitz, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 34 Rn. 25.

⁶⁵⁸ Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. f) und II. 3.

⁶⁵⁹ Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. a).

⁶⁶⁰ Soweit ersichtlich eingehend nur bei Haack, VerwArch 96 (2005), 70 (83 ff.) und Kment, NVwZ 2015, 927 (930 f.).

zu können. So spricht auch Lerke Osterloh von einer „verkappte[n] allgemeine[n] Gefährdungshaftung [...]“, „deren unklare Konturen ihrerseits die Ergebnisse der Rechtsprechung schwer vorhersehbar machen.“⁶⁶¹

Es obliegt dem parlamentarischen Gesetzgeber, das Institut der Gefährdungshaftung anzuerkennen.⁶⁶² Er hat zu entscheiden, welche risikobehafteten Tätigkeiten des Staates bzw. eines Hoheitsträgers unter den Tatbestand einer allgemeinen Gefährdungshaftung fallen sollten. Eine Gefährdungshaftung ist nicht bei jedweden risikobehafteten Tätigkeiten geboten. Vielmehr ist nach Art und Grad der Gefahrenlage zu differenzieren. Insbesondere die Wahrscheinlichkeit und Intensität eines möglichen Schadens sind insoweit zu berücksichtigen. Eine Gefährdungshaftung ist nur ein Instrumentarium unter vielen, um risikobehafteten Hoheitstätigkeiten interessengerecht zu begegnen. Bei einem nur sehr geringen Risiko kann von einer Gefährdungshaftung bspw. abgesehen werden. Bei einem sehr hohen Risiko gilt es zu prüfen, ob solch eine Tätigkeit im Hoheitsbereich per se verboten oder jedenfalls nur sehr eingeschränkt zugelassen werden sollte.

Da die Einführung einer allgemeinen Gefährdungshaftung letztlich weitreichende finanzielle Folgen für den Staatshaushalt potentiell mit sich brächte, ist auch die Budgetverantwortung des Parlaments zu wahren.⁶⁶³ Die Etablierung neuer Anspruchsfiguren im Staatshaftungsrecht berührt die Budgethoheit des Bundes bzw. der Länder, sodass solche Neuschöpfungen dem Gesetzgeber obliegen.

Der Nachteil einer Anerkennung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung de lege ferenda läge freilich darin, dass die haftungsbegründenden Gefahrenlagen durch den Gesetzgeber bestimmt werden müssen. Der Gesetzgeber kann dies nur für den Zeitpunkt der Normgebung abschließend beurteilen. Er weiß nicht, ob die Gefahr von heute auch morgen noch existiert. Umgekehrt kann er die Gefahren von morgen nur sehr begrenzt antizipieren. Diesem Umstand kann jedoch mit einer gewissen Offenheit und Dynamik des Tatbestandes Rechnung getragen werden.

V. Charakteristika einer allgemeinen Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht

Sofern sich der Gesetzgeber dazu entschließt, eine allgemeine Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht einzuführen, lassen sich die Tatbestandsmerkmale in Anknüpfung an diejenigen der zivilrechtlichen Gefährdungshaftung entwickeln. Die Tatbestandsmerkmale der Gefährdungshaftung im Zivilrecht divergieren zwar je nach einschlägigem Spezialtatbestand. Gleichwohl lassen sich aus den Spezial-

⁶⁶¹ Osterloh, in: Hoffmann-Riem/Schmidt-Aßmann/Voßkuhle (Hrsg.), Grundlagen des Verwaltungsrechts, Bd. 3, 2. Aufl. 2013, § 55 Rn. 77.

⁶⁶² So auch v. Danwitz, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 34 Rn. 17.

⁶⁶³ Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. f.)

tatbeständen gemeinsame Voraussetzungen deduzieren, die gerade für Gefährdungshaftungstatbestände charakteristisch sind. Diese vermögen die Grundlage für die allgemeine Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht zu bilden.

Auf die Haftungsausschlüsse und -begrenzungen der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung wird hingegen erst im Rahmen der spezialgesetzlichen Neukonzeption für KI-spezifische Gefährdungslagen eingegangen.⁶⁶⁴

1. Hoheitlich verursachte Gefahrenlage

Das wichtigste Tatbestandsmerkmal liegt in der durch die öffentliche Gewalt verursachten Gefahrenlage.⁶⁶⁵ Darin verbergen sich zwei Voraussetzungen: Zum einen muss – wie im Rahmen der zivilrechtlichen Gefährdungshaftung – eine abstrakte Gefahr vorliegen,⁶⁶⁶ zum anderen muss diese Gefahr der öffentlichen Gewalt zuzurechnen sein.⁶⁶⁷

Die Konkretisierung des Begriffs der Gefahr bereitet Schwierigkeiten. Denn eine allgemeine Gefährdungshaftung des Staates knüpft nicht an eine bestimmte Gattung von Gefahren an. Ferner wird keine bestimmte Intensität der Gefahr gefordert. Der Begriff der Gefahr muss indes hinreichend bestimmbar sein, damit er den Anforderungen an den rechtsstaatlichen Bestimmtheitsgrundsatz genügt und justizierbar ist.⁶⁶⁸ Der zivilrechtlichen Gefährdungshaftung gelingt dies, indem sie in Form von Sondertatbeständen an bestimmte Gefahrentypen – wie z. B. die spezifische Tiergefahr nach § 833 S. 1 BGB – anknüpft.⁶⁶⁹ Im öffentlichen Recht knüpfen die Spezialkodifikationen⁶⁷⁰ einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung ebenfalls an bestimmte Gefahrentypen – wie z. B. die Betriebsgefahr im Sinne des § 53 Abs. 1 i. V. m. § 33 LuftVG – an.⁶⁷¹

⁶⁶⁴ Siehe Kap. 4 A. II. 2. b).

⁶⁶⁵ Zeidler, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 9.

⁶⁶⁶ Deutsch, JuS 1981, 317 (318); Larenz/Canaris, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 605.

⁶⁶⁷ Haack, VerwArch 96 (2005), 70 (83).

⁶⁶⁸ Janssen, NJW 1962, 939 (943) und W. Leisner, VVDStRL 20 (1963), 185 (223) lehnen den Gefahrbegriff aufgrund seiner Begriffsunschärfe ab; kritisch auch Bull, DÖV 1971, 305 (306); Bull, Verwaltung durch Maschinen, 2. Aufl. 1964, S. 166 f.

⁶⁶⁹ Dennoch kritisiert Esser, Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, 2. Aufl. 1969, S. 8 den Begriff der Gefahr, weil das Gefahrenbewusstsein der Bevölkerung mit der Fortentwicklung der Technik sukzessive schwinde.

⁶⁷⁰ Spezialtatbestände einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung sind z. B. § 53 Abs. 1 i. V. m. § 33 LuftVG, § 54 Abs. 1 S. 1 LuftVG und §§ 15 ff. TierGesG. Siehe hierzu Ehlers, Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung, 2014, S. 2.

⁶⁷¹ Zu der Ausformung eines solchen speziellen Gefährdungshaftungstatbestands öffentlich-rechtlicher Natur für die aus dem hoheitlichen Betrieb eines KI-Systems entstehenden Gefahren siehe Kap. 4 A.

Aus der verfassungsrechtlichen Legitimation einer allgemeinen Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht folgt nicht, dass der Tatbestand jedwede hoheitlich verursachte Gefahr umfassen muss. Eine derart weitreichende Haftung des Staates ist nur dann geboten, wenn sich ein besonderes Risiko in seinen Tätigkeiten verbirgt. Um gerade diejenigen hoheitlichen Tätigkeiten zu erfassen, denen ein besonderes Risiko für den Bürger innewohnt, muss der Gesetzgeber den Gefahrenbegriff hinreichend konkretisieren. Der Gesetzgeber ist zwar für die Anerkennung einer allgemeinen Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht – nach hier vertretener Ansicht – nicht an das Enumerationsprinzip gebunden. Gleichwohl kann er sich für eine Regelungstechnik in Form von öffentlich-rechtlichen Einzeltatbeständen entscheiden, die in ihrer Gesamtheit eine allgemeine Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht anerkennen würden. Ebenso gut wäre es vorstellbar, dass der Gesetzgeber die Gefahrenlage mithilfe von Regelbeispielen oder Typisierungen in einem allgemeinen Tatbestand hinreichend konkretisiert. Es stünde ihm insoweit frei, ob er die einschlägigen Gefahrenlagen enumerativ auflistet oder einen Tatbestand mit nicht abschließenden Regelbeispielen mithilfe des Terminus „*insbesondere*“ schafft. Denkbar wäre es z. B., dass der Gesetzgeber gerade den hoheitlichen Betrieb von bestimmten, im Normtext aufgelisteten gefährlichen technischen Anlagen und Einrichtungen als haftungsbegründende Gefahr normiert. Auf diese Weise ist dem rechtsstaatlichen Bestimmtheitsgebot zu entsprechen.

2. Erfolgseintritt und Risikozusammenhang

Um der grundsätzlichen tatbestandlichen Weite des allgemeinen Instituts der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung zu begegnen, wird vertreten, dass diese auf die Verletzung bestimmter Rechtsgüter zu beschränken ist. Die abstrakte Gefahr muss hiernach zu der Verletzung des Rechts auf Leben, körperliche Unversehrtheit (Art. 2 Abs. 2 S. 1 GG) oder des Rechts auf Eigentum (Art. 14 GG) geführt haben.⁶⁷² Dass der Rechtsgüterumfang derart beschränkt wird, liegt darin begründet, dass das allgemeine, vom Schrifttum hervorgebrachte Institut nicht an eine bestimmte Gefahrenquelle anknüpft. Sofern der Gesetzgeber aber die Gefahrenquelle spezifizieren würde, kommt durchaus auch ein erweiterter Schutzzugriff in Betracht.⁶⁷³

Die eingetretene Rechtsgutsverletzung muss ferner auf die abstrakte Gefahr zurückgeführt werden können. Die Gefährdungshaftung ist insoweit „*keine reine Kausalhaftung*“, sondern Haftung für Schäden, die aus einer *spezifischen Risiko-*

⁶⁷² Haack, VerwArch 96 (2005), 70 (83); so auch Kment, NVwZ 2015, 927 (931), der einen allgemeinen öffentlich-rechtlichen Gefährdungsanspruch für den Betrieb hoheitlicher Anlagen in richterlicher Rechtsfortbildung fordert, um das mit dem Betrieb einhergehende Gefährdungspotential haftungsrechtlich aufzufangen.

⁶⁷³ Siehe dazu Kap. 4 A. II. 1. b) bb).

situation (Sach- oder Betriebsgefahr) entstehen.“⁶⁷⁴ In der zivilrechtlichen Terminologie wird dies als „Risikozusammenhang“⁶⁷⁵ bezeichnet und aus dem Schutzzweck der Norm⁶⁷⁶ hergeleitet.

Zudem muss die Verletzung des Rechtsguts einen materiellen Schaden beim Betroffenen herbeigeführt haben.⁶⁷⁷ Auch diese Begrenzung des Schadensumfangs beruht auf der ansonsten sehr weitreichenden Ausgestaltung einer allgemeinen Gefährdungshaftung. In dem Schaden muss sich schließlich die abstrakte Gefahr realisiert haben.⁶⁷⁸

3. Kein Verschuldenserfordernis

Es ist unstrittig, dass aufgrund der Natur der Gefährdungshaftung das Vorliegen von Verschulden gerade kein Tatbestandsmerkmal ist.⁶⁷⁹ Es handelt sich indes um eine modifizierte Verursachungshaftung, bei der die hoheitlich verursachte Gefahrenlage das maßgebende Zurechnungskriterium bildet.⁶⁸⁰

4. Rechtswidrigkeitslosigkeit

Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung ist – wie die zivilrechtliche Gefährdungshaftung⁶⁸¹ – als „rechtswidrigkeitslos“ einzustufen.

Zwar ließe sich aus dem Rechtsstaatsprinzip ableiten, dass die Rechtswidrigkeit staatlichen Handelns Voraussetzung für die Rechtmäßigkeitsrestitution⁶⁸² im Rahmen einer unmittelbaren Staatsunrechtshaftung ist. Allerdings ist die Gefährdungshaftung nach hiesigem Verständnis gerade keine Staatsunrechtshaftung.⁶⁸³

⁶⁷⁴ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 452 [Hervorhebungen im Original]. In bestimmten Fällen stellt die zivilrechtliche Gefährdungshaftung jedoch eine Kausal-Vermutungshaftung dar. So *Deutsch*, NJW 1992, 73 (76) in Bezug auf z. B. § 34 GenTG. Bei § 32 GenTG handelt es sich – auch ohne explizitem Hinweis im Wortlaut – um eine Gefährdungshaftung (BT-Drs. 11/5622, S. 33 zu § 28 GenTG-E; heute § 32 GenTG). Siehe ferner *Witte*, Staatshaftung bei gentechnisch veränderten Mikroorganismen, 1989, S. 171 f.

⁶⁷⁵ *Deutsch*, JuS 1981, 317 (325).

⁶⁷⁶ Dazu *Schmidt*, in: Geigel, Haftpflichtprozess, 28. Aufl. 2020, Kap. 1 Rn. 26.

⁶⁷⁷ *Haack*, VerwArch 96 (2005), 70 (83).

⁶⁷⁸ *Kment*, NVwZ 2015, 927 (931).

⁶⁷⁹ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 450.

⁶⁸⁰ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 451 f.

⁶⁸¹ Siehe oben Kap. 2 A. III.

⁶⁸² Siehe hierzu *Morlok*, DV 1992, 371 (376 ff.).

⁶⁸³ So auch *Olivet*, NVwZ 1986, 431 (439); *Ossenbühl*, JuS 1988, 193 (196); a. A. *Martini/Rusche-meier/Hain*, VerwArch 112 (2021), 1 (33).

Ungeachtet dessen wäre das Erfordernis der Rechtswidrigkeit auch nicht zielführend, da die Tatbestandsmerkmale der hoheitlich verursachten Gefahr, des eingetretenen Erfolgs und des Risikozusammenhangs dem Tatbestand das maßgebliche Gepräge verleihen. Deshalb wird die Rechtswidrigkeitslosigkeit der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung in der Literatur z. T. mit Verweis auf die h. M. im Zivilrecht angenommen.⁶⁸⁴ Alternativ wird auf die Unzulänglichkeit der Rechtmäßigkeitsprüfung hinsichtlich technischer Gefahren hingewiesen.⁶⁸⁵

VI. Ergebnis

Ausgehend von der vorgenommenen Konzeptionalisierung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung lassen sich folgende Untersuchungsergebnisse festhalten:

1. Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung ist keine bloße Teilmenge einer staatshaftungsrechtlichen Anspruchsgrundlage, insbesondere nicht des enteignungsgleichen Eingriffs. Sie ist vielmehr als eigenständiges Rechtsinstitut zu verstehen, deren Anerkennung dem Gesetzgeber obliegt.
2. Das Rechtsstaatsprinzip – verstärkt durch die Haftungsfunktion der Grundrechte – gebietet es, eine Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht in bestimmten Konstellationen anzuerkennen.
3. Das Vor- und Nachteilsprinzip sowie die Beherrschbarkeit der Gefahrenquelle bilden die tragfähigen Haftungsgründe der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung.
4. Der Staat hat die Vorteile einer risikobehafteten Tätigkeit mit den bestehenden Nachteilen im Sinne einer strengen Verhältnismäßigkeitsprüfung auf Primärebene abzuwägen, bevor er den Bürger einer besonderen Gefahr aussetzt. Das verbleibende Restrisiko, das auch bei Einhaltung höchster Sorgfaltsanstrengungen bestehen bleibt, muss durch ein „Mehr“ an Staatshaftung auf Sekundärebene kompensiert werden.
5. Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung ist rechtswidrigkeitslos und damit keine Staatsunrechtshaftung.
6. Das Verschuldensprinzip bildet entstehungsgeschichtlich betrachtet keine Regel im Staatshaftungsrecht. Aus der Verfassung lässt sich ferner kein Verschuldensprinzip für die Staatshaftung ableiten. Im Gegenteil: Eine verschuldensabhängige

⁶⁸⁴ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 451; ebenfalls die Rechtswidrigkeit als Haftungsgrund der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung ablehnend *Olivet*, NVwZ 1986, 431 (439).

⁶⁸⁵ *Haack*, VerwArch 96 (2005), 70 (76 f.); *Kment*, NVwZ 2015, 927 (928); so auch schon *Zeidler*, Technisierung der Verwaltung, 1959, S. 6; *Zeidler*, DVBl 1959, 681 (683).

Staatshaftung bedarf der besonderen Legitimation, die nur ausnahmsweise gegeben sein wird.

7. Der Gesetzgeber muss die Gefahrenlagen, die eine weitreichende Gefährdungshaftung des Staates gebieten, hinreichend konkretisieren. Das Enumerationsprinzip findet nur auf Spezialkodifikationen einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung Anwendung. Freilich steht es dem Gesetzgeber frei, sich auch im Bereich der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung für eine enumerative Regelungstechnik zu entscheiden.

Kapitel 3

Notwendigkeit einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung beim hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz

Im folgenden Kapitel wird die Notwendigkeit begründet, eine öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung für die aus dem hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz resultierenden Schäden *de lege ferenda* zu implementieren. Dabei wird zunächst aufgezeigt, dass auf Primärebene ein verfassungsrechtliches Transparenzdefizit beim hoheitlichen Einsatz von KI-Systemen besteht (A.). Anschließend wird herausgearbeitet, dass KI-Systeme selbst nicht als selbstständiges Haftungssubjekt in Betracht kommen (B.). Hieran anknüpfend werden die bestehenden Haftungslücken mit Blick auf die tradierten staatshaftungsrechtlichen Institute aufgezeigt (C.). Um den mit dem KI-Einsatz einhergehenden Haftungsproblematiken gerecht zu werden, bedarf es schließlich der Einführung eines speziellen Gefährdungshaftungsstatbestands (D.).

A. Verfassungsrechtliches Transparenzdefizit auf Primärebene

Die fehlende Nachvollziehbarkeit des Entscheidungsverhaltens von KI-Systemen ist mit dem verfassungsrechtlichen Transparenzgebot nicht in Einklang zu bringen.

Zwar lassen sich aus dem Demokratie- und Rechtsstaatsprinzip lediglich Mindestanforderungen an die Transparenz staatlichen Handelns ableiten.¹ Aber selbst die Einhaltung dieses Mindestmaßes an Transparenz ist beim hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz nicht ohne Weiteres erfüllbar.² Die Ausübung von Staatsgewalt muss auf eine prognostizierbare und rekonstruierbare Art und Weise erfolgen.³ Wie der Saarländische Verfassungsgerichtshof im Jahr 2019 feststellte, „gehören auch die grundsätzliche Nachvollziehbarkeit technischer Prozesse, die zu belastenden Erkenntnissen über eine Bürgerin oder einen Bürger führen, und ihre staatsferne Prüfbarkeit zu den Grundvoraussetzungen freiheitlich-rechts-

¹ *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 69 f.

² *Guggenberger*, NVwZ 2019, 844 (850); *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 68 ff.; *Wischmeyer*, AöR 143 (2018), 1 (42 ff.).

³ *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 68 m. w. N.

staatlichen Verfahrens“⁴. Lässt sich nicht sicher rekonstruieren, ob ein Schaden auf einer menschlichen Amtspflichtverletzung oder einer fehlgehenden KI-Entscheidung beruht, werden die Transparenzanforderungen staatlichen Handelns unterschritten.⁵ Da das innere Prozessieren von KI-Systemen als „black box“⁶ gilt, besteht auf Primärebene unweigerlich ein Transparenzdefizit. Regelmäßig wird bei KI-Systemen nicht erkennbar sein, auf Grundlage welcher Korrelationen die konkrete Entscheidung zustande gekommen ist.⁷ Noch schwieriger stellt sich die Rekonstruierbarkeit des Entscheidungsverhaltens bei künstlichen neuronalen Netzen dar.⁸ Jedenfalls bei mehrschichtigen neuronalen Netzen gilt das Entscheidungsverhalten als kaum oder nicht mehr rekonstruierbar.⁹

Diesem Transparenzdefizit könnte zwar auf Primärebene mithilfe der Einführung einer umfassenden Offenlegungspflicht für KI-basierte Entscheidungen entgegengetreten werden. Faktisch wird aber auch eine solche Offenlegungspflicht nicht über das bestehende Transparenzdefizit hinweghelfen. Eine Offenlegung des Ausgangsalgorithmus wäre schon deshalb nicht zielführend, weil sich dieser im Rahmen des maschinellen Lernens derart weiterentwickelt haben kann, dass die ursprünglichen Entscheidungskriterien nicht mehr als maßgebliche Parameter vom KI-System herangezogen werden.¹⁰ Auch die Offenlegung der verwendeten Trainingsdaten gibt keine Auskunft darüber, wie die konkrete Entscheidung letztlich zustande gekommen ist.¹¹

Selbst einem fachkundigen Informatiker wäre es vor diesem Hintergrund auch unter Heranziehung etwaiger zugrundeliegender Daten nicht möglich, die Entscheidung des KI-System umfassend nachzuvollziehen. Die Besonderheit und das Wesen der Funktionsweise des KI-Systems besteht schließlich gerade darin, dass es keinen – von einem Menschen ohne Weiteres nachvollziehbaren – lückenlosen Entscheidungsbaum abarbeitet, an dessen Ende ein entsprechendes Ergebnis vorgefunden wird. Im Gegenteil löst sich das KI-System im Zuge seiner Weiterentwicklung von etwaigen menschlich vorgegebenen Wenn-Dann-Relationen und kommt mithilfe der erkannten Muster und seinem antrainierten Erfahrungsschatz

⁴ SaarVerfGH, Urt. v. 5. 7. 2019 – Lv 7/17, NJW 2019, 2456 (2458); zitiert nach *Martini/Ruscheimer/Hain*, VerwArch 112 (2021), 1 (32).

⁵ So auch *Martini/Ruscheimer/Hain*, VerwArch 112 (2021), 1 (32).

⁶ *Herberger*, NJW 2018, 2825 (2828).

⁷ *Ebers*, in: ders./Heinze/Krügel/Steinrötter (Hrsg.), Künstliche Intelligenz und Robotik, 2020, § 3 Rn. 25 ff.; *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 41 ff.

⁸ *Ernst*, JZ 2017, 1026 (1027); *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 43; *Yuan*, RW 2018, 477 (489 f.); *Zech*, ZfPW 2019, 198 (217).

⁹ Vgl. *Hoch*, AcP 219 (2019), 646 (656).

¹⁰ *Hoeren/Niehoff*, RW 2018, 47 (59), allerdings hinsichtlich der Erfüllung der Auskunftspflichten nach der DS-GVO.

¹¹ Vgl. *Hoeren/Niehoff*, RW 2018, 47 (59), allerdings hinsichtlich der Erfüllung der Auskunftspflichten nach der DS-GVO; *Martini*, JZ 2017, 1017 (1020) fordert deshalb, eine Begründungspflicht für KI-Entscheidungen einzuführen.

selbstständig zu einem Ergebnis. Die Intransparenz des KI-Systems stellt unter diesem Blickwinkel gerade den Kern seiner Funktionsweise dar.

Aus diesem Grund werden bereits erste Ansätze verfolgt, das Entscheidungsverhalten von KI-Systemen mithilfe von sog. explainable AI¹² transparent zu machen. Ob die derzeitige Qualität dieser Begründungssoftware aber den rechtsstaatlichen Anforderungen an eine nachvollziehbare Begründung genügt, lässt sich aus der Perspektive eines Rechtswissenschaftlers nur schwierig beurteilen.¹³

Neben der explainable AI könnten auch Kontrollalgorithmen bei selbstlernenden Algorithmen zum Einsatz gelangen.¹⁴ Kontrollalgorithmen analysieren systematisch die Ergebnisse einer lernfähigen Software und können Auffälligkeiten und Fehlerquellen entdecken.¹⁵ Kontrollalgorithmen können mithin die systemeigenen Effekte evaluieren.¹⁶ Auf diese Weise könnte untersucht werden, ob systemimmanente technische Fehlerquellen der Entscheidungsfindung zugrunde lagen. Eine umfassende Kontrolle ließe sich indes auch durch die Nutzung derartiger Algorithmen nicht erreichen, da diese wiederum eine Antizipation der erwartbaren Fehlerquellen erfordern. Wäre es dem Menschen möglich, etwaige Fehlerquellen eines lernfähigen KI-Systems vorherzusehen, bedürfte es des KI-Systems letztlich nicht mehr.

Im Ergebnis mag es zwar Möglichkeiten der Transparenzsteigerung geben. Eine umfassende Dokumentation der KI-Entscheidung zur Wahrung der Entscheidungstransparenz und fallweisen Nachvollziehbarkeit der Ursache einer (vermeintlich) fehlgehenden Entscheidung ist nachzeitigem Stand jedoch nicht ersichtlich. Das sich hiernach ergebende Transparenzdefizit ist daher bei der Frage nach dem verfassungsrechtlich zu präferierenden Haftungsmodell besonders zu berücksichtigen.

¹² Zur explainable AI siehe insbesondere: *Deeks*, Columbia Law Review 119 (2019), 1829 ff.; *Waltl/Vogl*, DuD 42 (2018), 613 ff.; siehe ferner *Beuth*, Die rätselhafte Gedankenwelt eines Computers, abrufbar unter: <https://www.zeit.de/digital/internet/2017-03/kuenstliche-intelligenz-black-box-transparenz-fraunhofer-hhi-darpa> <9. 7. 2021>; *Vofßberg*, Wie Forscher dem Computer beim Denken zusehen, abrufbar unter: <https://www.ferchau.com/de/de/blog/details/19-06-2017-wie-forscher-dem-computer-beim-denken-zusehen> <9. 7. 2021>.

¹³ So auch *Wischmeyer*, AöR 143 (2018), 1 (61 m. w. N.); im Grundsatz dafür: *Martini*, JZ 2017, 1017 (1020) mit Ausnahme künstlicher neuronaler Netzwerke; dagegen: *Herold*, InTeR 2019, 7 (11).

¹⁴ *Martini*, JZ 2017, 1017 (1022).

¹⁵ *Martini*, JZ 2017, 1017 (1022).

¹⁶ *Wischmeyer*, AöR 143 (2018), 1 (48).

B. Künstliche Intelligenz als eigenständiges Haftungssubjekt?

Angesichts der immer weiter fortschreitenden Eigenständigkeit künstlich-intelligenter Systeme und der damit einhergehenden Diskussion um ihre Anerkennung als eigene Rechtspersönlichkeit¹⁷ liegt der Gedanke nahe, das KI-System als eigenständiges Haftungssubjekt zu begreifen. In diesem Fall wäre es denkbar, entstehende Schäden der künstlichen Intelligenz selbst zuzurechnen. Im Ergebnis ist dieser Ansatz aber abzulehnen.

I. Begründungsansätze zur Etablierung einer Rechtspersönlichkeit

Haftungssubjekt kann nur sein, wer potentieller Träger juristischer Verantwortung sein kann. Sofern in dem Verhältnis zwischen Staat und Bürger künstliche Intelligenz als eigenständiger Akteur in Erscheinung tritt, kommt es darauf an, ob künstliche Intelligenz als selbstständiges Haftungssubjekt fungieren kann.¹⁸

Mit der Frage nach der Übernahme juristischer Verantwortung geht die Frage einher, ob künstliche Intelligenz als rechtsfähig anzuerkennen ist. Rechtsfähigkeit¹⁹ meint die Fähigkeit, Träger von Rechten und Pflichten zu sein.²⁰ Dies wird

¹⁷ Zur Diskussion siehe: *Beck*, in: Hilgendorf/Günther (Hrsg.), Robotik und Gesetzgebung, 2013, S. 239 ff.; *Erhardt/Mona*, in: Gless/Seelmann (Hrsg.), Intelligente Agenten und das Recht, 2016, S. 61 ff.; *Gruber*, in: ders./Bung/Ziemann (Hrsg.), Autonome Automaten, 2014, S. 191 ff.; *Günther*, Roboter und rechtliche Verantwortung, 2016, S. 251 ff.; *Kersten*, JZ 2015, 1 ff.; *Kluge/Müller*, InTeR 2017, 24 (29 f.); *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 290 ff.; *Schirmer*, JZ 2019, 711 ff.; *Schirmer*, JZ 2016, 660 ff.; *Solum*, North Carolina Law Review 70 (1992), 1231 ff.; aus rechtsphilosophischer Perspektive befürwortend *Teubner*, ZfRSoz 27 (2006), 5 ff.; aus philosophischer Sicht begrüßend *Matthias*, Automaten als Träger von Rechten, 2008, S. 85 ff.; zur Frage der Schuldfähigkeit von Robotern siehe z. B. *Hilgendorf*, in: Beck (Hrsg.), Jenseits von Mensch und Maschine, 2012, S. 119 ff.

¹⁸ Dies ist umstritten. Dafür: *Beck*, in: Hilgendorf/Günther (Hrsg.), Robotik und Gesetzgebung, 2013, S. 255 ff.; *Gruber*, in: ders./Bung/Ziemann (Hrsg.), Autonome Automaten, 2014, S. 191 (196 f.), der bereits einen dahinweisenden Wandel durch die Rechtsprechung konstatiert; *Günther*, Roboter und rechtliche Verantwortung, 2016, S. 251 ff.; aus philosophischer Sicht begrüßend *Matthias*, Automaten als Träger von Rechten, 2008, S. 85 ff.; strikt gegen die Anerkennung von Rechtspersönlichkeit: *Bull*, Sinn und Unsinn des Datenschutzes, 2015, S. 120; *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 294; kritisch: *Bryson/Diamantis/Grant*, Artif Intell Law 2017, 273 (289 ff.); *Gless/Janal*, JR 2016, 561 (571); *Lohmann*, ZRP 2017, 168 (171); *Schaub*, JZ 2017, 342 (345 f.); *Solaiman*, Artif Intell Law 2017, 155 (171 ff., insb. S. 175); *Spindler*, CR 2015, 766 (774 f.); *Zech*, in: Gless/Seelmann (Hrsg.), Intelligente Agenten und das Recht, 2016, S. 163 (202 f.); aus philosophischer Sicht ablehnend *Neuhäuser*, in: Hilgendorf (Hrsg.), Robotik im Kontext von Recht und Moral, 2014, S. 269 (278 f.).

¹⁹ Zur Abgrenzung der Rechtsfähigkeit von dem Terminus der Rechtspersönlichkeit siehe *Reuter*, AcP 207 (2007), 673 ff.

²⁰ *Müller*, in: Erman, BGB, 16. Aufl. 2020, Vorb. vor § 104 Rn. 2; *Spickhoff*, in: MüKo-BGB, Bd. 1, 8. Aufl. 2018, § 1 Rn. 6 m. w. N.

gegenwärtig nur natürlichen und juristischen Personen zugesprochen. Zur Begründung der Rechtsfähigkeit von KI-Systemen kommen – in Anknüpfung an Jan-Erik Schirmer²¹ – verschiedentliche Ansätze in Betracht.

1. Rechtsfähigkeit kraft Willensmacht

Legt man Savignys Personenlehre zugrunde, so geht der Begriff der natürlichen Rechtsfähigkeit davon aus, dass nur Menschen die dafür erforderliche Willensfähigkeit besitzen.²² Erweitert das positive Recht diese natürliche Rechtsfähigkeit auf andere Konstrukte – wie Personengesellschaften, juristische Personen und Staaten – dann nur deshalb, weil hinter diesen Konstrukten willensfähige Menschen stehen. Personen- und Kapitalgesellschaften wie auch Staaten sind hier nach lediglich juristisch fingierte Konstrukte, um als Personengesamtheit einen einheitlichen rechtlichen Willen bilden und äußern zu können. Diese gebündelte Willensfähigkeit rechtfertigt es, das juristische Konstrukt in seiner Gesamtheit als rechtsfähig anzuerkennen. Denkbar wäre es mithin, die Rechtssubjektivität von KI-Systemen in Anknüpfung an die Rechtsfähigkeit von Personengesellschaften, juristischen Personen und Staaten²³ zu begründen.

Dafür ließe sich vorbringen, dass auch Personengesellschaften, juristische Personen und Staaten als solche nicht willensfähig sind, sondern deren Willensfähigkeit lediglich fingiert wird. Vor diesem Hintergrund ließe sich auch über eine Fiktion der Willensfähigkeit von KI-Systemen nachdenken. Im Unterschied zu Personengesellschaften, juristischen Personen und Staaten ist jedoch die Zurechnung zu einer dahinterstehenden willensfähigen, natürlichen Person bei KI-Systemen problematisch. Während bei Gesellschaften stets ein Organmitglied oder ein Gesellschafter letztverantwortliches, willensfähiges Subjekt bleibt, vgl. nur §§ 31, 31a BGB, § 93 Abs. 2 AktG, § 41 GmbHG,²⁴ und damit der Zurechnungszusammenhang zu einem Menschen stets sicher gegeben ist, kann bei KI-Systemen eines höheren Autonomiegrades ein Zurechnungszusammenhang zu einem menschlichen Willensakt nicht mehr sicher hergestellt werden. Auch bei weniger autonomen KI-Systemen stellt sich das Problem, dass sich diese aufgrund ihres selbstlernenden, adaptiven Verhaltens von den menschlich festgelegten Ausgangsalgorithmen derart weit entfernt haben können, dass die Rückführbarkeit auf einen menschlichen Willen zumindest erhebliche Schwierigkeiten bereitet.

²¹ Schirmer, JZ 2016, 660 (661 ff.). Die Darstellung geht allerdings teilweise über die Begründungsansätze Schirmers hinaus.

²² v. Savigny, System des heutigen Römischen Rechts, Bd. 2, 1840, S. 2 ff.; zitiert nach Schirmer, JZ 2016, 660 (661).

²³ Zur Rechtssubjektivität des Staates grundlegend Wolff, Organschaft und Juristische Person, Bd. 1, 1933, S. 346 ff.

²⁴ Müller-Hengstenberg/Kirn, MMR 2014, 307 (308).

Das Kriterium der Willensmacht eignet sich daher nicht oder jedenfalls nur sehr begrenzt als Begründungsansatz für die Rechtsfähigkeit von KI-Systemen.

2. Rechtsfähigkeit kraft Verhaltenskontrolle

In der Philosophie wird die Übernahme von juristischer Verantwortung zuweilen auch von der Fähigkeit zur Verhaltenskontrolle abhängig gemacht. So wird bspw. von dem Philosophen Andreas Matthias angeregt, verschiedene Kriterien für das Vorliegen von Rechtssubjektivität aufzustellen, welche Aufschluss über die Fähigkeit zur Verhaltenskontrolle geben sollen.²⁵ Notwendige und hinreichende Bedingungen zum Innehaben juristischer Verantwortung sind nach diesem Ansatz: Intentionalität, Rezeptivität und Responsivität für Gründe, das Haben von Wünschen zweiter Ordnung²⁶, juristische Sanität (seelische Gesundheit bzw. Normalität)²⁷ sowie die Fähigkeit zur Unterscheidung zwischen intendierten und bloß vorhersehbaren Konsequenzen von Handlungen.²⁸

Die Voraussetzungen liefern zwar geeignete Anknüpfungspunkte, um die Verantwortlichkeit von autonomen KI-Systemen zu bestimmen, weil es hiernach weniger auf menschliche Attribute ankommt, sondern mehr auf abstrakte, verhaltensbezogene Fähigkeiten. Allerdings sind auch nach Matthias' vorgeschlagenem Modell nicht alle notwendigen und hinreichenden Bedingungen erfüllt. So stellt das Haben von Wünschen zweiter Ordnung²⁹ darauf ab, dass der Handelnde nicht bloß zwischen verschiedenen Handlungsalternativen vor dem Hintergrund seiner vorgegebenen Wünsche wählen kann. Er muss darüber hinaus über eine übergeordnete Freiheit verfügen, auch diese Wünsche selbst auswählen zu können.³⁰ Nach dem derzeitigen Stand der Technik existiert noch keine ubiquitär aktive „Superintelligenz“ (starke KI),³¹ der eine „humanäquivalente Autonomiekapazität“³² zukommen könnte. KI-Systeme können bislang ihre Ziele nicht selbstständig auswählen und werden nur für einen bestimmten Bereich eingesetzt.³³ Damit verfügen sie gerade nicht über Wünsche zweiter Ordnung.

Somit können KI-Systeme auch nach diesem Maßstab nicht als Träger von rechtlicher Verantwortung anerkannt werden.

²⁵ Siehe *Schirmer*, JZ 2016, 660 (662), der auf *Matthias*, Automaten als Träger von Rechten, 2008, S. 45 ff. verweist.

²⁶ Dieses Kriterium geht zurück auf *Frankfurt*, *The Journal of Philosophy* 68, 1 (1971), 5 (6): „second-order desires' or 'desires of the second order“.

²⁷ *Matthias*, Automaten als Träger von Rechten, 2008, S. 47.

²⁸ *Matthias*, Automaten als Träger von Rechten, 2008, S. 46.

²⁹ *Frankfurt*, *The Journal of Philosophy* 68, 1 (1971), 5 (6).

³⁰ *Frankfurt*, *The Journal of Philosophy* 68, 1 (1971), 5 (6f.).

³¹ Siehe oben Kap. 1 B. III. 3.

³² *Hacker*, RW 2018, 243 (252).

³³ *Hacker*, RW 2018, 243 (252).

3. Rechtsfähigkeit kraft sozialer Anerkennung

Ferner wird erwogen, Rechtspersönlichkeit systemtheoretisch im Anschluss an Niklas Luhmann³⁴ zu begründen.³⁵ Luhmann etablierte ein systemorientiertes Konzept und konstruierte ein handlungsfähiges Kollektiv aus Sicht des ihn umgebenden Sozialsystems.³⁶ Legt man diese Sichtweise zugrunde, ist allein entscheidend, ob das jeweilige Sozialsystem ein Individuum oder ein Kollektiv als rechtlichen Akteur anerkennt oder nicht.³⁷ Es wird also ein Perspektivwechsel bei der Annäherung zu der Frage, ob KI-Systeme rechtsfähig sind, vollzogen.³⁸ Hiernach könnten KI-Systeme rechtsfähig sein, wenn die jeweilige Gesellschaft sie als Akteur anerkennt.³⁹

Die Akteursbetrachtung erweist sich insofern als vorteilhafter als die zuvor dargelegten Ansätze, da sie auf dynamische Entwicklungen in der Gesellschaft angemessen reagieren kann. Die Rechtspersönlichkeit von der Wahrnehmung durch die Gesellschaft abhängig zu machen ist aber nicht zielführend, weil diese Wahrnehmung stark divergieren dürfte und sich auch innerhalb kurzer Zeit wieder wandeln könnte. Damit bietet dieser Ansatz keinen rechtssicheren Maßstab.

4. Rechtsfähigkeit kraft moralischer Verantwortung

Weiterhin ließe sich die Rechtsfähigkeit – als Grundbedingung rechtlicher Verantwortungsfähigkeit – auch als Korrelat zur moralischen Verantwortlichkeit begreifen. Dafür spricht, dass Moral als Bedingung und Ziel des Rechts verstanden werden kann.⁴⁰ Demnach könnten auch moralische Fähigkeiten den Ausschlag über die Zuerkennung von Rechtsfähigkeit geben.

Gegen diesen Ansatz lässt sich jedoch vorbringen, dass sich rechtliche und moralische Verantwortung zwar überschneiden können, aber nicht zwingend müssen.⁴¹ Das Kriterium moralischer Verantwortlichkeit ist zudem höchst unbestimmt, sodass sich die Fähigkeit zum moralischen Handeln nur schwerlich rechtssicher fest-

³⁴ Luhmann hat zunächst Rechtswissenschaften studiert und war auch als Jurist tätig, bevor er sich nach und nach der Soziologie zuwandte. Insofern überrascht es nicht, dass seine soziologischen Beiträge einen relevanten Beitrag in rechtssoziologischen Debatten liefern. Zur Biografie Niklas Luhmanns siehe *Jüster/Petzhold*, in: Stumm (Hrsg.), *Personenlexikon der Psychotherapie*, 2005, S. 300.

³⁵ Siehe *Schirmer*, JZ 2016, 660 (662); *Teubner*, ZfRSoz 27 (2006), 5 (14 ff.).

³⁶ *Luhmann*, *Soziale Systeme*, 1984, S. 271 ff.

³⁷ *Schirmer*, JZ 2016, 660 (662).

³⁸ *Schirmer*, JZ 2016, 660 (662).

³⁹ *Teubner*, ZfRSoz 27 (2006), 5 (14 ff.).

⁴⁰ *Rüthers/Fischer/Birk*, *Rechtstheorie*, 11. Aufl. 2020, § 10 Rn. 404 ff. u. 407 ff.

⁴¹ Siehe die vorgenommene Differenzierung bei *Matthias*, *Automaten als Träger von Rechten*, 2008, S. 43 ff. u. S. 125 ff.; siehe ferner die Beispiele bei *Misselhorn*, *Grundfragen der Maschinenethik*, 4. Aufl. 2019, S. 127 f.

stellen ließe. Hinzu kommt, dass die Vorstellungen von Moral je nach Auswahl des Maßstabs der gesellschaftlichen Anschauungen divergieren⁴² und sich wandeln können. Schließlich wird die Fähigkeit zum moralischen Handeln herkömmlicherweise anhand von menschlichen Entwicklungsstufen beurteilt,⁴³ welche sich auf artifizielle Systeme nicht übertragen lassen.

Unabhängig von der geübten Kritik an diesem Ansatz wäre ohnehin fraglich, ob KI-Systeme überhaupt als Träger moralischer und damit juristischer Verantwortung gelten können. Die moralische Akteursqualität von KI-Systemen wird unterschiedlich beurteilt⁴⁴ und ist Untersuchungsgegenstand der Maschinenethik⁴⁵. Um moralische Handlungsfähigkeit zu besitzen, müssen die handlungsleitenden Motive moralischer Natur sein.⁴⁶ Einerseits wird vertreten, dass moralisches Handeln kein menschliches Empfinden voraussetze, sondern lediglich die Kenntnis von richtig oder falsch.⁴⁷ Hiernach wären maschinelle Systeme so programmierbar, dass sie die Beachtung von und das Handeln nach ethischen Grundsätzen beherrschen könnten.⁴⁸ Andererseits muss in den Blick genommen werden, dass Ethik über die bloße Einhaltung von Rechtsvorschriften hinausgeht.⁴⁹ Mitunter kann sogar ein übergeordnetes moralisches Prinzip den Verstoß gegen eine Rechtsnorm legitimieren bzw. gebieten.⁵⁰ Zwar lassen sich moralische und normative Werte als Entscheidungsparameter für das Handeln von KI-Systemen programmieren, jedoch bleibt es dem maschinellen System unmöglich, diese Werte zu verstehen und zu hinterfragen. Die fehlende Fähigkeit zur kritischen Selbstreflexion der eigenen

⁴² In München herrschen bspw. andere moralische Werte als im hamburgischen Sankt Pauli.

⁴³ Siehe z. B. das Model der Moralentwicklung nach Kohlberg. Siehe dazu *Kohlberg/Althof*, Die Psychologie der Moralentwicklung, 1995.

⁴⁴ Dafür: *Kaplan*, Künstliche Intelligenz, 2017, S. 125; *Wallach/Allen*, Moral Machines, Teaching Robots Right from Wrong, 2009, S. 26 vertreten einen Ansatz funktionaler Äquivalenz („functional morality“); dagegen: i. Erg. mangels moralischer Verantwortlichkeit von KI-Systemen *Misselhorn*, Grundfragen der Maschinenethik, 4. Aufl. 2019, S. 126; die Verantwortungsfähigkeit von Robotern ablehnend *Birnbacher*, in: Hilgendorf/Günther (Hrsg.), Robotik und Gesetzgebung, 2013, S. 303 (313 f.) sowie *Neuhäuser*, in: Hilgendorf (Hrsg.), Robotik im Kontext von Recht und Moral, 2014, S. 269 (279).

⁴⁵ Dazu *Bendel*, APuZ 2018, 34 (35); *Misselhorn*, Grundfragen der Maschinenethik, 4. Aufl. 2019, S. 70 ff.; zur Kritik an der Maschinenethik als Disziplin siehe *Loh*, InTeR 2017, 220 (220 f.).

⁴⁶ *Misselhorn*, APuZ 2018, 29 (31).

⁴⁷ *Kaplan*, Künstliche Intelligenz, 2017, S. 125; a. A. *Birnbacher*, in: Hilgendorf/Günther (Hrsg.), Robotik und Gesetzgebung, 2013, S. 303 (313 f.); *Neuhäuser*, in: Hilgendorf (Hrsg.), Robotik im Kontext von Recht und Moral, 2014, S. 269 (278 f.).

⁴⁸ *Kaplan*, Künstliche Intelligenz, 2017, S. 125; zu den grundsätzlichen Möglichkeiten der Moralisierung siehe *Misselhorn*, Grundfragen der Maschinenethik, 4. Aufl. 2019, S. 90 ff. a. A. *Birnbacher*, in: Hilgendorf/Günther (Hrsg.), Robotik und Gesetzgebung, 2013, S. 303 (313 f.); *Neuhäuser*, in: Hilgendorf (Hrsg.), Robotik im Kontext von Recht und Moral, 2014, S. 269 (278 f.).

⁴⁹ *Kaplan*, Künstliche Intelligenz, 2017, S. 126.

⁵⁰ Vgl. *Kaplan*, Künstliche Intelligenz, 2017, S. 126.

Entscheidung⁵¹ führt dazu, dass eine Maschine zwar im Grundsatz moralisch handeln, nicht aber gleichzeitig moralischer Verantwortungsträger sein kann.⁵² Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass die Maschine kein funktionales Äquivalent zum menschlichen Bewusstsein entwickeln kann.⁵³ Ferner weist sie – wenn überhaupt – lediglich eine eingeschränkte Willensfreiheit⁵⁴ auf, da sie sich den implementierten Werten nur zum Teil widersetzen kann.⁵⁵ Programmierer können nämlich den Lernprozess durch sog. High-Level-Spezifikationen einschränken, wodurch dem KI-System abstrakte Grenzen der Fortentwicklung gesetzt werden.⁵⁶

Nach alledem können KI-Systeme von diesem Standpunkt aus betrachtet nicht als moralische Akteure und damit nicht als rechtsfähig angesehen werden.

5. Teilrechtsfähigkeit als vermittelnder Ansatz

Schließlich wird vertreten, dass eine vollumfängliche Rechtsfähigkeit von KI-Systemen ohnehin nicht sinnvoll wäre, sondern allenfalls eine partielle Rechtsfähigkeit zu statuieren sei.⁵⁷ Autonome KI-Systeme agieren nur sektoriell, sodass – wenn überhaupt – nur eine für diesen Bereich zugeschnittene Teilrechtsfähigkeit in Betracht zu ziehen sei.⁵⁸ So wurden auch anfänglich nicht rechtsfähige Konstrukte später „*praeter legem*, wenn nicht *extra legem*“⁵⁹ für (zumindest beschränkt) rechtsfähig erklärt; so z. B. bei der Gesellschaft bürgerlichen Rechts⁶⁰ und der Wohnungseigentümergeinschaft⁶¹.⁶² Insoweit könne auch KI-Systemen eine partielle Rechtsfähigkeit im Wege richterlicher Rechtsfortbildung zuerkannt werden.

Für dieses Konzept wird angeführt, dass eine unterschiedliche Graduierung der Rechtsfähigkeit bereits allgegenwärtig sei.⁶³ So wird bspw. auch der nasciturus⁶⁴

⁵¹ *Gless/Wohlens*, in: FS Kindhäuser, 2019, S. 147 (159 ff.).

⁵² *Misselhorn*, Grundfragen der Maschinenethik, 4. Aufl. 2019, S. 126; *Misselhorn*, APuZ 2018, 29 (32).

⁵³ *Birnbacher*, in: Hilgendorf/Günther (Hrsg.), Robotik und Gesetzgebung, 2013, S. 303 (313); *Misselhorn*, APuZ 2018, 29 (31).

⁵⁴ Zu den unterschiedlichen philosophischen Positionen zur Willensfreiheit siehe *Misselhorn*, Grundfragen der Maschinenethik, 4. Aufl. 2019, S. 121 ff.

⁵⁵ Vgl. *Misselhorn*, APuZ 2018, 29 (32).

⁵⁶ *Zech*, Gutachten 73. DJT, 2020, Bd. I, A 35.

⁵⁷ *Schirmer*, JZ 2016, 660 (662 ff.); *Teubner*, AcP 218 (2018), 155 (163).

⁵⁸ *Schirmer*, JZ 2019, 711 (716 f.); *Schirmer*, JZ 2016, 660 (662 ff.).

⁵⁹ *Teubner*, AcP 218 (2018), 155 (182) [Hervorhebung im Original].

⁶⁰ BGHZ 146, 341.

⁶¹ BGHZ 163, 154.

⁶² *Reuter*, AcP 207 (2007), 673 (677 ff. u. 687 ff.); *Teubner*, AcP 218 (2018), 155 (182).

⁶³ *Gruber*, in: ders./Bung/Ziemann (Hrsg.), Autonome Automaten, 2014, S. 191 (198); *Gruber*, in: Beck (Hrsg.), Jenseits von Mensch und Maschine, 2012, S. 133 (133 ff.).

⁶⁴ Zur Definition des nasciturus siehe § 1923 Abs. 2 BGB.

als teilrechtsfähig angesehen, was § 1923 Abs. 2 BGB mit Blick auf dessen Erbfähigkeit explizit anordnet.⁶⁵

Gegen den Ansatz einer Teilrechtsfähigkeit wird jedoch eingewandt, dass „der formal-abstrakte Begriff der Rechtsfähigkeit einer Quantifizierung nicht zugänglich“⁶⁶ sei. Außerdem birgt eine partielle Anerkennung die Gefahr der Entstehung von Rechtsunsicherheit.

Gegen die Zuerkennung einer vollumfänglichen Rechtsfähigkeit streitet jedoch, dass diese gegenwärtig nicht geboten ist, da KI-Systeme nicht in ähnlicher Weise am Rechtsverkehr partizipieren wie etwa natürliche und juristische Personen.⁶⁷ Die Anerkennung einer Erbfähigkeit von KI-Systemen als besondere Ausprägung einer uneingeschränkten Rechtsfähigkeit wäre z. B. absurd.⁶⁸ Deshalb wäre die Zuerkennung einer vollumfänglichen Rechtsfähigkeit weder erforderlich noch sinnvoll.⁶⁹ Nach derzeitigem Stand können und sollten KI-Systeme (jedenfalls noch) nicht als Rechtspersonen anerkannt werden.⁷⁰

Im Ergebnis wäre daher allenfalls die Annahme einer Teilrechtsfähigkeit von KI-Systemen vorstellbar. Allerdings fehlt es dafür de lege lata an einem tauglichen gesetzlichen Anknüpfungspunkt.

II. Geschäfts- und Deliktsfähigkeit

Für zivilrechtliche Ansprüche ist von gesteigertem Interesse, ob KI-Systeme als geschäftsfähig und deliktstfähig zu qualifizieren sind. Mit Blick auf das Staatshaftungsrecht wäre es bspw. denkbar, dass künstliche Intelligenz als Haftungssubjekt im Rahmen eines Amtshaftungsanspruchs⁷¹ oder eines öffentlich-rechtlichen Schuldverhältnisses⁷² fungiert. Da diese Ansprüche im Zivilrecht wurzeln, stellen sich hier dieselben Fragen: Im Rahmen von vertraglichen Schuldverhältnissen müsste das KI-System geschäftsfähig sein, damit es als maßgebliches Zurechnungssubjekt agieren kann; bei deliktischen Ansprüchen – mithin auch dem Amtshaftungsanspruch – käme es indes auf seine Deliktsfähigkeit⁷³ an. Deshalb sollten diese Fragen bereits an dieser Stelle erörtert werden.

⁶⁵ Siehe *Gruber*, in: Beck (Hrsg.), *Jenseits von Mensch und Maschine*, 2012, S. 133 (137).

⁶⁶ *Klingbeil*, *JZ* 2019, 718 (722).

⁶⁷ *Teubner*, *AcP* 218 (2018), 155 (162).

⁶⁸ *Schirmer*, *JZ* 2016, 660 (662).

⁶⁹ *Schirmer*, *JZ* 2016, 660 (662).

⁷⁰ *Martini*, *Blackbox Algorithmus*, 2019, S. 294; *Erhardt/Mona*, in: Gless/Seelmann (Hrsg.), *Intelligente Agenten und das Recht*, 2016, S. 61 (87); *Solum*, *North Carolina Law Review* 70 (1992), 1231 (1231).

⁷¹ Siehe sogleich Kap. 3 C. I.

⁷² Siehe sogleich Kap. 3 C. II.

⁷³ Der Begriff der Deliktsfähigkeit findet zivilrechtlich in den §§ 827 ff. BGB seine Stütze. Die Deliktsfähigkeit wird auch als Verschuldens- oder Zurechnungsfähigkeit bezeichnet. Siehe *Wagner*, in: *MüKo-BGB*, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 827 Rn. 1.

Der Begriff der Geschäftsfähigkeit setzt zwar Rechtsfähigkeit voraus, allerdings genügt das Vorliegen von Rechtsfähigkeit allein nicht, um die Geschäftsfähigkeit zu begründen.⁷⁴ Diese gesetzliche Ausgangslage, dass Geschäftsfähigkeit zwingend Rechtsfähigkeit voraussetzt, hatte nicht seit jeher Bestand. So existierte eine Kategorie der „Geschäftsfähigkeit ohne Rechtsfähigkeit“⁷⁵ im Rahmen der Sklavenhalterhaftung nach Römischem Recht (Noxalhaftung),⁷⁶ deren Wiederbelebung für autonome KI-Systeme erwogen wird.⁷⁷ Vor diesem Hintergrund erscheint es geboten, die Geschäftsfähigkeit von KI-Systemen isoliert zu betrachten und sie nicht bereits daran scheitern zu lassen, dass de lege lata KI-Systeme mangels Rechtsfähigkeit nicht geschäftsfähig sein können. Die Deliktsfähigkeit weist wiederum Parallelen zur Geschäftsfähigkeit auf, allerdings ergeben sich im Einzelnen relevante Abweichungen.

1. Geschäftsfähigkeit

KI-Systeme sind de lege lata als geschäftsunfähig zu qualifizieren.⁷⁸

Da Rechtsfähigkeit zwar notwendige, nicht aber hinreichende Bedingung für die Geschäftsfähigkeit ist,⁷⁹ ist letztere genauer zu untersuchen. Geschäftsfähigkeit meint die Fähigkeit, Rechtsgeschäfte selbstständig vornehmen zu können.⁸⁰ Die §§ 104, 105 BGB definieren nicht, was unter Geschäftsfähigkeit zu verstehen ist; sie gehen vielmehr davon aus, dass jeder Mensch geschäftsfähig ist, es sei denn, einer der in den §§ 104, 105 BGB genannten Ausnahmetatbestände greift.⁸¹ Die Geschäftsfähigkeit natürlicher Personen wird somit vermutet.

Die Ausnahmetatbestände sehen vor, dass unter Siebenjährige (§ 104 Nr. 1 BGB) und solche Personen, die „sich in einem die freie Willensbestimmung ausschließenden Zustand“ (§ 104 Nr. 2 BGB) befinden, geschäftsunfähig sind. Die in § 104 Nr. 1 BGB niedergelegte Altersgrenze ist starr und lässt sich auf maschinelle KI-Systeme bereits dem Grunde nach nicht übertragen.⁸² Auch das Kriterium des Willensausschlusses in § 104 Nr. 2 BGB ist auf den Menschen als willensgesteuertes Individuum zugeschnitten. Dies ist jedoch allein darauf zurückzuführen,

⁷⁴ *Spickhoff*, in: MüKo-BGB, Bd. 1, 8. Aufl. 2018, § 1 Rn. 8.

⁷⁵ *Beck*, in: Gruber/Bung/Ziemann (Hrsg.), *Autonome Automaten*, 2014, S. 173 (181); *Christaller* (Hrsg.), *Robotik*, 2001, S. 143 f.

⁷⁶ Dazu ausführlich *Harke*, in: Gless/Seelmann (Hrsg.), *Intelligente Agenten und das Recht*, 2016, S. 97 ff.

⁷⁷ Vgl. *Kluge/Müller*, InTeR 2017, 24 (30).

⁷⁸ So auch *Kluge/Müller*, InTeR 2017, 24 (26).

⁷⁹ *Spickhoff*, in: MüKo-BGB, Bd. 1, 8. Aufl. 2018, § 1 Rn. 8.

⁸⁰ *Müller*, in: Erman, BGB, 16. Aufl. 2020, Vorb. Vor § 104 Rn. 1; *Spickhoff*, in: MüKo-BGB, Bd. 1, 8. Aufl. 2018, § 104 Rn. 2.

⁸¹ *Spickhoff*, in: MüKo-BGB, Bd. 1, 8. Aufl. 2018, § 104 Rn. 3.

⁸² *Kluge/Müller*, InTeR 2017, 24 (26).

dass zum Zeitpunkt des Erlasses des BGB über die hiesigen Konstellationen nicht nachgedacht worden ist.⁸³

Ferner existiert das Konzept der beschränkten bzw. relativen Geschäftsfähigkeit in § 106 BGB, welches den Minderjährigenschutz verfolgt.⁸⁴ Dieses Konzept ist aber ebenfalls an starre Altersgrenzen gekoppelt und damit auf maschinelle Systeme nicht übertragbar.⁸⁵

Hiervon zu unterscheiden ist die partielle Geschäftsunfähigkeit in Bezug auf eine bestimmte Kategorie von Rechtsgeschäften, die als Unterfall von § 104 Nr. 2 BGB anerkannt ist.⁸⁶ Nach ständiger Rechtsprechung liegt diese vor, wenn sich die Geschäftsunfähigkeit nur auf einzelne, gegenständlich abgrenzbare Bereiche erstreckt, die durch eine krankhafte Störung berührt werden,⁸⁷ wie etwa bei krankhafter Eifersucht in Bezug auf Fragen der Ehe⁸⁸ oder bei Querulantenwahn im Hinblick auf die Prozessführung⁸⁹. Dieses Konzept könnte dem Grunde nach eher für KI-Systeme fruchtbar gemacht werden. Jedoch müsste man sich hier – gedanklich umgekehrt – die Frage stellen, für welche gegenständlich beschränkten Bereiche die Annahme einer partiellen Geschäftsfähigkeit von KI-Systemen geboten wäre; in allen übrigen Bereichen wäre das KI-System weiterhin als geschäftsunfähig zu behandeln.

Sofern man eine Teilrechtsfähigkeit von KI-Systemen annimmt, erscheint auch die Zuerkennung einer partiellen Geschäftsfähigkeit naheliegend. Allerdings ist der der beschränkten und partiellen Geschäftsunfähigkeit zugrundeliegende Rechtsgedanke nicht ohne Weiteres auf KI-Systeme übertragbar. Die beschränkte Geschäftsfähigkeit dient nach geltendem Recht dem Minderjährigenschutz; die partielle Geschäftsunfähigkeit dient dem Schutz teilweise psychisch kranker Personen. Das KI-System ist als solches aber nicht schutzbedürftig und damit nicht mit den genannten Personengruppen vergleichbar. Vielmehr müssen die mit dem KI-System rechtlich in Kontakt tretenden Personen, also insbesondere auch die mit ihm Kontrahierenden, geschützt werden.

Folglich sind KI-Systeme als geschäftsunfähig zu qualifizieren.⁹⁰ Denkbar wäre es jedoch, eine gegenständlich beschränkte, partielle Geschäftsfähigkeit de lege ferenda vorzusehen.

⁸³ Kluge/Müller, InTeR 2017, 24 (26).

⁸⁴ Spickhoff, in: MüKo-BGB, Bd. 1, 8. Aufl. 2018, § 106 Rn. 1.

⁸⁵ Kluge/Müller, InTeR 2017, 24 (26).

⁸⁶ Spickhoff, in: MüKo-BGB, Bd. 1, 8. Aufl. 2018, § 104 Rn. 18 ff.

⁸⁷ BGHZ 18, 184 (186 f.); 30, 112 (117 f.).

⁸⁸ RGZ 162, 223 (229); BGHZ 18, 184 (186 f.).

⁸⁹ BVerwGE 30, 25.

⁹⁰ So auch Kluge/Müller, InTeR 2017, 24 (26).

2. Deliktsfähigkeit

KI-Systeme sind de lege lata auch nicht deliktsfähig.

Die §§ 827, 828 BGB legen negativ fest, in welchen Fällen die Deliktsfähigkeit⁹¹ nicht gegeben und damit auch ein Verschulden i. S. d. §§ 823 ff. BGB von vornherein ausgeschlossen ist.⁹² Zwar finden sich in § 828 Abs. 1 und Abs. 2 BGB ebenso starre Altersgrenzen wieder, allerdings wird im Anwendungsbereich des § 828 Abs. 3 BGB auf die individuelle Einsichtsfähigkeit des Schädigers abgestellt.⁹³ Dies meint die Fähigkeit, das Unrecht der eigenen Handlung einzusehen und die Verpflichtung zu erkennen, für die Folgen des eigenen Handelns einstehen zu müssen.⁹⁴ Die Bestimmung der Deliktsfähigkeit ist daher in diesem Anwendungsbereich mehr von kognitiven als von voluntativen Gesichtspunkten geleitet.⁹⁵ Demnach könnte man sich auf den Standpunkt stellen, dass KI-Systeme zumindest partiell deliktsfähig sein könnten.⁹⁶

Allerdings erfordert auch die Fähigkeit, das Unrecht der eigenen Handlung einzusehen, ein grundlegendes Verständnis von Moral.⁹⁷ Deliktstatbestände sollen nämlich grundsätzlich auch Anreize setzen, sich moralisch richtig zu verhalten.⁹⁸ Dieser Zweck lässt sich nur erreichen, wenn der Normadressat über die für die Deliktsfähigkeit „erforderlichen kognitiv-moralischen Eigenschaften verfügt“⁹⁹. Nach derzeitigem Stand ist eine solche Fähigkeit aber bei KI-Systemen (noch) nicht erreicht.¹⁰⁰ Dieser Zweck des Deliktsrechts würde mithin leerlaufen.

Dieser Befund steht auch im Einklang mit informationsphilosophischen Überlegungen: So ist in der Informationsphilosophie anerkannt, dass intelligente Softwareagenten keine „responsibility“, sondern allenfalls „accountability“ aufweisen können.¹⁰¹ Dies bedeutet, dass ihnen zwar Rechtswidrigkeit unter Umständen zugerechnet werden kann, sie jedoch nicht verschuldensfähig sein können.¹⁰²

⁹¹ Das Verschulden ist im Rahmen des zivilrechtlichen Deliktsrechts ausgeschlossen, sofern der Handelnde deliktsunfähig ist. Siehe dazu *Lorenz*, JuS 2019, 852 (852 f. u. insb. 855).

⁹² *Lorenz*, JuS 2019, 852 (852 f. u. 855).

⁹³ *Kluge/Müller*, InTeR 2017, 24 (26); *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 828 Rn. 10 ff.

⁹⁴ *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 828 Rn. 11.

⁹⁵ Ähnlich *Kluge/Müller*, InTeR 2017, 24 (26 f.).

⁹⁶ So *Kluge/Müller*, InTeR 2017, 24 (27) hinsichtlich autonomer Kraftfahrzeuge, die über die hierfür erforderliche kognitiv-moralische Fähigkeit verfügen würden.

⁹⁷ *Kluge/Müller*, InTeR 2017, 24 (27).

⁹⁸ Zu der Präventions- und Straffunktion des Deliktsrechts siehe *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, Vor § 823 Rn. 45 ff. und 49 ff.

⁹⁹ *Kluge/Müller*, InTeR 2017, 24 (27).

¹⁰⁰ Siehe oben Kap. 3 B. I. 4.

¹⁰¹ Vgl. *Floridi*, in: Anderson/Anderson (Hrsg.), *Machine ethics*, 2011, S. 184 (205 ff.).

¹⁰² *Teubner*, AcP 218 (2018), 155 (188).

III. (Teil-)Rechtsfähigkeit von KI-Systemen de lege ferenda?

Aus staatshaftungsrechtlicher Perspektive käme eine Behandlung des KI-Systems als eigenständiges Rechtssubjekt de lege ferenda dann in Betracht, wenn das KI-System eigenständig – ohne Mitwirkung eines Amtsträgers – Staatsgewalt i. S. d. Art. 20 Abs. 2 S. 1 GG ausüben kann. Die Ausübung von Staatsgewalt meint „alle rechtserheblichen Funktionen und Tätigkeiten der Staatsorgane und Amtswalter ohne Rücksicht auf die Rechts- bzw. Handlungsform.“¹⁰³ Akte, die rein vorbereitender, beratender oder technischer Natur sind, stellen hingegen keine Ausübung von Staatsgewalt dar.¹⁰⁴ Ausgehend hiervon ist eine differenzierende Betrachtung dahingehend vorzunehmen, ob das jeweilige KI-System nur eine unterstützende bzw. beratende Rolle im Rahmen der Ausübung staatlicher Gewalt einnimmt, oder ob es vielmehr eine eigenständige rechtserhebliche Wirkung herbeiführt und damit selbstständig Staatsgewalt ausübt.

Legt man die Autonomiegrade nach Ball und Callaghan¹⁰⁵ zugrunde, wird letzteres grundsätzlich ab dem sechsten Autonomiegrad der Fall sein. Die Stufe sechs zeichnet sich dadurch aus, dass ein Amtswalter der Entscheidung des KI-Systems aktiv innerhalb eines bestimmten Zeitfensters widersprechen muss. Unterlässt er – aus gleichwelchen Gründen – die Ausübung seines „Vetorechts“, führt das System die Entscheidung eigenständig aus. Allerdings ist hier aufgrund des bestehenden „Vetorechts“ noch eine Zurechnung zu einem menschlichen Amtswalter denkbar. Erst ab dem siebten Autonomiegrad liegt die Entscheidungsgewalt allein beim KI-System; eine menschliche Mitwirkung findet nicht mehr statt. Wenn ein Mensch nicht mehr an dem Entscheidungsvorgang beteiligt ist und diesen in keinerlei Weise beeinflussen kann, liegt keine menschliche Handlung als Zurechnungspunkt mehr vor. In diesem Fall erweist sich das KI-System als Zeidlers¹⁰⁶ „Verwaltungsfabrikat 2.0“, weshalb es als Haftungssubjekt nicht dienen kann.

Trotz der bereits geäußerten Bedenken gegen die Anerkennung einer vollumfänglichen Rechtspersönlichkeit von KI-Systemen wird auf europäischer Ebene bereits eruiert, den rechtlichen Status einer elektronischen Person für autonome Roboter¹⁰⁷ einzuführen. Die Robotik stellt insoweit einen Teilbereich der künstlichen Intelligenz dar, bei dem KI-Softwarelösungen durch Roboter eine Verkörperung erhalten haben und hierdurch physisch auf ihre Umwelt einwirken können.¹⁰⁸

¹⁰³ Dreier, in: ders., GG, Bd. 2, 3. Aufl. 2015, Art. 20 (Demokratie) Rn. 87.

¹⁰⁴ Dreier, in: ders., GG, Bd. 2, 3. Aufl. 2015, Art. 20 (Demokratie) Rn. 88 m. w. N.; Jestaedt, Demokratieprinzip und Kondominalverwaltung, 1993, S. 261.

¹⁰⁵ Siehe dazu oben Kap. 1 B. III. 2.

¹⁰⁶ Siehe dazu oben Kap. 2 B. I. 6. a) bb).

¹⁰⁷ Zum Begriff des Roboters siehe Günther, Roboter und rechtliche Verantwortung, 2016, S. 17 ff.; siehe ferner Beck, JR 2009, 225 (226); Yuan, RW 2018, 477 (479 f.).

¹⁰⁸ Vgl. Kaplan, Künstliche Intelligenz, 2017, S. 63.

Mit der Entschließung des Europäischen Parlaments vom 16.2.2017 wird der Europäischen Kommission in Ziff. 59 lit. f empfohlen, „langfristig einen speziellen rechtlichen Status für Roboter zu schaffen, damit zumindest für die ausgeklügeltsten autonomen Roboter ein Status als elektronische Person festgelegt werden könnte, die für den Ausgleich sämtlicher von ihr verursachten Schäden verantwortlich wäre, sowie möglicherweise die Anwendung einer elektronischen Persönlichkeit auf Fälle, in denen Roboter eigenständige Entscheidungen treffen oder anderweitig auf unabhängige Weise mit Dritten interagieren“¹⁰⁹.

Die gesetzgeberische Anerkennung einer eigenständigen Rechtspersönlichkeit von besonders elaborierten und autonomen KI-Systemen in Form einer elektronischen Person hätte den Vorteil, dass diese als selbstständiges Rechtssubjekt agieren und Zurechnungsfragen auf diese Weise mithilfe gesetzlicher Regelungen gelöst werden könnten. Dass die Anerkennung einer eigenständigen Rechtspersönlichkeit jedoch nicht schrankenlos der gesetzgeberischen Ausgestaltung überlassen ist, postulierte bereits Hans Julius Wolff: „Sie [Die Rechtsfähigkeit] findet ihre Schranke in der stets notwendigen rechtselementaren Verifizierbarkeit und das heißt schließlich nichts anderes als in der tatsächlichen Realisierbarkeit ihrer Gebote.“¹¹⁰ Dies impliziert, dass mit der Anerkennung einer selbstständigen Rechtssubjektstellung zwangsläufig verbunden ist, dass die dafür erforderlichen Grundbedingungen *uno acto* geschaffen werden müssen.

Für durch Hoheitsträger eingesetzte KI-Systeme wäre etwa die Zuordnung bestimmter Haushaltsmittel zu einem jeweiligen Haushaltsposten für die eingesetzten Systeme zu fordern. Setzt ein privater Akteur ein KI-System ein, wäre bspw. eine Ausstattung des jeweiligen Systems mit einer selbstständigen Haftungsmasse vonnöten.¹¹¹ Ferner müsste ein öffentlich-rechtliches Register für privatrechtlich eingesetzte KI-Systeme geschaffen werden.¹¹²

Des Weiteren müsste der Gesetzgeber eine dem rechtsstaatlichen Bestimmtheitsgebot¹¹³ genügende Regelung finden, welchen KI-Systemen der Status einer elektronischen Person zuteil werden soll. Der Vorschlag des Europäischen Parlaments wirft insofern eine grundlegende Abgrenzungsfrage auf: Wann ist ein System hinreichend ausgeklügelt und autonom, um als Rechtssubjekt zu gelten? Dies

¹⁰⁹ Europäisches Parlament, Entschließung des Europäischen Parlaments vom 16.2.2017 mit Empfehlungen an die Kommission zu zivilrechtlichen Regelungen im Bereich Robotik, P8_TA(2017)0051, Ziff. 59 lit. f, abrufbar unter: http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_DE.pdf?redirect<10.6.2021>.

¹¹⁰ Wolff, *Organschaft und Juristische Person*, Bd. 1, 1933, S. 151.

¹¹¹ Beck, in: Hilgendorf/Günther (Hrsg.), *Robotik und Gesetzgebung*, 2013, S. 239 (256); Matthias, *Automaten als Träger von Rechten*, 2008, S. 244 f.

¹¹² Die Idee von einem solchen Register für Roboter findet sich bei Beck, in: Hilgendorf/Günther (Hrsg.), *Robotik und Gesetzgebung*, 2013, S. 239 (256) und Christaller (Hrsg.), *Robotik*, 2001, S. 141.

¹¹³ Grzeszick, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 20 VII (93. EL Okt. 2020) Rn. 58 ff.; Schulze-Fielitz, in: Dreier, GG, Bd. 2, 3. Aufl. 2015, Art. 20 (Rechtsstaat) Rn. 129 ff.

wird erst dann der Fall sein, wenn das KI-System derart elaboriert und verselbstständig ist, dass es als eigenständiges Rechtssubjekt nach außen in Erscheinung tritt. Dafür muss es die Fähigkeit besitzen, im eigenen Interesse zu handeln und selbstständig am Rechtsverkehr teilzunehmen.¹¹⁴ Von der Erfüllung dieser Kriterien sind KI-Systeme aber nach derzeitigem Stand (noch) weit entfernt.

Deshalb kommt allenfalls die Anerkennung einer Teilrechtsfähigkeit von KI-Systemen *de lege ferenda* in Betracht. Hierbei wäre der Gesetzgeber gefordert, eine hinreichend bestimmte Definition der zu erfassenden KI-Systeme zu finden, den Rahmen, in dem das System als rechtsfähig gelten soll, klar zu determinieren und weitere Vorkehrungen – wie etwa die Schaffung eines öffentlich-rechtlichen KI-Registers und die Ausstattung des KI-Systems mit einer Haftungsmasse – zu treffen.

Gegen diesen Lösungsansatz sprechen jedoch gewichtige Argumente: Erstens sind KI-Systeme nicht genau lokalisierbar, da sie über keinen festen Wohnsitz bzw. Geschäftssitz verfügen, in ihrer Struktur nicht beständig sind und sie sich auch im Laufe der Zeit mit anderen Modulen zusammenschließen können.¹¹⁵ Zweitens erweist sich auch die Registrierung von KI-System in denjenigen Fällen als unzureichend, in denen sich das KI-System grundlegend verändert oder mit anderen Systemen vernetzt.¹¹⁶ Eine Registerlösung kann daher nur sehr begrenzt zu einer rechtssicheren Zurechenbarkeit beitragen. Drittens bindet die geforderte Haftungsmasse dauerhaft viel Vermögen, ohne dass es zu einem Schaden gekommen sein muss.¹¹⁷ Aus ökonomischer Perspektive erweist sich dies als wenig praktikabel. Die Eigenhaftung eines KI-Systems im Wege der Konstruktion einer Teilrechtssubjektivität ist demnach als Lösungsansatz *de lege ferenda* abzulehnen.

IV. Ergebnis: Keine Teilrechtsfähigkeit *de lege ferenda*

Es zeigt sich, dass *de lege lata* KI-Systeme weder rechtsfähig noch geschäfts- oder deliktsfähig sind. Eine vollumfängliche Anerkennung einer eigenständigen Rechtspersönlichkeit von KI-Systemen wäre nach derzeitigem Stand weder erforderlich noch wünschenswert. KI-Systeme könnten allenfalls *de lege ferenda* als teilrechtsfähige und partiell geschäfts- und partiell deliktsfähige Rechtssubjekte anerkannt werden. Dieser Lösungsansatz ist jedoch aus den oben genannten Gründen abzulehnen.

¹¹⁴ Zu diesen Kriterien siehe *Reuter*, AcP 207 (2007), 673 (680 f.).

¹¹⁵ *Ebers*, in: ders./Heinze/Krügel/Steinrötter (Hrsg.), *Künstliche Intelligenz und Robotik*, 2020, § 3 Rn. 76.

¹¹⁶ *Ebers*, in: ders./Heinze/Krügel/Steinrötter (Hrsg.), *Künstliche Intelligenz und Robotik*, 2020, § 3 Rn. 76.

¹¹⁷ *Ebers*, in: ders./Heinze/Krügel/Steinrötter (Hrsg.), *Künstliche Intelligenz und Robotik*, 2020, § 3 Rn. 77.

C. Unzulänglichkeit der tradierten staatshaftungsrechtlichen Institute

Die tradierten staatshaftungsrechtlichen Institute erweisen sich im Hinblick auf den hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz als unzulänglich. Der Grund für die entstehenden Haftungslücken liegt insbesondere darin, dass die richterrechtlich bereits stark fortentwickelten Institute nicht noch weiter ausgedehnt werden können, um den mit dem hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz einhergehenden Haftungsfällen gerecht zu werden. Andernfalls würden die Grenzen des methodisch Vertretbaren überschritten.

Künstliche Intelligenz ist ein neuartiges Phänomen, das dem überkommenen und historisch verwurzelten Staatshaftungsrecht diametral gegenübersteht. Die tradierten Institute zeichnen sich zuweilen durch einen starken Personenbezug aus, der sich nur mithilfe „gekünstelter“ Konstrukte auf nicht-menschliche Akteure übertragen lässt. Die Lernfähigkeit von KI-Systemen – verstärkt durch ihren intransparenten Entscheidungsfindungsprozess – führt zu neuartigen Haftungsproblematiken, die eine eigenständige Bewertung einfordern.

Die Lernfähigkeit von KI-Systemen kann dazu führen, dass sich diese von den der Programmierung zugrundeliegenden gesetzlichen Vorgaben entfernen, sodass insoweit Zurechnungsfragen aufkommen. Das intransparente Entscheidungsverhalten kann zudem schwierige Beweisprobleme mit sich bringen, da selbst ein Programmierer häufig nur aus ex post-Perspektive erläutern kann, dass es zu einer bestimmten Entscheidung gekommen ist, nicht jedoch aus welchen Beweggründen.¹¹⁸ Dies beruht auf der komplexen und intransparenten Systemarchitektur von KI-Systemen. Für den durchschnittlichen Bürger wird daher erst recht nicht erkennbar sein, warum sich das KI-System für die eine oder die andere Lösung entschieden hat. Konsequenz dessen ist, dass die Ursache von Fehlentscheidungen durch ein KI-System nicht oder nur in sehr seltenen Fällen aufgeklärt werden kann. Ausgehend von diesen dem Einsatz von KI-Systemen wesensimmanenten Risiken werden nachfolgend die entscheidenden Haftungslücken im Staatshaftungsrecht aufgezeigt.

I. Amtshaftungsanspruch

Der Amtshaftungsanspruch nach Art. 34 GG i. V. m. § 839 BGB eignet sich nur sehr begrenzt, um die neuartigen Haftungsproblematiken hinreichend aufzufangen.

¹¹⁸ *Greco*, RW 2020, 29 (42); *Pfeil*, InTeR 2020, 17 (20).

1. Jemand in Ausübung eines ihm anvertrauten öffentlichen Amtes

Die erste Schwachstelle des Amtshaftungsanspruchs besteht bereits in seinem historisch verwurzelten Personenbezug.

Der Amtshaftungsanspruch setzt die Ausübung eines öffentlichen Amtes durch „jemanden“ voraus. Während Art. 34 S. 1 GG von „*jemand*“ spricht, knüpft § 839 Abs. 1 S. 1 BGB an das Handeln eines Beamten an. Beiden Vorschriften ist gemein, dass sie von einem menschlichen Amtswalter ausgehen. Aufgrund der Rechtsnatur des Art. 34 S. 1 GG als bloße Haftungsüberleitungsvorschrift ist grundsätzlich erforderlich, dass ein Beamter gehandelt hat. Der Beamtenbegriff ist jedoch einer verfassungskonformen Auslegung¹¹⁹ zugänglich. So ist allgemein anerkannt, dass der Begriff des Beamten nicht statusrechtlich, sondern haftungsrechtlich – mithin funktionell – zu verstehen ist.¹²⁰ Jemand ist daher „jeder, dem ein öffentliches Amt im funktionellen Sinne anvertraut worden ist.“¹²¹ Sogar Privatpersonen können unter bestimmten Voraussetzungen in Gestalt eines „Beliehenen“ als Amtsträger anzusehen sein.¹²² Ferner kann das Handeln Privater dem Staat entsprechend § 278 S. 1 BGB zugerechnet werden, sofern diese als Verwaltungshelfer tätig werden („selbstständiger Verwaltungshelfer“).¹²³

Beim hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz kommen verschiedene Akteure als Zurechnungssubjekte in Betracht. Als Initiatoren des hoheitlichen Einsatzes von künstlicher Intelligenz können private Programmierer, die das KI-System im Auftrag der öffentlichen Verwaltung für einen bestimmten Einsatzbereich entwickeln und den Einsatz regelmäßig überwachen, einen haftungsrechtlich relevanten Akteurstatus einnehmen (a)). Weiterhin ist nicht von vornherein auszuschließen, dass das Handeln künstlicher Intelligenz jedenfalls einem Amtsträger unter spezifischen Voraussetzungen zugerechnet werden kann (b)).

a) Private Programmierer als Zurechnungssubjekte

Private Programmierer, die z. B. mit der Implementierung und regelmäßigen Überwachung des Einsatzes eines KI-Systems in der öffentlichen Verwaltung beauftragt worden sind, sind entweder als Beliehene oder als Verwaltungshelfer zu qualifizieren. Dies hängt insbesondere davon ab, ob sie außenwirksam handeln dürfen.

¹¹⁹ Zum Gebot verfassungskonformer Auslegung siehe nur *Larenz*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 6. Aufl. 1991, S. 339ff.

¹²⁰ Siehe nur *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 26 Rn. 12 f.; *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 16.

¹²¹ *Papier/Shirvani*, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 34 (93. EL Okt. 2020) Rn. 25 m. w. N.

¹²² Dazu sogleich.

¹²³ Dazu sogleich.

aa) Programmierer als Beliehene?

Da private IT-Unternehmen dem Staat in Sachen künstlicher Intelligenz vorauseilen könnten, käme deren Beleihung als Lösungsmodell in Betracht, um sich das insoweit bereits bestehende technische Know-How zu Nutze zu machen. In der öffentlichen Verwaltung werden derzeit IT-Dienstleistungen regelmäßig durch Private erbracht, wobei zugleich ein Trend hin zur Selbstversorgung zu verzeichnen ist.¹²⁴

Damit private Programmierer als Beliehene qualifiziert werden können, müssen sie aber nicht nur eine Softwareanwendung im Auftrag des Staates entwickeln, sondern diese auch gegenüber dem Bürger als Behörde einsetzen. Denn Beliehene sind natürliche oder juristische Personen des Privatrechts, denen durch oder aufgrund eines Gesetzes die Befugnis zur selbstständigen Wahrnehmung bestimmter hoheitlicher Aufgaben im eigenen Namen eingeräumt worden ist.¹²⁵ Durch den Beleihungsakt wird ein öffentlich-rechtliches Auftragsverhältnis zwischen dem Beliehenen und dem Beleihenden begründet.¹²⁶ Ferner werden hierbei die Befugnisse des Beliehenen sachlich und rechtlich niedergelegt.¹²⁷ Beliehene treten als Behörde im Sinne des § 1 Abs. 4 VwVfG unmittelbar gegenüber dem Bürger auf, weshalb ihren Entscheidungen auch unmittelbare Außenwirkung zukommt.¹²⁸ Der Beliehene übt mithin eigenständig Staatsgewalt im Sinne des Art. 20 Abs. 2 S. 1 GG aus.¹²⁹

Ob das Beleihungsmodell für die Implementierung von künstlicher Intelligenz in den Hoheitsbereich angestrebt werden sollte, erscheint jedoch zweifelhaft. Zwar könnte der Staat auf diese Weise auf die Expertise privater IT-Unternehmen zugreifen und hierdurch die personellen, sachlichen und finanziellen Ressourcen des eigenen Verwaltungsapparats schonen. Allerdings wäre eine solche Vorgehensweise nicht nachhaltig.¹³⁰ Möchte der Staat langfristig KI-Systeme im Hoheitsbereich integrieren, bietet es sich an, dass Know-How von vornherein in der öffentlichen Hand eigenständig aufzubauen. Das hat den Vorteil, dass der Staat bspw. die Einhaltung von datenschutzrechtlichen Vorkehrungen sowie das Ergreifen von Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit der eingesetzten KI-Systeme besser überwachen kann.¹³¹

¹²⁴ Heckmann, in: Bräutigam (Hrsg.), IT-Outsourcing und Cloud-Computing, 4. Aufl. 2019, S. 782.

¹²⁵ Maurer/Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 23 Rn. 58.

¹²⁶ Maurer/Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 23 Rn. 59.

¹²⁷ Maurer/Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 23 Rn. 59.

¹²⁸ Maurer/Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 23 Rn. 60.

¹²⁹ U. Stelkens, in: Hill/Schliesky, Auf dem Weg zum Digitalen Staat, 2015, S. 189 (234), allerdings bzgl. IT-Dienstleistern im Allgemeinen.

¹³⁰ Vgl. Heckmann, in: Bräutigam (Hrsg.), IT-Outsourcing und Cloud-Computing, 4. Aufl. 2019, S. 782.

¹³¹ Heckmann, in: Bräutigam (Hrsg.), IT-Outsourcing und Cloud-Computing, 4. Aufl. 2019, S. 782.

Ungeachtet dessen ergeben sich auch aus verfassungsrechtlicher Sicht Bedenken gegen das Beleihungsmodell:

Zunächst würde ein flächendeckendes Gebrauchmachen von der Beleihung von Privaten zur Implementierung von KI-Technik im Hoheitsbereich gegen den Funktionsvorbehalt des Art. 33 Abs. 4 GG verstoßen. Nach Art. 33 Abs. 4 GG ist die Ausübung hoheitsrechtlicher Befugnisse als ständige Aufgabe in der Regel Angehörigen des öffentlichen Dienstes zu übertragen, die in einem öffentlich-rechtlichen Dienst- und Treueverhältnis stehen. Aus der Entstehungsgeschichte, der inneren Systematik des Art. 33 Abs. 4 und Abs. 5 GG sowie den Gesetzgebungskompetenztiteln der Art. 73 Abs. 1 Nr. 8 und Art. 74 Abs. 1 Nr. 27 GG lässt sich schließen, dass grundsätzlich nur Beamte in einem öffentlich-rechtlichen Dienst- und Treueverhältnis stehen können.¹³² Dies beruht auf dem besonderen Status des Beamten.¹³³ Die Ausübung hoheitsrechtlicher¹³⁴ Befugnisse soll daher prinzipiell nur Beamten im statusrechtlichen Sinne obliegen (Funktionsvorbehalt).¹³⁵ Art. 33 Abs. 4 GG statuiert dergestalt ein „*Regel-Ausnahme-Verhältnis*“¹³⁶, dass hoheitsrechtliche Befugnisse in der Regel durch Beamte im statusrechtlichen Sinne ausgeübt werden müssen; nur ausnahmsweise können auch andere Angestellte des öffentlichen Dienstes oder sogar private Dritte, die in keinem Beschäftigungsverhältnis zum Staat stehen, hoheitsrechtliche Befugnisse wahrnehmen.¹³⁷ Dieser Regel-Ausnahme-Vorbehalt entfaltet nach der Rechtsprechung des BVerfG sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht Geltung.¹³⁸ Der organisationsrechtliche Vorbehalt verbietet in quantitativer Hinsicht, dass hoheitsrechtliche Befugnisse zahlenmäßig überwiegend von Nichtbeamten ausgeübt werden.¹³⁹ In qualitativer Hinsicht dürfen nur solche hoheitsrechtlichen Befugnisse auf Nichtbeamte übertragen werden, bei „denen der Sicherungszweck des Funktionsvorbehalts die Wahrnehmung der betreffenden hoheitlichen Aufgaben durch Berufsbeamte ausweislich bewährter Erfahrung nicht erfordert oder im Hinblick auf funktionelle Besonderheiten nicht in gleicher Weise wie im Regelfall angezeigt erscheinen lässt.“¹⁴⁰

¹³² *Jachmann-Michel/Kaiser*, in: v. Mangoldt/Klein/Strack, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 33 Rn. 30.

¹³³ *Jachmann-Michel/Kaiser*, in: v. Mangoldt/Klein/Strack, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 33 Rn. 30.

¹³⁴ Der Terminus „hoheitsrechtlich“ ist hierbei als Synonym von „hoheitlich“ zu verstehen. Siehe dazu *Leitges*, Die Entwicklung des Hoheitsbegriffes in Art. 33 Abs. 4 des Grundgesetzes, 1998, S. 193 ff.

¹³⁵ *Battis*, in: Sachs, GG, 9. Aufl. 2021, Art. 33 Rn. 45. Dieser Gedanke findet sich auch bereits bei *Bull*, Verwaltung durch Maschinen, 2. Aufl. 1964, S. 90 f.

¹³⁶ *Brosius-Gersdorf*, in: Dreier, GG, Bd. 2, 3. Aufl. 2015, Art. 33 Rn. 166 [Hervorhebung im Original].

¹³⁷ *Brosius-Gersdorf*, in: Dreier, GG, Bd. 2, 3. Aufl. 2015, Art. 33 Rn. 165.

¹³⁸ BVerfGE 130, 76 (114); zitiert nach *Brosius-Gersdorf*, in: Dreier, GG, Bd. 2, 3. Aufl. 2015, Art. 33 Rn. 166.

¹³⁹ BVerfGE 9, 268 (284): „Würde die ständige Ausübung hoheitlicher Befugnisse in größerem Umfang auf Nichtbeamte übertragen, so wäre dies mit dem Grundgesetz nicht vereinbar.“

¹⁴⁰ BVerfGE 130, 76 (114); zitiert nach *Brosius-Gersdorf*, in: Dreier, GG, Bd. 2, 3. Aufl. 2015, Art. 33 Rn. 166.

Auch wenn der Funktionsvorbehalt des Art. 33 Abs. 4 GG einer Beleihung im Allgemeinen nicht entgegensteht, können sich hieraus verfassungsrechtliche Restriktionen ergeben.¹⁴¹ Neben dem aus dem Regel-Ausnahme-Verhältnis abzuleitenden organisationsrechtlichen Vorbehalt des Gesetzes¹⁴² für Beleihungen folgt hieraus, dass die Beleihung Privater gegenüber dem Tätigwerden öffentlicher Bediensteter nicht zum Regelfall avancieren darf. Das Anstreben eines flächendeckenden Beleihungsmodells für die Integration von KI-Technik im Hoheitsbereich würde daher gegen den quantitativen Gehalt von Art. 33 Abs. 4 GG verstoßen.

In qualitativer Hinsicht ist zu berücksichtigen, dass der Sicherungszweck des Funktionsvorbehalts der Übertragung des KI-Einsatzes an einen Privaten nicht entgegenstehen darf. Aus Sicht des Bürgers darf es daher keinen qualitativen Unterschied machen, ob der Staat oder ein privater Dritter ihm gegenüber als Behörde auftritt. Bei dem Einsatz einer Risikotechnologie kann es aber durchaus einen relevanten Unterschied machen, ob ein Hoheitsträger selbst diese einsetzt oder den Einsatz und damit auch die Risiken einem Dritten überträgt. Das besondere Risiko des Einsatzes künstlicher Intelligenz liegt in der Lernfähigkeit der Technologie sowie in deren intransparenten Entscheidungsfindungsprozess. Dieses gesetzte Risiko lässt aber verfassungsrechtlich eher gegenüber dem Bürger rechtfertigen, wenn ein Hoheitsträger auftritt, der zumindest genuin über die Befugnis zur Ausübung öffentlicher Gewalt verfügt und nicht nur über eine delegative Hoheitsgewalt, wie dies bei Beliehenen der Fall ist. Zwar kann der Staat im Wege der Fach- oder jedenfalls der Rechtsaufsicht das beliehene Unternehmen überwachen.¹⁴³ Allerdings besteht insoweit die Gefahr eines eklatanten Informationsgefälles zulasten des Staates. Zum einen kann dies daraus resultieren, dass sich private Unternehmer hinsichtlich der entwickelten Algorithmen gegenüber dem Staat grundsätzlich auf ihr Geschäftsgeheimnis berufen können.¹⁴⁴ Insoweit wäre aber von der beliehenden Behörde zu fordern, das Geschäftsgeheimnis des Beliehenen vertraglich abzubedingen und sich darüber hinaus die Informationsrechte hinsichtlich des eingesetzten KI-Systems gegenüber dem Beliehenen vorzubehalten.¹⁴⁵

Zum anderen wäre selbst eine Offenlegung der Methodik und Algorithmen für den Staat nur dann hilfreich, wenn er über eine hinreichende technische Expertise verfügen würde, um die Entscheidungsgrundlagen des KI-Systems zu verstehen. Im Hinblick auf den hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz erscheint eine

¹⁴¹ So *Heckmann*, in: Bräutigam (Hrsg.), IT-Outsourcing und Cloud-Computing, 4. Aufl. 2019, S. 793 ff. mit Blick auf das IT-Outsourcing im Allgemeinen.

¹⁴² BVerwGE 57, 55 (59 f.).

¹⁴³ *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 23 Rn. 59.

¹⁴⁴ Private Hersteller einer Softwareanwendung können sich gemäß § 6 S. 2 IFG grundsätzlich auf das bestehende Betriebs- und Geschäftsgeheimnis an den zugrundeliegenden Algorithmen berufen. Siehe *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 342; *Pfeil*, InTeR 2020, 17 (23).

¹⁴⁵ In diese Richtung weist auch *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 40 Fn. 54.

lediglich delegative Wahrnehmung von Hoheitsrechten durch einen Beliehenen zumindest verfassungsrechtlich bedenklich.

Soweit sich der Staat trotz dieser Bedenken für das Beleihungsmodell entscheidet, muss er *uno acto* eine Regressregelung gegenüber dem beliehenen KI-Unternehmen treffen. Denn etwaige Schadensersatzansprüche treffen den beleihenden Verwaltungsträger, also den Staat selbst.¹⁴⁶ Ein solcher Regress lässt sich nicht auf Art. 34 S. 2 GG stützen. Dieser ist bereits dem Grunde nach nicht anwendbar, weil sich der Rückgriff insoweit nur auf das Verhältnis zwischen Staat und Beamten, nicht jedoch auf das Verhältnis zwischen Staat und Beliehenem bezieht.¹⁴⁷ Nach einem Urteil des BVerwG¹⁴⁸ kann der Staat gegenüber einem Beliehenen nur dann Regress nehmen, wenn eine gesetzliche Grundlage hierfür besteht. Hiernach reicht also eine in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag enthaltene Regressregelung nicht aus.¹⁴⁹ Vielmehr muss bereits in dem die Beleihung regelnden Gesetz eine hinreichend bestimmte Regressregelung enthalten sein.¹⁵⁰

Im Ergebnis sollte der Staat – aufgrund der aufgezeigten verfassungsrechtlichen Bedenken – nur begrenzt und vorsichtig von der Beleihung privater Programmierer Gebrauch machen. Stattdessen muss das notwendige Know-How in KI-Fragen schrittweise in den staatlichen Apparat implementiert werden.

bb) Programmierer als Verwaltungshelfer?

Auch die Einschaltung von privaten Programmierern als Verwaltungshelfer kann nur in eingeschränktem Maße als Lösungsmodell für die Integration von KI-Systemen im Hoheitsbereich dienen.

Sofern private KI-Unternehmen mit Hoheitsaufgaben betraut werden, sie aber nicht mit Außenwirkung handeln, sind sie als „selbstständige Verwaltungshelfer“ zu qualifizieren.¹⁵¹ Der Verwaltungshelfer wird aufgrund eines privatrechtlichen oder öffentlich-rechtlichen Vertrages tätig.¹⁵² Verwaltungshelfer treffen – im Gegensatz zu Beliehenen – nicht eigenständig hoheitliche Entscheidungen, sondern sind lediglich in den Verwaltungsvollzug der Behörde integriert.¹⁵³ Damit tritt der Verwaltungshelfer nicht im Außenverhältnis gegenüber dem Bürger auf.¹⁵⁴ Der

¹⁴⁶ Maurer/Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 23 Rn. 60 m. w. N.

¹⁴⁷ BVerwGE 137, 377 (379 f.).

¹⁴⁸ BVerwGE 137, 377 (382 ff.).

¹⁴⁹ U. Stelkens, in: Hill/Schliesky, Auf dem Weg zum Digitalen Staat, 2015, S. 189 (236 f.).

¹⁵⁰ Kritisch insoweit U. Stelkens, in: Hill/Schliesky, Auf dem Weg zum Digitalen Staat, 2015, S. 189 (236 ff.).

¹⁵¹ So U. Stelkens, in: Hill/Schliesky, Auf dem Weg zum Digitalen Staat, 2015, S. S. 189 (234), allerdings bzgl. IT-Dienstleistungen im Allgemeinen.

¹⁵² Maurer/Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 23 Rn. 61.

¹⁵³ Maurer/Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 23 Rn. 61.

¹⁵⁴ Maurer/Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 23 Rn. 61.

Hoheitsträger behält im Falle der Einschaltung eines Verwaltungshelfers die Entscheidungshoheit inne und übt eigenständig Staatsgewalt aus.

Die Hinzuziehung eines privaten KI-Unternehmens als Verwaltungshelfer hätte den Vorteil, dass hoheitliche KI-Entscheidungen unmittelbar von einem Träger genuiner Hoheitsgewalt ergehen würden, sodass sich insoweit die im Rahmen der Beleihung angeführten verfassungsrechtlichen Bedenken nicht auf die Einschaltung eines Verwaltungshelfers übertragen lassen. Dass sich private Programmierer grundsätzlich auf das bestehende Geschäftsgeheimnis hinsichtlich der zugrundeliegenden Algorithmen und deren Funktionsweise berufen können, kann zudem durch eine vertragliche Abbedingung des Geschäftsgeheimnisses verhindert werden. Hier wird sich die Behörde aber die Informationsrechte hinsichtlich des eingesetzten KI-Systems sogar vertraglich vorbehalten müssen, weil andernfalls die Rechtsschutzmöglichkeiten des Bürgers erheblich geschmälert wären.¹⁵⁵

Unschädlich ist überdies, dass der Programmierer häufig die vom BGH früher geforderte „Werkzeugeigenschaft“ nicht aufweisen wird. Früher hatte der BGH zwar vertreten, dass ein Privater – ungeachtet der Möglichkeit der Beleihung – nur dann als Amtsträger zu qualifizieren ist, wenn er einen derart begrenzten Entscheidungsspielraum hat, dass er als bloßes Werkzeug in Erscheinung tritt.¹⁵⁶ Von der Werkzeugtheorie hat der BGH mittlerweile aber weitgehend Abstand genommen.¹⁵⁷ Dass den Programmierern regelmäßig ein großer Entscheidungsspielraum bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben eingeräumt werden muss, steht daher ihrer Qualifikation als Verwaltungshelfer nicht (mehr) entgegen.

Problematisch bleibt aber auch an diesem Lösungsansatz, dass der Staat nur begrenzt auf den Einsatz des KI-Systems durch den Verwaltungshelfer Einfluss nehmen kann. Der Staat kann den Programmierern zwar bestimmte Eckpunkte zur Ausarbeitung des KI-Systems aufgeben, allerdings wird insbesondere der Herstellungsprozess in Bezug auf das KI-System regelmäßig nicht weisungsgebunden erfolgen können. Dies allein schon deshalb, weil der Staat hinsichtlich der konkreten Ausgestaltung des Systems nur bedingt Einfluss nehmen kann. Indes wird der Programmierer entscheiden, wie das KI-System aufgesetzt werden muss, um eine konkrete behördliche Aufgabe wahrnehmen zu können. Aufgrund des bestehenden Kontrolldefizits sollte der Staat daher vorrangig versuchen, das notwendige Know-How in den staatlichen Apparat zu integrieren.

Nach alledem lassen sich private Programmierer als Verwaltungshelfer qualifizieren, wenn sie bei der Wahrnehmung der ihnen übertragenen hoheitlichen Aufgabe nicht als Behörde gegenüber dem Bürger auftreten. Das Handeln des Programmierers wäre dem Staat nach den Grundsätzen zur Haftung des Erfüllungsgehilfen analog § 278 S. 1 BGB zuzurechnen. Aber auch von diesem Lösungs-

¹⁵⁵ In diese Richtung weist auch *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 40 Fn. 54.

¹⁵⁶ BGH, Urt. v. 18. 5. 1967 – III ZR 94/65, VersR 1967, 859.

¹⁵⁷ BGHZ 121, 161 (164f.) – Abschleppunternehmer; BGHZ 125, 19 (25).

modell sollte der Staat nur begrenzt Gebrauch machen. Vorzugswürdig bleibt die Selbstausrüstung der öffentlichen Hand mit KI-Know-How.

b) Künstliche Intelligenz als Zurechnungssubjekt?

Künstliche Intelligenz kommt als unmittelbares amtschaftsrechtliches Zurechnungssubjekt nicht in Betracht.

aa) Künstliche Intelligenz als Beamter?

Die Eigenschaften eines statusrechtlichen Beamten kann künstliche Intelligenz nicht erfüllen. Zum einen assoziiert das Grundgesetz mit dem Begriff des Beamten einen Menschen und ein Verfassungswandel dahingehend, dass als Beamte auch maschinelle, künstliche Systeme gelten können, ist nach derzeitigem Stand (noch) nicht zu verzeichnen. Zum anderen können KI-Systeme nicht in gleicher Weise in einem öffentlich-rechtlichen Dienst- und Treueverhältnis wie menschliche Beamte stehen. Die damit einhergehenden Rechte und Pflichten – wie bspw. die Ernennung auf Lebenszeit¹⁵⁸ sowie die Gehorsamspflicht gegenüber dem Dienstherrn¹⁵⁹ – sind auf menschliche Beamte zugeschnitten und können nicht ohne Weiteres auf nicht-lebendige Systeme übertragen werden.

Künstliche Intelligenz kann ferner nicht als Beamter im haftungsrechtlichen Sinne fungieren. Die Einordnung als haftungsrechtlicher Beamter scheitert am Wortlaut¹⁶⁰ des Art. 34 S. 1 GG. Die Grenze auch der verfassungskonformen Auslegung¹⁶¹ bildet der Wortlaut. Dass unter „jemand“ allein ein Mensch zu verstehen ist, ergibt sich schon daraus, dass „jemand“ eine Subjekt- anstelle einer Objekteigenschaft impliziert. Der Wortlaut verbietet es daher, auf künstlicher Intelligenz basierende maschinelle Systeme die Eigenschaft eines jemanden zuzusprechen, da es an ihrer Subjekteigenschaft fehlt. Darüber hinaus ist in systematischer Hinsicht die Verortung des Art. 34 GG hinter Art. 33 GG zu berücksichtigen. Insoweit steht das in Art. 33 GG niedergelegte Beamtenbild einer Ausweitung des Begriffs auf Maschinen entgegen. Schließlich verlangt Art. 34 S. 1 GG, dass „jemand“ verantwortlich gemacht werden kann. Auch dies ist mit Blick auf KI-Systeme nach bisherigem Stand zu verneinen.¹⁶²

¹⁵⁸ Siehe Art. 97 Abs. 2 S. 2 GG, § 11 BBG und § 10 BeamtStG.

¹⁵⁹ Siehe § 62 BBG und § 35 BeamtStG.

¹⁶⁰ Zum Wortsinn als Auslegungsgrenze siehe *Larenz*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 6. Aufl. 1991, S. 320 ff.; die grammatikalische Auslegung geht insoweit auf Savigny zurück, siehe v. *Savigny*, System des heutigen Römischen Rechts, Bd. 1, 1840, S. 213 f.

¹⁶¹ Zum Gebot verfassungskonformer Auslegung siehe nur *Larenz*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 6. Aufl. 1991, S. 339 ff.

¹⁶² Siehe oben Kap. 3 B.

bb) Künstliche Intelligenz als Beliehener oder Verwaltungshelfer?

Die Terminologie des Beliehenen und des Verwaltungshelfers schließt es prima facie nicht aus, KI-Systeme hierunter zu subsumieren. Im Unterschied zu den in Bezug auf den privaten Programmierer angestellten Überlegungen kommt es hier darauf an, ob das KI-System selbst als Beliehener oder Verwaltungshelfer agieren kann. Die Terminologie des Beliehenen und des Verwaltungshelfers ist insoweit interpretationsoffener als diejenige des Beamten und des jemanden. Auch wenn nach herkömmlicher Lesart nur natürliche und juristische Personen hierunter fallen, muss eine Einordnung von KI-Systemen als Beliehener oder Verwaltungshelfer nicht von vornherein ausscheiden.

Damit künstliche Intelligenz als Beliehene auftreten könnte, wäre zunächst die Übertragung von Hoheitsrechten qua Gesetz erforderlich. Dass KI-Systeme grundsätzlich dazu in der Lage sein können, eigenständig Staatsgewalt auszuüben, wurde bereits festgestellt.¹⁶³ Zumindest in klar definierten, eng begrenzten Einsatzfeldern käme dies in Betracht. Eine Beleihung würde allerdings voraussetzen, dass künstliche Intelligenz ermächtigt wird, selbstständig als Behörde aufzutreten. Insofern müsste ihr jedenfalls eine Teilrechtsfähigkeit *de lege ferenda* eingeräumt werden. Ferner müsste ihre prozessuale Vertretung vor Gericht durch einen menschlichen Amtswalter reglementiert werden. Unter diesen Voraussetzungen wäre es jedenfalls nicht von vornherein ausgeschlossen, dass ein KI-System als Beliehener auftritt. Die Annahme eines „KI-Beliehenen“ oder eines KI-Verwaltungshelfers korreliert jedoch letztlich mit der Möglichkeit der haftungsrechtlichen Inanspruchnahme. An dieser Voraussetzung fehlt es indessen. Dies wird im Einzelnen noch erörtert.¹⁶⁴

cc) Tatbestandsausschluss bei „ausbrechenden KI-Entscheidungen“

Bei „ausbrechenden“ Entscheidungen eines KI-Systems muss das Vorliegen einer haftungsbegründenden Amtshandlung verneint werden.

Das KI-System muss nach dem Wortlaut des Art. 34 S. 1 GG „in Ausübung eines ihm anvertrauten öffentlichen Amtes“ tätig geworden sein; d. h., dass ein innerer und äußerer Zusammenhang zwischen der Amtsausübung und der schädigenden Handlung bestehen muss.¹⁶⁵ Der Rahmen der Amtsausübung, innerhalb dessen die künstliche Intelligenz tätig werden darf, wird durch die zugrundeliegenden Ausgangsalgorithmen und Trainingsdaten bestimmt. Aufgrund des selbstlernenden Verhaltens von KI-Systemen ist es aber möglich, dass KI-Systeme auch die Ausgangsalgorithmen verändern und damit „ausbrechende“ Entscheidungen treffen. In

¹⁶³ Siehe oben Kap. 3 B. III.

¹⁶⁴ Siehe dazu Kap. 3 C. I. 2. b) und 4. b).

¹⁶⁵ *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 26 Rn. 15.

diesem Fall erfolgt die Entscheidung des KI-Systems nicht in Ausübung des ihm anvertrauten Amtes.¹⁶⁶ Dies würde dazu führen, dass der Bürger gerade in denjenigen, womöglich sogar häufig vorkommenden Fällen, in denen ein KI-System aufgrund seines selbstständigen Lernverhaltens den Ausgangsalgorithmus verletzt und dabei einen Schaden verursacht, schutzlos gestellt wäre, obwohl gerade dieses Risiko von Seiten des Staates gesetzt wurde.

Das haftungsbegründende Tatbestandsmerkmal aufgrund der Schutzpflicht des Staates unangewendet zu lassen, wäre jedoch mit dem Wortlaut nicht mehr vereinbar. Der Amtshaftungsanspruch knüpft gerade nicht an die dem KI-Einsatz immanente Betriebsgefahr an, sondern an eine Amtshandlung, die den Rahmen des anvertrauten öffentlichen Amtes nicht überschreiten darf. Allenfalls käme eine richterrechtliche Ausweitung dahingehend in Betracht, dass lediglich eklatante Systemausbrüche aus dem Tatbestand herausfallen würden. Eine derartige teleologische Extension wäre aber nicht rechtssicher umsetzbar, da sich eine klare Abgrenzung der erfassten und nicht erfassten Systemausbrüche nicht vornehmen ließe.

Bei ausbrechenden KI-Entscheidungen erweist sich der Amtshaftungsanspruch mithin als defizitär. Um das Risiko ausbrechender KI-Entscheidungen zu minimieren, könnten aber sog. High-Level-Spezifikationen¹⁶⁷ in der Software implementiert werden.

2. Amtspflichtverletzung und Rechtswidrigkeit

Ein weiterer, konstruktiver Mangel des Amtshaftungsanspruchs liegt in dessen Erfordernis einer rechtswidrigen Amtspflichtverletzung.

Aufgrund der historischen Entwicklung des Amtshaftungsanspruchs aus der persönlichen Eigenhaftung des Beamten heraus¹⁶⁸ stellt die Amtshaftung auf die im Innenverhältnis zwischen dem Beamten und dem Staat als seinem Dienstherrn bestehenden Pflichten ab.¹⁶⁹ Denn konstruktiv leitet Art. 34 S. 1 GG lediglich die nach § 839 Abs. 1 S. 1 BGB bestehende persönliche Haftung des Beamten auf den Staat über.¹⁷⁰ Der Staat haftet hierbei nicht für eigenes, sondern für fremdes Verschulden, weshalb die Amtshaftung auch nicht als originäre Verbandshaftung misszuverstehen ist.¹⁷¹

¹⁶⁶ So *Denga*, CR 2018, 69 (75) mit Bezug zur zivilrechtlichen Haftung analog § 831 Abs. 1 BGB, dessen Tatbestand („in Ausführung der Verrichtung“) ein verwandtes Merkmal enthält. Dazu Kap. 3 C. III.

¹⁶⁷ *Zech*, Gutachten 73. DJT, 2020, Bd. I, A 35.

¹⁶⁸ Siehe oben Kap. 2 B. I. 4. a).

¹⁶⁹ *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 26 Rn. 16.

¹⁷⁰ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 8 ff.

¹⁷¹ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 11 ff.; a. A. *Bettermann*, JZ 1961, 482: „Die Staatshaftung ist Organhaftung, Art. 34 GG also nur das öffentlich-rechtliche Gegenstück zu §§ 31 und 89 BGB“.

Legt man dies zugrunde, ergibt sich die Amtspflichtverletzung aus der Verletzung von Dienstvorschriften, die sich an den Willen des menschlichen Amtswalters richten.¹⁷² Aufgrund der überkommenen Struktur des Amtshaftungsanspruchs hat die Rechtsprechung dies dahingehend ausgeweitet, dass eine allgemeine Amtspflicht zu rechtmäßigem Verhalten aus dem Grundsatz der Gesetzmäßigkeit der Verwaltung (Art. 20 Abs. 3 GG) deduziert wurde.¹⁷³ Dadurch ist jede rechtswidrige Amtshandlung ebenso amtspflichtwidrig.¹⁷⁴

Umstritten ist aber, ob aus der Amtspflichtverletzung zugleich eo ipso die Rechtswidrigkeit resultiert.¹⁷⁵ Dafür ließe sich anführen, dass durch das Merkmal der Drittbezogenheit eine interne Amtspflichtverletzung zugleich gegenüber dem Geschädigten bestanden haben muss.¹⁷⁶ Allerdings sind auch Fallgestaltungen denkbar, in denen Amtspflichtwidrigkeit und Rechtswidrigkeit voneinander abweichen.¹⁷⁷ So kann ein Amtswalter bspw. amtspflichtwidrig handeln, indem er eine interne Weisung oder Verwaltungsvorschrift missachtet, wohingegen dieselbe Amtshandlung im Außenverhältnis als rechtmäßig anzusehen ist. Richtigerweise muss daher die Amtspflichtwidrigkeit nicht zwingend die Rechtswidrigkeit zur Folge haben.

Die Rechtswidrigkeit bezieht sich auf die Amtspflichtverletzung und ist demnach verhaltensunrechtsbezogen.¹⁷⁸ Als Bezugspunkt des Rechtswidrigkeitsurteils kommt nach der Lehre vom Verhaltensunrecht allein menschliches Verhalten in Betracht.¹⁷⁹ Im Ergebnis muss also eine Amtspflichtverletzung eines menschlichen Amtswalters vorliegen und die Amtspflichtverletzung muss zudem rechtswidrig sein.

Im Lichte dieser Voraussetzungen kommen beim hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz unterschiedliche Anknüpfungspunkte in Betracht.

a) Amtspflichtverletzung der Programmierer

Im Zuge der Begründung einer durch private Programmierer begangenen Amtspflichtverletzung muss dahingehend differenziert werden, ob diese als Beliehene oder Verwaltungshelfer tätig wurden. Amtspflichtverletzungen werden von Beliehenen als eigenständige Amtsträger selbst begangen. Amtspflichtverletzungen

¹⁷² *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 44; *Senoner*, Amtshaftung für Automaten, 1968, S. 63.

¹⁷³ *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 26 Rn. 16.

¹⁷⁴ *Dagtolglou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 142.

¹⁷⁵ Dafür: *Dagtolglou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 143; dagegen: *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 58; *Papier*, DVBl 1974, 573.

¹⁷⁶ So *Dagtolglou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 143.

¹⁷⁷ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 58 f.

¹⁷⁸ *Breuer*, Haftung für judikatives Unrecht, 2011, S. 160.

¹⁷⁹ *Breuer*, Haftung für judikatives Unrecht, 2011, S. 160.

von Verwaltungshelfern werden demjenigen Amtsträger analog § 278 S. 1 BGB zugerechnet, der sie eingeschaltet hat. Über den Wortlaut des § 278 S. 1 BGB hinaus werden hiernach auch Handlungen zugerechnet.¹⁸⁰

Der beliehene Programmierer kann bspw. dadurch eine Amtspflicht verletzen, dass er die im Beleihungsakt festgelegten Pflichten (vorsätzlich oder fahrlässig) missachtet hat. Sofern sich diese Amtspflichtverletzung auf das Außenverhältnis auswirkt und zumindest auch dem Geschädigten gegenüber bestand und dessen Schutz bezweckte, ist eine Drittbezogenheit der Amtspflichtverletzung anzunehmen.¹⁸¹

Sowohl als Beliehene als auch als Verwaltungshelfer agierende Programmierer können grundsätzlich auch dadurch eine Amtspflichtverletzung begehen, dass sie anerkannte technische Standards vorsätzlich missachten oder sorgfaltswidrig nicht hinreichend beachten. Problematisch ist allerdings, dass bisher keine allgemein anerkannten technischen Standards für maschinelles Lernen ersichtlich sind.¹⁸² Dies ist insbesondere der Entwicklungsoffenheit und -dynamik von KI-Systemen geschuldet.¹⁸³ Um das insoweit bestehende Risiko einer Freizeichnung im Innenregress zu minimieren, sollte im zugrundeliegenden Beleihungsgesetz (bei Beliehenen) bzw. im zugrundeliegenden Vertrag (bei Verwaltungshelfern) ein Mindeststandard technischer Vorgaben und Prüfpflichten geregelt werden.

b) Amtspflichtverletzung der künstlichen Intelligenz?

Eine Amtspflichtverletzung einer künstlichen Intelligenz zu konstruieren, überschreitet die Grenzen der Auslegung. Denn das Merkmal der Amtspflichtverletzung ist Ausdruck des personenbezogenen Haftungskonzepts.

Auch eine mittelbare Amtspflichtverletzung eines menschlichen Beamten lässt sich bei KI-Systemen eines höheren Autonomiegrades aufgrund des fehlenden Zusammenhangs nicht mehr annehmen. Nach den bereits dargelegten Autonomiegraden¹⁸⁴ behält der menschliche Amtswalter bis zum sechsten Autonomiegrad im Zuge des hier noch bestehenden „Vetorechts“ die Entscheidungshoheit inne. Ab dem siebten Autonomiegrad ist das System derart verselbstständigt, dass eine menschliche Mitwirkung an dem Entscheidungsvorgang nicht mehr stattfindet.¹⁸⁵ Hier entscheidet die künstliche Intelligenz eigenständig, sodass eine Zurechnung zu einer menschlichen Amtspflichtverletzung nicht mehr möglich ist.

¹⁸⁰ Hacker, RW 2018, 243 (256).

¹⁸¹ Papier/Shirvani, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 839 Rn. 284.

¹⁸² Hacker, RW 2018, 243 (264).

¹⁸³ Hacker, RW 2018, 243 (264).

¹⁸⁴ Siehe oben Kap. 1 B. III. 2.

¹⁸⁵ Siehe oben Kap. 1 B. III. 2.

Ab dem siebten Autonomiegrad käme mithin allein eine Amtspflichtverletzung durch das KI-System selbst in Betracht, dem indes die Fähigkeit fehlt, Amtspflichten zu verletzen. Amtspflichtverletzungen sind auf den menschlichen Amtsträger zugeschnitten, da sie an die Nichtbeachtung von Dienstvorschriften anknüpfen, die sich an den Willen der Amtsträger richten. Adressaten von Dienstvorschriften sind herkömmlicherweise allein menschliche Amtswalter. Die Dienstvorschriften formen das zwischen Dienstvorgesetztem und Amtswalter bestehende Abhängigkeitsverhältnis. Amtspflichtverletzungen können daher per definitionem gerade nicht von KI-Systemen begangen werden. KI-Systeme handeln nach vorgegebenen Algorithmen, die sie selbstständig fortentwickeln können. Verstöße gegen die Ausgangsalgorithmen können aber nicht wie menschliche Verletzungen von Amtspflichten mit disziplinarrechtlichen Folgen geahndet werden.¹⁸⁶ Die persönliche Verantwortung des menschlichen Amtswalters bildet insoweit die „Kehrseite der Entscheidungsgewalt“.¹⁸⁷ KI-Systeme sind daher mit einer durch Dienstvorschriften gesteuerten menschlichen Verwaltung nicht vergleichbar.

Eine großzügigere Auslegung dahingehend, dass KI-Systeme, die in einem hinreichend determinierten Kontext tätig werden,¹⁸⁸ als weisungsgebundene Amtsträger anzusehen wären, ist methodisch nicht vertretbar. Denn damit würde man der Sache nach KI-Systeme als selbstständige, amtshaftungsrechtliche Zurechnungssubjekte anerkennen. Eine solche Auslegung wäre aber mit dem Wortlaut und dem personengebundenen Haftungskonzept der Amtshaftung nicht mehr zu vereinbaren, da zumindest theoretisch ein Zurechnungszusammenhang zu einem menschlichen Amtsträger gegeben sein muss.¹⁸⁹

Selbst wenn man Amtspflichten – trotz ihres menschlichen Gepräges – auf KI-Systeme übertragen würde, müssten insoweit neue Maßstäbe geschaffen werden. Denkbar wäre es, in Anlehnung an die zivilrechtliche Debatte zu Pflichtverletzungen durch KI-Systeme entweder KI-spezifische¹⁹⁰ Amtspflichten zu etablieren oder eine „Als-Ob-Betrachtung“¹⁹¹ anzustellen.¹⁹²

Unter Zugrundelegung einer KI-spezifischen Betrachtungsweise käme es darauf an, ob ein KI-System technisch einwandfrei funktioniert oder es gegen den eigenen Ausgangsalgorithmus verstößt. Eine Amtspflichtverletzung läge dann vor, wenn die durch den Programmierer als grundlegend implementierten Werte derart fortentwickelt würden, dass ein Verstoß gegen den Ausgangsalgorithmus vorläge.

¹⁸⁶ Meyer, in: Hilgendorf (Hrsg.), Robotik im Kontext von Recht und Moral, 2014, S. 211 (225 f.).

¹⁸⁷ Meyer, in: Hilgendorf (Hrsg.), Robotik im Kontext von Recht und Moral, 2014, S. 211 (226).

¹⁸⁸ So Hacker, RW 2018, 243 (265 f.).

¹⁸⁹ So auch Martini/Ruscheimer/Hain, VerwArch 112 (2021), 1 (16 f.).

¹⁹⁰ Dazu Hacker, RW 2018, 243 (263 ff.).

¹⁹¹ Dazu Hacker, RW 2018, 243 (261 ff.).

¹⁹² Im zivilrechtlichen Vertragsrecht plädiert Hacker für die „Als-Ob-Betrachtung“ im Rahmen von § 278 BGB. Siehe Hacker, RW 2018, 243 (261 ff.).

Im Rahmen der „Als-Ob-Betrachtung“¹⁹³ würde man indes darauf abstellen, ob das Versagen des KI-Systems einer Amtspflichtverletzung des Beamten entsprechen würde. Dieser Ansatz fand sich bereits als Fiktionsregelung in § 1 Abs. 2 StHG¹⁹⁴, wonach das Versagen einer technischen Einrichtung dann als Pflichtverletzung galt, wenn das Versagen einer Pflichtverletzung eines Trägers öffentlicher Gewalt entsprechen würde. Auf diesen Regelungsansatz wird auch teilweise für die Lösung neuartiger Phänomene, wie bspw. dem Roboterversagen, zurückgegriffen.¹⁹⁵ Dieser Ansatz erweist sich jedoch deshalb als nicht zielführend, weil KI-Systemen ganz andere Fehler als menschlichen Amtswaltern unterlaufen.¹⁹⁶ Insofern hinkt der Vergleichsmaßstab in bestimmten Konstellationen. Die Konstruktion einer eigenen Amtspflichtverletzung eines KI-Systems wirkt daher sehr gekünstelt.

Darüber hinaus ließen sich Amtspflichtverletzungen von KI-Systemen im Amtshaftungsprozess nur schwerlich beweisen. Für die Durchsetzung des Amtshaftungsanspruchs muss der Fehler des autonomen Systems nachgewiesen werden.¹⁹⁷ Der Entscheidungsfindungsprozess von KI-Systemen ist aber kaum oder nur schwierig nachzuvollziehen. Die Offenlegung des Ausgangsalgorithmus und der zugrundeliegenden Trainingsdaten gibt nur bedingt Aufschluss darüber, wie eine konkrete Entscheidung zustande gekommen ist. Zwar existieren bereits erste Ansätze, das Entscheidungsverhalten von KI-Systemen mithilfe von sog. explainable AI¹⁹⁸ verständlich zu machen. Ob die derzeitige Qualität dieser Begründungssoftware aber ausreicht, um den Fehler sicher darlegen zu können, ist zu bezweifeln.

Letztlich ist auch das Merkmal der Rechtswidrigkeit des Amtshaftungsanspruchs auf den Menschen zugeschnitten. Zwar ließe sich eine objektive Rechtswidrigkeit – anders als Zeidler bei den von ihm erschaffenen „Verwaltungsfabrikaten“ damals vermuten ließ – auch in Bezug auf maschinelle KI-Systeme ermitteln.¹⁹⁹

¹⁹³ Dazu *Hacker*, RW 2018, 243 (261 ff.).

¹⁹⁴ Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. e).

¹⁹⁵ Vgl. *Klingbeil*, JZ 2019, 718 (723 f.); auch *Martini/Ruscheheimer/Hain*, VerwArch 112 (2021), 1 (17 f., 21 u. 33) erwägen eine Zurechnungsfiktionsnorm nach dem Vorbild des § 1 Abs. 2 StHG als Lösungsmodell de lege ferenda, lehnen dies aber im Ergebnis ab.

¹⁹⁶ Zu den möglichen Fehlerquellen im Entwicklungs- und Einbettungsprozess von algorithmischen Entscheidungssystemen siehe *Zweig*, *Wo Maschinen irren können*, 2018, S. 21 ff., abrufbar unter: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSI/Publikationen/Graue/Publikationen/WoMaschinenIrrenKoennen.pdf> <9. 7. 2021>.

¹⁹⁷ So für das Zivilrecht *Horner/Kaulartz*, CR 2016, 7 (10).

¹⁹⁸ Zur explainable AI siehe insbesondere: *Deeks*, *Columbia Law Review* 119 (2019), 1829 ff.; *Walt/Vogl*, DuD 42 (2018), 613 ff.; siehe ferner *Beuth*, *Die rätselhafte Gedankenwelt eines Computers*, abrufbar unter: <https://www.zeit.de/digital/internet/2017-03/kuenstliche-intelligenz-black-box-transparenz-fraunhofer-hhi-darpa> <9. 7. 2021>; *Vofßberg*, *Wie Forscher dem Computer beim Denken zusehen*, abrufbar unter: <https://www.ferchau.com/de/de/blog/details/19-06-2017-wie-forscher-dem-computer-beim-denken-zusehen> <9. 7. 2021>.

¹⁹⁹ So *Bull*, DVBl 2017, 409 (415), allerdings mit Bezug zum vollautomatisiert erlassenen Verwaltungsakt im Allgemeinen und nicht mit Bezug zum Einsatz von künstlicher Intelligenz

Allerdings knüpft die Rechtswidrigkeit an das Merkmal der Amtspflichtverletzung an und ist insofern auf menschliches Verhalten bezogen.²⁰⁰ Die beim Amtshaftungsanspruch angewandte Lehre vom Verhaltensunrecht setzt insofern ebenfalls eine methodische Grenze, die es auch bei neuartigen Phänomenen zu beachten gilt.

c) Amtspflichtverletzung des Amtsträgers im Rahmen der Auswahl, Überwachung und des Einsatzes von künstlicher Intelligenz

Im Lichte dieses Befundes kommt allein eine Anknüpfung an eine menschliche Amtspflichtverletzung in Betracht. Dies ist jedoch nur bei solchen KI-Systemen möglich, die nicht derart verselbstständigt sind, dass eine Zurechnung von vornherein ausscheidet.

Allgemeingültige Sorgfaltspflichten existieren im Hinblick auf den Umgang mit autonomen KI-Systemen gegenwärtig nicht.²⁰¹ Eine Amtspflichtverletzung kann aber in der Auswahl, Bedienung oder Überwachung des KI-Systems erblickt werden. Diese in § 831 Abs. 1 S. 2 Alt. 1 BGB niedergelegten Kriterien lassen sich grundsätzlich auf autonome KI-Systeme zum Zwecke einer Maßstabsbildung übertragen.²⁰² Für eine solche Herangehensweise spricht die Objektivierungstendenz, die der Amtshaftungsanspruch durch die Rechtsprechung erfahren hat.²⁰³ So genügt grundsätzlich auch ein sog. Organisationsverschulden zur Begründung einer Amtspflichtverletzung.²⁰⁴ Ein Organisationsverschulden wäre bereits dann anzunehmen, wenn sich die Behörde für den Einsatz eines KI-Systems entschieden hat, obwohl sich der intendierte Einsatzbereich generell für eine Automatisierung nicht eignet. Darüber hinaus kann auch in der Auswahlentscheidung für die Nutzung eines konkreten KI-Systems eine Amtspflichtverletzung liegen.

aa) Auswahl

Die konkrete Auswahl des KI-Systems oder der zugrundeliegenden Trainingsdaten durch den Amtsträger kann ebenfalls eine Amtspflichtverletzung begründen.

im Speziellen; anders noch *Zeidler*, DVBl 1959, 681 (683), der mit Blick auf die sog. Veraltungsfabrikate der Ansicht war, dass sich der maschinelle Teil lediglich als „technisch richtig“ oder „technisch falsch“ qualifizieren lasse und sich das Rechtswidrigkeitskriterium in dieser Hinsicht als unzulänglich erweise. Ausführlich zu *Zeidler* siehe oben Kap. 2 B. I. 6. a) bb).

²⁰⁰ *Breuer*, Haftung für judikatives Unrecht, 2011, S. 160.

²⁰¹ *Horner/Kaulartz*, CR 2016, 7 (8); *Günther*, Roboter und rechtliche Verantwortung, 2016, S. 255 f. zeigt aber am Beispiel des Einsatzes eines Roboters auf, welche Sorgfaltspflichten zu beachten sind.

²⁰² So auch *Horner/Kaulartz*, CR 2016, 7 (8).

²⁰³ Siehe oben Kap. 2 B. II. 1.

²⁰⁴ Siehe oben Kap. 2 B. II. 1.

Die Auswahlentscheidung betrifft die Überprüfung der Eignung des KI-Systems für den konkreten Einsatzzweck.²⁰⁵

(1) Auswahl des KI-Systems

Zunächst kann eine Amtspflichtverletzung darin erblickt werden, dass ein KI-System ausgewählt worden ist, das sich für den konkreten Einsatzzweck als untauglich oder unverhältnismäßig erweist.

KI-Systeme, die bspw. so programmiert worden sind, dass sie sich von vornherein nur für gebundene Verwaltungsentscheidungen eignen, können bspw. nicht für Ermessensentscheidungen eingesetzt werden. Mehr noch: Der Einsatz eines KI-Systems für eine Ermessensentscheidung wäre nach derzeitiger Rechtslage rechtswidrig, womit zugleich eine Amtspflichtverletzung in Form der allgemeinen Pflicht zum rechtmäßigen Handeln (Art. 20 Abs. 3 GG) vorläge.

Denn ungeachtet der insoweit geführten Diskussion, ob sich Ermessensentscheidungen überhaupt automatisieren lassen,²⁰⁶ wäre der Einsatz nach § 35a VwVfG²⁰⁷ rechtswidrig. Hiernach kann ein Verwaltungsakt nur dann vollständig durch automatische Einrichtungen erlassen werden, sofern dies durch Rechtsvorschrift zugelassen ist und weder ein Ermessen noch ein Beurteilungsspielraum besteht. § 35a VwVfG muss sowohl nach subjektiver als auch nach objektiver Auslegung erst recht auf KI-Systeme Anwendung finden.

²⁰⁵ Horner/Kaulartz, CR 2016, 7 (8).

²⁰⁶ Im Grundsatz dafür: Guggenberger, NVwZ 2019, 844 (848); Herold, InTeR 2019, 7 ff.; Hill, VM 2018, 287 (290); Luhmann, Recht und Automation in der öffentlichen Verwaltung, 2. Aufl. 1997, S. 72 f.; Michael, in: FS Morlok, 2019, S. 569 (572); Eifert, Electronic Government, 2006, S. 129; dagegen: Braun Binder, NVwZ 2016, 960 (963); Lazaratos, Rechtliche Auswirkungen der Verwaltungsautomation auf das Verwaltungsverfahren, 1990, S. 219 ff.; Polomski, Der automatisierte Verwaltungsakt, 1993, S. 56 ff.

²⁰⁷ Siehe auch die Parallelvorschriften § 31a SGB V und § 155 Abs. 4 AO. § 31a SGB V erfasst zwar nicht ausdrücklich Ermessensentscheidungen. Allerdings wird angenommen, dass ein Anlass zur Bearbeitung eines Einzelfalls durch einen Amtsträger gerade dann besteht, wenn das materielle Recht Ermessen einräumt, siehe hierzu Mutschler, in: KassKomm, SGB X, § 31a (107. EL Dez. 2019) Rn. 3; anders ist die Rechtslage im Steuerrecht: Hier wird eine Aussteuerung des Falls nur dann verlangt, wenn der Steuerpflichtige relevante Angaben gemacht hat (§ 155 Abs. 4 S. 3 i. V. m. § 150 Abs. 7 AO) oder das Risikomanagementsystem den Fall als risikobehaftet und demgemäß prüfungsbedürftig eingestuft hat (§ 88 Abs. 5 S. 3 Nr. 2 AO). Anders als im allgemeinen Verwaltungsrecht und im Sozialrecht ist im Steuerrecht die Anwendung des Ermessens regelmäßig durch steuerliche Verwaltungsvorschriften bereits vorgezeichnet, siehe hierzu Helbich, DStR 2017, 574 (575); Rüsken, in: Klein, AO, 15. Aufl. 2020, § 155 Rn. 57a. Deshalb ist die Überprüfung eines steuerrechtlichen Einzelfalls durch einen Amtsträger nicht per se bei Ermessensentscheidungen einzufordern, so auch Rüsken, in: Klein, AO, 15. Aufl. 2020, § 155 Rn. 57a; a. A. Braun Binder, DStZ 2016, 526 (529).

Zwar werden unter den Begriff der automatischen Einrichtung herkömmlicherweise nur determinierte Computersysteme subsumiert.²⁰⁸ Allerdings wird der Wortlaut technikoffen interpretiert.²⁰⁹ Der Gesetzgeber hat sich über eine Vollautomation mittels künstlich-intelligenter Systeme keine Gedanken gemacht. Wenn der Gesetzgeber bereits technische Einrichtungen im Sinne determinierter Computeralgorithmen erfassen wollte, die ohne weiteres menschliches Tätigwerden funktionieren, dann spricht vieles dafür, dass nach dem gesetzgeberischen Willen die Regelungen erst recht auf selbstlernende Algorithmen Anwendung finden sollten, deren Entscheidungsfindungsprozess sich als deutlich dynamischer erweist.²¹⁰ Legt man den objektiven Telos der Norm zugrunde, Ermessensentscheidungen der Überprüfung durch einen menschlichen Amtswalter vorzubehalten, greift dieser umso mehr mit Blick auf selbstlernende Algorithmen, die sich von den menschlich implementierten Vorgaben sogar aufgrund ihres dynamischen Lernverhaltens entfernen können. Die Interessenlage ist damit hinreichend vergleichbar.

Eine Amtspflichtverletzung kann weiterhin aus dem verfassungswidrigen und damit zugleich rechtswidrigen Einsatz eines KI-Systems resultieren.

Zu denken ist hierbei etwa an den Einsatz eines unüberwacht²¹¹ trainierten mehrschichtigen künstlichen neuronalen Netzes²¹², das rechtserhebliche und außenwirksame Entscheidungen in einem grundrechtssensiblen Bereich treffen darf. Ein solcher KI-Einsatz wäre mit dem Demokratie- und Rechtsstaatsprinzip nicht zu vereinbaren und wäre daher als verfassungswidrig einzustufen.

Dadurch, dass das unüberwachte Lernverfahren ohne gelabelte Daten und auch ohne menschliches Feedback stattfindet, lässt sich ein hinreichendes demokratisches Legitimationsniveau nicht gewährleisten. Im Rahmen des unüberwachten maschinellen Lernens entfernen sich die künstlichen neuronalen Netze noch weiter von den menschlichen Vorgaben als bspw. im Rahmen des überwachten Verfahrens,²¹³ weil hierbei keine gelabelten Daten genutzt werden.²¹⁴ Dieses Kontrolldefizit kann – anders als beim verstärkenden Lernen²¹⁵ – auch nicht durch ein Feedback kompensiert werden, da ein solches im Rahmen des unüberwachten Lernens ausbleibt. Da die statistischen Beziehungen erst durch das KI-System aufgedeckt werden müssen, lässt sich nicht sicherstellen, ob die mathematische Funktion den verfassungsrechtlichen und einfachrechtlichen Vorgaben entspricht. Die Gesetzmäßigkeit des Verwaltungshandelns (Art. 20 Abs. 3 GG) kann damit

²⁰⁸ Vgl. *U. Stelkens*, in: P. Stelkens/Bonk/Sachs, *VwVfG*, 9. Aufl. 2018, § 35a Rn. 16.

²⁰⁹ *U. Stelkens*, in: P. Stelkens/Bonk/Sachs, *VwVfG*, 9. Aufl. 2018, § 35a Rn. 16.

²¹⁰ So *Meyer*, *ZRP* 2018, 233 (237) bzgl. § 35a *VwVfG*; ebenso *Herold*, *InTeR* 2019, 7 (11) bzgl. § 31a *SGB X* sowie § 155 Abs. 4 S. 3 *AO*.

²¹¹ Siehe oben Kap. 1 B. III. 1. a) cc).

²¹² Siehe oben Kap. 1 B. III. 1. b).

²¹³ *Bilski/Schmid*, *NJOZ* 2019, 657 (658).

²¹⁴ Siehe oben Kap. 1 B. III. 1. a) cc).

²¹⁵ Siehe oben Kap. 1 B. III. 1. a) bb).

nicht gewährleistet werden. Schließlich wird auch das demokratische und rechtsstaatliche Transparenzgebot unterlaufen, weil der Entscheidungsfindungsprozess eines mehrschichtigen künstlichen neuronalen Netzes als unaufklärbar gilt.²¹⁶ Selbst nach Hinzuziehung eines Sachverständigen bleibt die Rekonstruierbarkeit des Entscheidungsverhaltens eines mehrschichtigen neuronalen Netzes nahezu unmöglich.²¹⁷

Abgesehen von derart evident gelagerten Konstellationen wird die Eignung des KI-Systems für den jeweiligen Einsatzzweck regelmäßig aber eine schwierige Beweisfrage im Amtshaftungsprozess darstellen, weil hierfür ein Einblick in die schwer nachvollziehbare und komplexe Systemarchitektur und Funktionsweise des KI-Systems erforderlich sein wird. Zwar kann die Hinzuziehung eines Sachverständigen Aufschluss über die Eignung des KI-Systems bringen. Für den Geschädigten hat die Einbeziehung von Sachverständigen aber durchaus gewichtige Nachteile, da sich der Prozess hierdurch erheblich verzögern kann und mit weiteren Kosten verbunden ist. Dies ist aber kein spezifisches Phänomen des KI-Einsatzes. Vielmehr ist auch in anderen Bereichen häufig die Hinzuziehung eines Sachverständigen vonnöten. Zudem ergeben sich hieraus auch Vorteile: Die entscheidungserheblichen Tatsachen können mithilfe des Fachwissens des Sachverständigen besser aufgeklärt werden. Durch die Hinzuziehung von Sachverständigen verbereitert sich damit zugleich die Entscheidungsgrundlage.

Allerdings kann die Hinzuziehung von Sachverständigen auch dazu führen, dass hierdurch die Entscheidungsverantwortung des Gerichts partiell auf den Sachverständigen übertragen wird, weil dem Sachverständigengutachten eine faktische Bindungswirkung für das Gericht zukommen kann.²¹⁸ Der technisch nicht versierte Richter wird auf die Richtigkeit des Gutachten regelmäßig vertrauen müssen und kann dieses nur einer Plausibilitätskontrolle unterziehen. Somit entscheidet faktisch der Sachverständige über den Ausgang des Prozesses. Die damit einhergehende Entscheidungsverlagerung mag zwar als hinzunehmender Nebeneffekt gesehen werden, sie kann aber im Einzelfall auch einen bedenklichen „Rollen-tausch“ zwischen Richter und Sachverständigen zur Folge haben.²¹⁹

(2) Auswahl der Trainingsdaten

Auch in der Auswahl von untauglichen Trainingsdaten kann eine Amtspflichtverletzung liegen. Der für die Auswahl zuständige Amtsträger hat hierbei darauf zu achten, dass er dem Algorithmus eine möglichst breite Datenbasis, die die Vielfalt der infrage kommenden Sachverhalte abbildet, zur Verfügung stellt. Auch bei

²¹⁶ Vgl. *Hoch*, AcP 219 (2019), 646 (656).

²¹⁷ Vgl. *Hoch*, AcP 219 (2019), 646 (656).

²¹⁸ Vgl. *H. Pieper*, ZZP 84 (1971), 1 (25 ff. u. 32 f.).

²¹⁹ Vgl. *H. Pieper*, ZZP 84 (1971), 1 (32 f.).

gebundenen Entscheidungen ist bspw. zu berücksichtigen, dass das KI-System nur dann Fälle einer unbilligen Härte erkennen kann, wenn es zuvor mit entsprechenden Daten, die solche Fallkonstellationen beinhalten, trainiert worden ist.

Die Auswahlentscheidung kann ferner dann eine Amtspflichtverletzung begründen, wenn die ausgewählten Trainingsdaten ein offensichtliches Diskriminierungspotential²²⁰ in sich tragen und der Amtswalter dies hätte erkennen müssen. Problematisch ist aber hieran, dass das Diskriminierungspotential – aus der Perspektive eines „Durchschnittsbeamten“²²¹ – regelmäßig nicht ohne Weiteres erkennbar sein wird, denn häufig tritt das versteckte Diskriminierungspotential von Trainingsdaten erst in der Anwendungsphase offen zutage. Dies ist gerade ein typisches Risiko, das mit einem KI-Einsatz verbunden ist. In Betracht käme zwar, in solchen Konstellationen eine Amtspflichtverletzung nur dann anzunehmen, wenn ein evidenter Verstoß der Trainingsdaten gegen die Diskriminierungsverbote des Art. 3 Abs. 3 GG vorliegt und der Amtswalter dies – auch bei einer nur laienhaften Vorstellung von der Funktionsweise eines KI-Systems – hätte erkennen müssen. Konsequenz dessen wäre aber, dass die Notwendigkeit der Feststellung einer solchen Evidenz erhebliche Rechtsunsicherheit mit sich brächte. Zudem würden dadurch die meisten Konstellationen, in denen die Trainingsdaten gerade kein offensichtliches, für den Laien erkennbares Diskriminierungspotential in sich tragen, weiterhin nicht erfasst, wodurch Haftungslücken entstehen. Die Konstruktion einer Amtspflichtverletzung ist daher in den meisten Fällen der Verwendung potentiell diskriminierender Trainingsdaten nicht zielführend.

bb) Bedienung

In der Bedienung eines KI-Systems wird regelmäßig keine Amtspflichtverletzung liegen. Die Bedienung beschränkt sich bei autonomen Systemen auf die ordnungsgemäße, den Sicherheitsanforderungen entsprechenden Inbetriebnahme des jeweiligen Systems.²²² Hierin wird jedoch regelmäßig keine Amtspflichtverletzung zu erblicken sein. Die Sorgfaltspflichtenanforderungen, die an den Beamten zu stellen sind, konzentrieren sich mithin auf die Überwachung des Systems.²²³

²²⁰ Zum Diskriminierungspotential von KI-Systemen siehe *Ernst*, JZ 2017, 1026 (1028); *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 334 ff.; v. *Harbou*, JZ 2020, 340 (344 f.); *Zweig*, Ein Algorithmus hat kein Taktgefühl, 4. Aufl. 2019, S. 205 ff.; zu den entwickelten datenschutzrechtlichen Anforderungen siehe Datenschutzkonferenz, Hambacher Erklärung zur Künstlichen Intelligenz, S. 3 f., abrufbar unter: https://www.datenschutz.rlp.de/fileadmin/lfdi/Konferenzdokumente/Datenschutz/DSK/Entschliessungen/097_Hambacher_Erklaerung.pdf <9.7.2021>.

²²¹ *Dagtolglou*, in: BK, GG, Bd. 9, Art. 34 (25. EL Sep. 1970) Rn. 191 m. w. N.; *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 78.

²²² *Horner/Kaulartz*, CR 2016, 7 (9).

²²³ *Horner/Kaulartz*, CR 2016, 7 (9).

cc) Überwachung

In der Nichtdurchführung der erforderlichen Sicherheits- bzw. Überwachungsmaßnahmen hinsichtlich des eingesetzten KI-Systems kann eine Amtspflichtverletzung in Form einer Verkehrssicherungspflichtverletzung liegen.²²⁴ Sobald das KI-System in Betrieb genommen wird, trifft den Amtsträger die Pflicht, den Einsatz des KI-Systems zu überwachen. Während des Einsatzes des KI-Systems muss regelmäßig kontrolliert werden, ob das System weiterhin den Sicherheitsanforderungen und den programmierten Vorgaben genügt und die erforderlichen Wartungsarbeiten in den dafür vorgesehenen Intervallen durchgeführt worden sind.²²⁵ Darüber hinaus muss der Anwender des Systems dann reagieren, wenn Systemfehler offen zutage treten.²²⁶ So würde ein Beamter bspw. dann sorgfaltswidrig handeln, wenn er von einem bestehenden „Vetorecht“ keinen Gebrauch macht, obwohl er einen Fehler des Systems hätte erkennen können. Ferner handelt er sorgfaltswidrig, wenn er auf etwaige Warnhinweise des Systems nicht reagiert.²²⁷

Bezugnehmend auf die digitalisierte Verwaltung (E-Government²²⁸) wird über eine Ausweitung der Amtspflicht zu einer allgemeinen, absoluten Amtspflicht zur Gewährleistung von IT-Sicherheit nachgedacht.²²⁹ Zwar kann eine Amtspflichtverletzung auch durch ein Unterlassen begangen werden, sofern eine öffentlich-rechtliche Pflicht zum Handeln besteht.²³⁰ Allerdings ist dem Einsatz von künstlicher Intelligenz gerade eigentümlich, dass selbst bei Einhaltung aller nach dem Stand der Technik erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen ein Restrisiko verbleibt. Damit wären Maßnahmen zur Sicherstellung der Rechtskonformität von KI-Systemen nicht ergiebig genug, um sämtliche Fehlerquellen auszuschließen, denn viele Fehler offenbaren sich erst in der Anwendungsphase.²³¹

An dieser Stelle wird die Unzulänglichkeit des Amtshaftungsanspruchs erneut deutlich: Entweder man erweitert die Sorgfaltspflichten des Amtswalters hinsichtlich der Überwachung des KI-Systems ad absurdum; d. h., dass sie faktisch gar nicht mehr durch ihn zu erfüllen sind.²³² Oder die zu erwartenden Sorgfaltsanforderungen müssen derart niedrig angesetzt werden, dass eine Erfüllbarkeit dieser

²²⁴ Ähnlich *Martini/Ruscheimer/Hain*, *VerwArch* 112 (2021), 1 (21).

²²⁵ *Horner/Kaulartz*, *CR* 2016, 7 (9); vgl. ferner *Martini/Ruscheimer/Hain*, *VerwArch* 112 (2021), 1 (14 f. u. 27 f.).

²²⁶ *Horner/Kaulartz*, *CR* 2016, 7 (9).

²²⁷ *Martini/Ruscheimer/Hain*, *VerwArch* 112 (2021), 1 (28).

²²⁸ Zum Begriff siehe *Bull*, *DVB* 2017, 409 ff.

²²⁹ *U. Stelkens*, in: *Hill/Schliesky*, *Auf dem Weg zum Digitalen Staat*, 2015, S. 189 (211), allerdings mit Bezug zum E-Government.

²³⁰ *Ossenbühl/Cornils*, *Staatshaftungsrecht*, 6. Aufl. 2013, S. 73; *Voßkuhle/Kaiser*, *JuS* 2015, 1076.

²³¹ *U. Stelkens*, in: *Hill/Schliesky*, *Auf dem Weg zum Digitalen Staat*, 2015, S. 189 (214), allerdings mit Bezug zum E-Government.

²³² *Teubner*, *AcP* 218 (2018), 155 (190 m. w. N.).

durch den Amtsträger sichergestellt ist, aber damit erhebliche Haftungslücken in Kauf genommen werden.²³³

3. Kausaler Schaden

Der geschädigte Bürger wird die Kausalität der begangenen Amtspflichtverletzung für den eingetretenen Schadens häufig nicht oder nur extrem aufwändig beweisen können. Diesen Beweisschwierigkeiten kann im Ergebnis auch nicht mithilfe von richterrechtlichen Beweiserleichterungen begegnet werden.

a) Beweisschwierigkeiten

Nach allgemeinen Beweisregeln²³⁴ hat der Geschädigte als Anspruchsteller die anspruchsbegründenden Tatbestandsvoraussetzungen, also auch das Bestehen des Kausalzusammenhangs,²³⁵ zu beweisen. Mit Blick auf die Kausalität wird eine solche im Sinne der Adäquanztheorie gefordert.²³⁶ Danach muss eine Handlung „im Allgemeinen und nicht nur unter besonders eigenartigen, ganz unwahrscheinlichen und nach dem regelmäßigen Verlauf der Dinge außer Betracht zu lassenden Umständen zur Herbeiführung des Erfolges der eingetretenen Art geeignet gewesen sein.“²³⁷ Die Anwendung dieser Theorie auf KI-Systeme ist nicht zielführend, weil diese von Natur aus, mithin nach dem gewöhnlichen Verlauf der Dinge, unvorhersehbare Ergebnisse produzieren.²³⁸ Derjenige, der ein KI-System entwickelt oder verwendet, weiß gerade, dass das System etwas Unerwartetes tun kann, denn darin liegt der Mehrwert einer KI.²³⁹ Folglich erweist sich die Adäquanztheorie in KI-Haftungskonstellationen als unzweckmäßig.²⁴⁰

Bei Amtspflichtverletzungen durch Unterlassen tritt eine weitere Problematik hinzu. Insoweit wird verlangt, dass „der Schadenseintritt bei pflichtgemäßem Verhalten mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit vermieden worden wäre.“²⁴¹ Der Geschädigte trägt auch hier die Beweislast.²⁴² Stellt man auf das Unterlassen des Amtswalters ab, der die Sicherheitsstandards nicht oder nicht hin-

²³³ Vgl. *Horner/Kaulartz*, InTeR 2016, 22 (25); *Teubner*, AcP 218 (2018), 155 (190).

²³⁴ *Prütting*, in: MüKo-ZPO, Bd. 1, 6. Aufl. 2020, § 286 Rn. 114; *Saenger*, in: ders., ZPO, 9. Aufl. 2021, § 286 Rn. 58.

²³⁵ *Voßkuhle/Kaiser*, JuS 2015, 1076 (1077).

²³⁶ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 73.

²³⁷ BGH, Urt. v. 19. 10. 2016 – IV ZR 521/14, NJW 2017, 263 (263 f., Rn. 15); zitiert nach *Denga*, CR 2018, 69 (72).

²³⁸ *Denga*, CR 2018, 69 (72), aber in Bezug auf das Zivilrecht.

²³⁹ *Denga*, CR 2018, 69 (72), aber in Bezug auf das Zivilrecht.

²⁴⁰ Ähnlich *Denga*, CR 2018, 69 (72), aber in Bezug auf das Zivilrecht.

²⁴¹ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 73.

²⁴² *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 74.

reichend eingehalten hat, müsste bei Beachtung der Sicherheitsstandards der Schadenseintritt mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit vermieden worden sein. Dies wird jedoch häufig nicht bewiesen werden können, da der Geschädigte selbst bei Einsicht in den Ausgangsalgorithmus und in die Trainingsdaten regelmäßig nicht nachweisen können, dass der Schaden bei sorgfältiger Überwachung des KI-Systems nicht eingetreten wäre. Dafür wäre ein tiefergehendes Verständnis des Entscheidungsverhaltens des selbstlernenden Algorithmus vonnöten, welches (jedenfalls noch) nicht möglich ist. Der insoweit anzulegende Maßstab einer mit an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit kann bei KI-Systemen zudem nicht eingehalten werden. Auch Informatiker können nicht mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit feststellen, ob der Schaden durch das KI-System bei sorgfältiger Überwachung hätte vermieden werden können.

Im Ergebnis ist ein etwaiger Kausalzusammenhang zwischen der begangenen Amtspflichtverletzung und dem eingetretenen Schaden nicht beweisbar.²⁴³ Hierin liegt ein zentrales Problem des Amtshaftungsanspruchs in KI-Haftungskonstellationen.

b) Lösungsansätze

Der Beweisnot des Geschädigten kann auch nicht im Wege der Auslegung, Analogie oder Rechtsfortbildung hinreichend begegnet werden.

Eine Auslegung des Kausalitätskriteriums hin zu einer normativen Zurechnung ist methodisch nicht vertretbar. Dass autonome KI-Systeme in gewisser Weise den Ursachenzusammenhang aufgrund ihrer Autonomie unterbrechen können, könnte zwar eine erweiternde Auslegung des Kausalitätskriteriums rechtfertigen. In diesem Sinne könnten nur solche Schäden kausal auf einer Amtspflichtverletzung beruhen, die nicht außerhalb aller nach dem Stand der Technik gegebenen Erkenntnis- und Interventionsmöglichkeiten zum Zeitpunkt der schädigenden Amtshandlung liegen.²⁴⁴ Eine Ausdehnung des Kausalitätskriteriums hin zu einer „Zurechnung für Gefahren [wie] im Rahmen der Störerhaftung“²⁴⁵ würde aber die Grenzen des Wortlauts („den daraus entstehenden Schaden“), der ein enges Kausalitätsverständnis nahelegt, sprengen. Außerdem ermangelt es hierfür an allgemein anerkannten technischen Standards für KI-Systeme, welche sich aufgrund ihrer Entwicklungsdynamik auch zukünftig kaum verfestigen können.²⁴⁶

Auch richterrechtliche Lösungsansätze bis hin zu einer Umkehr der Beweislast lösen die Beweislastproblematik allenfalls begrenzt:

²⁴³ Vgl. hierzu *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 274 ff.

²⁴⁴ So *Denga*, CR 2018, 69 (74) mit Bezug zur zivilrechtlichen Haftung.

²⁴⁵ *Denga*, CR 2018, 69 (72), allerdings mit Bezug zur zivilrechtlichen Haftung.

²⁴⁶ Siehe oben Kap. 3 B. I. 2. a).

Zunächst ist ein Rückgriff auf den in der gerichtlichen Praxis häufig herangezogenen Anscheinsbeweis, der das Beweismaß lediglich absenkt,²⁴⁷ in den hiesigen Konstellationen nicht zielführend. Dessen Anwendbarkeit setzt das Vorliegen eines nach allgemeiner Lebenserfahrung typischen Geschehensablaufs voraus,²⁴⁸ der bei KI-Systemen indes nicht vorliegt. Da das Entscheidungsverhalten von KI-Systemen schon aus ex ante-Perspektive nicht antizipierbar ist, kann ein typischer Geschehensablauf von vornherein nicht festgestellt werden.

Eine richterrechtliche Modifikation der konkreten Behauptungslast im Amtshaftungsprozess im Wege der Auferlegung einer sekundären Darlegungs- bzw. Behauptungslast²⁴⁹ für den beklagten Hoheitsträger würde der Beweisnot des klagenden Bürgers allenfalls ein Stück weit abhelfen. Nach ständiger Rechtsprechung des BGH trifft die „nicht beweisbelastete Partei eine gesteigerte Substantiierungslast, wenn die an sich beweisbelastete Partei außerhalb des für ihren Anspruch erheblichen Geschehensablauf[s] steht und deshalb die maßgebenden Tatsachen im Einzelnen nicht kennt, während diese der Gegenpartei bekannt sind.“²⁵⁰ Die Voraussetzungen für die Auferlegung einer sekundären Darlegungslast liegen vor. Die Behörde hat im Gegensatz zum Bürger einen ungleich besseren Einblick in die internen Verwaltungsabläufe und in die Systemarchitektur des hoheitlich verwendeten KI-Systems, sodass hierin ein Informationsgefälle zulasten des Bürgers zu erblicken ist. Um die „prozessuale Waffengleichheit“²⁵¹ zwischen Bürger und Hoheitsträger wiederherzustellen, erschiene es daher angezeigt, dass das Gericht das Beweismaß im konkreten Amtshaftungsprozess modifiziert.

Zwar würde sich die konkrete Behauptungslast hierdurch dem Grunde nach verbessern, weil sich der beklagte Hoheitsträger nicht mit einfachem Bestreiten des Kausalzusammenhangs begnügen dürfte, sondern Tatsachen vorbringen müsste, aus denen sich das Nichtbestehen des Kausalzusammenhangs ergibt.²⁵² Falls er dieser auferlegten Pflicht nicht nachkommt, wird der Kausalzusammenhang zudem nach § 138 Abs. 3 ZPO als zugestanden angesehen.²⁵³ Faktisch wird aber häufig die für die Auferlegung der sekundären Darlegungslast geltende Grenze der Zumutbarkeit²⁵⁴ überschritten sein. Der Behörde muss es zumutbar sein, Tatsachen vorzulegen, aus denen sich der fehlende Kausalzusammenhang ergibt.

²⁴⁷ *Saenger*, in: ders., ZPO, 9. Aufl. 2021, § 286 Rn. 39.

²⁴⁸ Siehe z. B. BGH, NJW 1984, 432 (433); *Prütting*, in: MüKo-ZPO, Bd. 1, 6. Aufl. 2020, § 286 Rn. 50; *Saenger*, in: ders., ZPO, 9. Aufl. 2021, § 286 Rn. 38.

²⁴⁹ Eingehend hierzu *Laumen*, MDR 2019, 193 ff.; siehe ferner *Fritsche*, in: MüKo-ZPO, Bd. 1, 6. Aufl. 2020, § 138 Rn. 24 ff.; *Saenger*, in: ders., ZPO, 9. Aufl. 2021, § 286 Rn. 93; *Stadler*, in: Musielak/Voit, ZPO, 18. Aufl. 2021, § 138 Rn. 10a.

²⁵⁰ *Prütting*, in: MüKo-ZPO, Bd. 1, 6. Aufl. 2020, § 286 Rn. 106 m. w. N. aus der Rspr.

²⁵¹ *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 355.

²⁵² Vgl. *Saenger*, in: ders., ZPO, 9. Aufl. 2021, § 286 Rn. 93.

²⁵³ *Laumen*, MDR 2019, 193 (197); *Saenger*, in: ders., ZPO, 9. Aufl. 2021, § 286 Rn. 93.

²⁵⁴ Siehe z. B. BGHZ 116, 47 (56); siehe ferner *Laumen*, MDR 2019, 193 (196); *Stadler*, in: Musielak/Voit, ZPO, 18. Aufl. 2021, § 138 Rn. 10a.

Insoweit kann sich der beklagte Hoheitsträger womöglich auf das Geheimhaltungsinteresse hinsichtlich der eingesetzten Algorithmen als Zumutbarkeitseinwand berufen. Wenn die dem KI-System zugrundeliegende Architektur bspw. für die Ermittlung von Steuerhinterziehungen eingesetzt wird, überwiegt regelmäßig das Geheimhaltungsinteresse der Behörde.²⁵⁵

Da hier wiederum die Problematik besteht, dass die Behörde selbst – auch bei Hinzuziehung eines Informatikers – nicht stets sicher aufklären können wird, ob die beim Einsatz des KI-Systems begangene Amtspflichtverletzung auch ursächlich für den Schaden geworden ist, bleibt weiterhin ein Restrisiko zulasten des geschädigten Bürgers bestehen.²⁵⁶

Eine weitere Schwäche dieses Lösungsansatzes liegt darin, dass er lediglich eine Modifikation der konkreten Behauptungslast im Amtshaftungsprozess bewirken kann. Er ist damit stets von den Gegebenheiten des konkreten Einzelfalls abhängig und lässt die Verteilung der objektiven Beweislast im Übrigen unberührt.²⁵⁷

Schließlich kann auch eine richterrechtliche Umkehr der objektiven Beweislast der Beweisnot des Geschädigten nicht abhelfen, da insoweit die methodischen Grenzen der richterrechtlichen Rechtsfortbildung überschritten sind. Zwar sind Beweislastnormen, die Rechtsnormen darstellen, „der Auslegung, der analogen Anwendung und der Rechtsfortbildung zugänglich.“²⁵⁸ Eine richterrechtliche Umkehr der objektiven Beweislast, die eine Rechtsfortbildung darstellt, ist jedoch nur in engen Grenzen zulässig.²⁵⁹ Denn grundsätzlich bedürfen solche Änderungen der gesetzlich intendierten Beweislastverteilung einer legislativen Korrektur. Andernfalls würde die materiell-rechtliche Ausgangslage missachtet werden.²⁶⁰ Das lediglich im Einzelfall bestehende Billigkeitsinteresse kann solch eine abstrakt-generelle Wirkung einer richterrechtlichen Umkehr der objektiven Beweislast dementsprechend nicht rechtfertigen.²⁶¹

Richterrechtliche Rechtsfortbildung ist insbesondere dann methodisch vertretbar, wenn sie sich auf einen gesetzlichen Anknüpfungspunkt stützen lässt. Die in § 34 GenTG enthaltene Vermutung eignet sich jedoch bereits deshalb nicht als tauglicher Anknüpfungspunkt, weil sie entgegen der amtlichen Überschrift keine Ursachenvermutung statuiert, sondern vielmehr eine Vermutung in Bezug auf das Bestehen eines Risikozusammenhangs aufstellt. Diese Voraussetzung ist dem

²⁵⁵ Dieser Rechtsgedanke ist bereits in § 88 Abs. 5 S. 4 AO angelegt, wonach Einzelheiten der Risikomanagementsysteme nicht veröffentlicht werden dürfen, soweit dies die Gleichmäßigkeit und Gesetzmäßigkeit der Besteuerung gefährden könnte.

²⁵⁶ *Martini/Rusche-meier/Hain*, VerwArch 112 (2021), 1 (32).

²⁵⁷ *Laumen*, MDR 2019, 193 (197).

²⁵⁸ *Laumen*, NJW 2002, 3739 (3741).

²⁵⁹ *Foerste*, in: Musielak/Voit, ZPO, 18. Aufl. 2021, § 286 Rn. 37 m. w. N.; *Laumen*, NJW 2002, 3739 (3741).

²⁶⁰ *Foerste*, in: Musielak/Voit, ZPO, 18. Aufl. 2021, § 286 Rn. 37 m. w. N.

²⁶¹ *Laumen*, NJW 2002, 3739 (3741); *Saenger*, in: ders., ZPO, 9. Aufl. 2021, § 286 Rn. 66.

Amtshaftungsanspruch gänzlich fremd. Dementsprechend kommt eine analoge Heranziehung dieser Vorschrift von vornherein nicht in Betracht.

Naheliegender wäre die in § 6 UmweltHG enthaltene Kausal-Vermutung analog anzuwenden.²⁶² Dies ist jedoch ebenfalls abzulehnen. Die Analogiebildung scheidet bereits daran, dass es sich hierbei um einen zivilrechtlichen Spezialtatbestand einer Gefährdungshaftung kombiniert mit einer Kausal-Vermutungsregelung handelt,²⁶³ der aus den oben genannten Gründen nicht analogiefähig ist.²⁶⁴ Dies gilt hier erst recht, weil der verschuldensabhängige Tatbestand der Amtshaftung andernfalls zu stark in die Nähe einer Gefährdungshaftung gerückt würde. Diese Grenze darf richterrechtlich nicht verwischt werden. Dementsprechend überschreitet die analoge Anwendung eines speziellen Gefährdungshaftungstatbestands auf den verschuldensabhängigen Deliktstatbestand des § 839 Abs. 1 BGB die methodischen Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung.

Die Regelungen der § 34 GenTG und § 6 UmweltHG können mithin lediglich als Vorbild für einen Lösungsansatz *de lege ferenda* fungieren,²⁶⁵ nicht aber lässt sich hieraus eine richterrechtliche Umkehr der objektiven Beweislast begründen.

c) Ergebnis

Im Ergebnis können sich im Rahmen der Darlegung des Kausalzusammenhangs erhebliche Beweisschwierigkeiten ergeben. Die herkömmlichen Ansätze und Theorien zur Bestimmung der Kausalität erweisen sich als unzulänglich. Der Beweisnot des Geschädigten lässt sich weder durch Auslegung noch durch richterrechtliche Rechtsfortbildung begegnen. Vielmehr tritt hier ein eklatantes Defizit des Amtshaftungsanspruchs mit Blick auf KI-Haftungskonstellationen zutage, wodurch Haftungslücken zwangsläufig entstehen.

4. Verschulden

Schließlich stellt auch das Verschuldenserfordernis eine strukturelle Schwäche des Amtshaftungsanspruchs in KI-Haftungskonstellationen dar.

Wie bereits im Rahmen der Darstellung der möglichen dogmatischen Anknüpfungspunkte der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung angeführt worden ist, setzt der Amtshaftungsanspruch grundsätzlich das subjektive Verschulden des

²⁶² Dies erwägt *Zech*, ZfPW 2019, 198 (218) zur Lösung von Beweisproblemen im Rahmen der zivilrechtlichen Haftung. Er lässt aber offen, ob die Voraussetzungen für eine Analogie vorliegen.

²⁶³ *Deutsch*, Haftungsrecht, 2. Aufl. 1996, Rn. 669 ff.

²⁶⁴ Siehe oben Kap. 2 A. IV.

²⁶⁵ Dazu sogleich ausführlich in Kap. 4 A. II. 1. b) cc) und ee) (I).

Amtswalters voraus, wenngleich die Rechtsprechung mittlerweile das Verschuldenserfordernis stark verobjektiviert betrachtet.²⁶⁶ Ungeachtet der bereits seit Längerem geführten Diskussion, ob das Verschuldensprinzip – vor dem Hintergrund seiner historischen Implementierung im Amtshaftungsanspruch – noch als zeitgemäß zu erachten ist,²⁶⁷ muss das Erfordernis weiterhin als haftungsbegrenzendes Merkmal des Tatbestands vorliegen und daher im Lichte des hoheitlichen Einsatzes von künstlicher Intelligenz genauer untersucht werden.

a) Verschulden der Programmierer

Soweit der Programmierer als Beliehener agiert, bedarf es keiner Zurechnung seines schuldhaften Handelns zum Staat. Sofern er aber als Verwaltungshelfer handelt, ist sein Verschulden dem Staat analog § 278 S. 1 BGB zuzurechnen. Zwar handelt es sich bei § 278 S. 1 BGB um eine schuldrechtliche Norm, die im Deliktsrecht keine Anwendung findet, allerdings besteht zwischen dem Programmierer und dem Staat eine vertragliche Basis, sodass die Zurechnungsvorschrift in diesem Rahmen anwendbar ist.

Der Programmierer handelt bspw. dann schuldhaft, wenn er vorsätzlich oder fahrlässig das KI-System – entgegen den Weisungen des Amtsträgers – anders ausgestaltet hat als dies vorgesehen war. Ferner liegt eine schuldhafte Amtspflichtverletzung vor, wenn der Programmierer konkrete Situationen bei der Programmierung nicht bedacht oder kritische Situationen nicht hinreichend trainiert hat.²⁶⁸ Sofern sich das KI-System allerdings trotz seiner sorgfältigen Programmierung und seines hinreichenden Trainings derart von den implementierten Vorgaben entfernt, dass es rechtswidrige Rechtsakte erlässt, kann dies dem Programmierer nicht mehr zugerechnet werden. Gerade in dieser Verselbstständigung verwirklicht sich das spezifische Risiko des Einsatzes eines KI-Systems, das der Hoheitsträger²⁶⁹ billigend in Kauf genommen hat, und dessen Realisierung dem beauftragten Programmierer somit nicht zugerechnet werden kann.

b) Verschulden der künstlichen Intelligenz?

Soweit sich eine künstliche Intelligenz derart verselbstständigt, dass eine Zurechnung zu dem dahinterstehenden Amtswalter nicht mehr in Betracht kommt, werden zwangsläufig Haftungslücken entstehen. Erkennt man eine Amtspflicht-

²⁶⁶ Siehe oben Kap. 2 B. II. 1.

²⁶⁷ *Hartmann*, Öffentliches Haftungsrecht, 2013, S. 178; *Röder*, Die Haftungsfunktion der Grundrechte, 2002, S. 184; noch weiter geht *Sobota*, Das Prinzip Rechtsstaat, 1997, S. 234, die das Verschuldenserfordernis des Amtshaftungsanspruchs für verfassungswidrig hält.

²⁶⁸ *Hacker*, RW 2018, 243 (256 f.).

²⁶⁹ Zu einem möglichen Verschulden des Amtswalters siehe sogleich.

verletzung in der konkreten, vollautonomen Entscheidung eines Sachverhalts durch ein KI-System, käme es allein auf dessen Verschulden an. Sofern künstliche Intelligenz als Beliehene tätig wird, ergibt sich dies schon daraus, dass Beliehene als selbstständige Hoheitsträger auftreten und deshalb auf ihr eigenes Verschulden rekurriert wird; soweit künstliche Intelligenz als Verwaltungshelfer fungiert, müsste ihr Verschulden dem Staat analog § 278 S. 1 BGB zurechenbar sein. Eine Analogiebildung ist hier schon deshalb erforderlich, da ausweislich des Wortlauts des § 278 S. 1 BGB als Erfüllungsgehilfen nur „Personen“ in Betracht kommen. Hierunter sind nur natürliche oder juristische Personen zu verstehen,²⁷⁰ nicht jedoch KI-Systeme.

In beiden Fällen scheidet das Verschulden aber an der fehlenden Deliktsfähigkeit von KI-Systemen:

Sowohl vorsätzliches als auch fahrlässiges Handeln setzen die Willensfähigkeit des Handelnden voraus. Vorsatz meint die vom menschlichen Willen getragene bewusste Verletzung von Rechtsgütern.²⁷¹ Fahrlässigkeit enthält den „Vorwurf, den Willen zur Sorgfalt nicht genügend angestrengt zu haben.“²⁷² Obwohl die Rechtsprechung den subjektiven Verschuldensvorwurf schrittweise verobjektiviert hat, wären vorliegend die Grenzen der richterlichen Rechtsfortbildung überschritten.

Verschulden setzt zwingend die Zurechnungsfähigkeit des Handelnden voraus.²⁷³ Diese wird im deliktischen Bereich durch die §§ 827, 828 BGB genauer konturiert.²⁷⁴ Danach darf das KI-System nicht geschäftsunfähig sein, vgl. §§ 827 S. 1, 828 Abs. 1 BGB und muss einen hinreichenden Grad an Einsichts- und Urteilsfähigkeit aufweisen, vgl. § 828 Abs. 3 BGB.²⁷⁵ Mangels ethischer und moralischer Vorstellungen können KI-Systeme aber keine Einsicht in das Unrecht ihrer Handlungen entwickeln und sind damit auch nicht (partiell) deliktsfähig. Dementsprechend sind sie deliktsunfähig, weshalb die schuldhaftige Begehung einer Amtspflichtverletzung von vornherein ausgeschlossen ist.

Auch wenn künstliche Intelligenz als Verwaltungshelfer auftritt, ist ihr eigenes Verschulden analog § 278 S. 1 BGB²⁷⁶ erforderlich. Gemäß § 276 Abs. 1 S. 2 BGB

²⁷⁰ Schulz, Verantwortlichkeit bei autonom agierenden Systemen, 2015, S. 138.

²⁷¹ Senoner, Amtshaftung für Automaten, 1968, S. 65.

²⁷² Senoner, Amtshaftung für Automaten, 1968, S. 65.

²⁷³ Ossenbühl/Cornils, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 75.

²⁷⁴ Siehe oben Kap. 3 B. II. 2.

²⁷⁵ Siehe oben Kap. 3 B. II. 2.

²⁷⁶ Für eine Analogie im zivilrechtlichen Kontext: M. C. Bauer, Elektronische Agenten in der virtuellen Welt, 2006, S. 219 ff. in Bezug auf autonome Agenten; Hacker, RW 2018, 243 (267); Teubner, AcP 218 (2018), 155 (186); gegen eine Analogie im zivilrechtlichen Kontext: Günther, Roboter und rechtliche Verantwortung, 2016, S. 84, der eine Analogie (jedenfalls noch) wegen der fehlenden gesellschaftlichen Akzeptanz ablehnt; mangels Rechtsfähigkeit von Robotern ablehnend Klingbeil, JZ 2019, 718 (721 ff.), der stattdessen nach dem Vorbild des § 1 Abs. 2 StHG (siehe oben Kap. 2 B. I. 6. e)) eine Neuregelung des aufgehobenen § 279 BGB de lege ferenda wie folgt vorschlägt: „Bedient sich der Schuldner bei der Erfüllung seiner Ver-

gelten auch hier die §§ 827, 828 BGB entsprechend. Zwar ist es insoweit nicht von Relevanz, dass das KI-System als solches nicht rechtsfähig ist,²⁷⁷ indes kommt es gerade auf das eigene Verschulden des Erfüllungsgehilfen im Rahmen von § 278 S. 1 BGB an.²⁷⁸ Aufgrund ihrer Deliktsunfähigkeit sind KI-Systeme auch nicht verschuldensfähig, weshalb dem Staat kein schuldhaftes Handeln analog § 278 S. 1 BGB zugerechnet werden kann.

Schließlich kann in denjenigen Konstellationen, in denen eine Zurechnung zum Amtswalter ausscheidet, nicht analog § 831 Abs. 1 BGB auf das Organisationsverschulden des Amtswalters abgestellt werden. Dies würde einerseits den Rechtsgedanken des § 278 S. 1 BGB unterlaufen und andererseits handelt es sich bei § 831 Abs. 1 BGB gerade nicht um eine Zurechnungsnorm, sondern um eine selbstständige Anspruchsgrundlage.²⁷⁹ In diesen Fällen scheidet daher ein Anspruch aus Amtshaftung.

c) Verschulden des Amtswalters im Rahmen der Auswahl, Überwachung und des Einsatzes von künstlicher Intelligenz?

Wenn die künstliche Intelligenz nicht derart verselbstständigt ist, dass eine Zurechnung zu dem dahinterstehenden Amtswalter ausscheidet, ist auf diesen im Rahmen des Verschuldens abzustellen. Die Schuld des Amtswalters muss sich hierbei lediglich auf die Amtspflichtverletzung, nicht aber nicht auf den eingetretenen Schaden beziehen.²⁸⁰ Entscheidend ist insofern, „ob das letzte menschliche Verhalten (Tun oder Unterlassen), das ursächlich für ein Fehlverhalten des autonomen Systems war, schuldhaft erfolgte.“²⁸¹ Maßstabsbildend ist, „ob der Eintritt des schädigenden Ereignisses bei Anwendung pflichtgemäßer Sorgfalt vorhersehbar und vermeidbar gewesen wäre.“²⁸² Wie bereits dargestellt, lässt sich hier allein an die Auswahl, Bedienung und Überwachung des eingesetzten KI-Systems durch den Amtswalter anknüpfen.

Besondere Bedeutung erlangt insoweit die erforderliche Nachweisbarkeit des Verschuldens. Wie bereits bei der Begründung des Kausalzusammenhangs diskutiert worden ist,²⁸³ besteht auch hier eine Beweisnot des Geschädigten, weil er

bindlichkeit statt einer Person einer selbstständig arbeitenden Maschine, so gilt eine Maschinenoperation als Verhalten des Schuldners, wenn ihm ein entsprechendes Gehilfenverhalten zuzurechnen wäre.“ (723); *Schulz*, Verantwortlichkeit bei autonom agierenden Systemen, 2015, S. 141; kritisch *Zech*, ZfPW 2019, 198 (211), der aber ebenso wie Hacker eine „funktionale Verschuldensäquivalenz“ als möglichen Lösungsweg skizziert.

²⁷⁷ *Hacker*, RW 2018, 243 (254).

²⁷⁸ *Lorenz*, JuS 2007, 983 (985).

²⁷⁹ *Lorenz*, JuS 2020, 821.

²⁸⁰ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 75.

²⁸¹ So *Horner/Kaulartz*, InTeR 2016, 22 (25).

²⁸² *Horner/Kaulartz*, InTeR 2016, 22 (25).

²⁸³ Sie oben Kap. 3 C. I. 3.

keinen Einblick in das KI-System und dessen Systemarchitektur erhält.²⁸⁴ Selbst wenn er Einblick in die Entscheidungsgrundlagen des KI-Systems erhielte, könnte er dennoch einen Sorgfaltsverstoß des Beamten nicht ohne Weiteres darlegen. Überdies kann der Beweis, dass der Schaden durch die künstliche Intelligenz bei Anwendung pflichtgemäßer Sorgfalt nicht eingetreten wäre, kaum oder nur mit erheblichem Aufwand erbracht werden.²⁸⁵ Hierbei gilt: Je autonomer das System entscheidet, desto diffiziler wird die Erbringung des Beweises.²⁸⁶

Entsprechend den obigen Ausführungen²⁸⁷ würden auch die Anwendbarkeit der Grundsätze des Anscheinsbeweises sowie der sekundären Darlegungs- oder Behauptungslast die Beweisproblematik nicht hinreichend beseitigen. Auch eine richterrechtliche Umkehr der objektiven Beweislast scheidet insoweit aus. In Betracht käme zwar – in Anknüpfung an die zivilrechtliche Beweislastumkehr nach den „Grundsätzen der Haftung in komplexen Strukturen und der Produzentenhaftung“²⁸⁸ – eine Umkehr der Beweislast richterrechtlich für KI-Systeme zu entwickeln, sodass eine schuldhaftige Amtspflichtverletzung beim Einsatz eines KI-Systems vermutet würde. Für den Lösungsansatz streitet, dass die Rechtsprechung auch bei der Produzentenhaftung an die Tatsache anknüpft, dass der Geschädigte weder den erforderlichen Einblick in die internen Abläufe noch die erforderliche Fachkunde zum Nachweis der Sorgfaltpflichtverletzung des Schädigers aufweist.²⁸⁹

Gegen eine Übertragbarkeit dieser richterrechtlich entwickelten Beweislastumkehr spricht jedoch, dass die Amtshaftung nicht als objektive Pflichtwidrigkeitshaftung konzipiert ist. Das Verschulden hier zu vermuten, würde sie zu sehr in die Nähe eines Gefährdungshaftungstatbestands rücken. Auch wenn derartige Tendenzen in der Rechtsprechung bereits deutlich erkennbar sind,²⁹⁰ darf das Verschuldenserfordernis nicht noch weiter ausgehöhlt werden. Wie bereits dargelegt,²⁹¹ obliegt die Anerkennung einer Gefährdungshaftung im öffentlichen Haftungsrecht dem Gesetzgeber. Diese darf daher nicht „durch die Hintertür“ mithilfe einer Beweislastumkehr im Rahmen des Amtshaftungsanspruchs implementiert werden, zumal dies wiederum der Rechtsprechung des BGH widerspräche, der die Gefährdungshaftung – so zumindest die h. M.²⁹² – als Teilmenge des enteignungsgleichen Eingriffs betrachtet.

Nach alledem und unter Berücksichtigung der oben bereits angeführten Argumente ist eine richterrechtliche Beweislastumkehr abzulehnen, da sie die methodischen Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung überschreitet.

²⁸⁴ *Martini/Rusche-meier/Hain*, *VerwArch* 112 (2021), 1 (29 ff.).

²⁸⁵ *Horner/Kaulartz*, *CR* 2016, 7 (9).

²⁸⁶ *Horner/Kaulartz*, *CR* 2016, 7 (9).

²⁸⁷ Siehe oben Kap. 3 C. I. 3. b).

²⁸⁸ *Denga*, *CR* 2018, 69 (73), aber in Bezug auf das Zivilrecht.

²⁸⁹ Vgl. *Martini*, *Blackbox Algorithmus*, 2019, S. 283 ff.

²⁹⁰ Siehe oben Kap. 2 B. II. 1.

²⁹¹ Siehe oben Kap. 2 B. IV.

²⁹² Siehe oben Kap. 2 B. II. 3.

5. Rechtsfolge: Schadensersatz in Geld

Von der Rechtsfolgenseite her betrachtet wirkt der Amtshaftungstatbestand keine größeren Probleme auf. Insoweit gelten aufgrund der haftungsbegründenden sowie haftungsausfüllenden Vorschrift des § 839 BGB grundsätzlich die §§ 249 ff. BGB, sodass auch Schmerzensgeld nach § 253 Abs. 2 BGB gewährt werden kann.²⁹³ Der Amtshaftungsanspruch ist aber nur auf umfassenden Schadensersatz in Geld und nicht auf Naturalrestitution, wie in § 249 Abs. 1 BGB vorgesehen, gerichtet.²⁹⁴ Dies beruht auf dem Umstand, dass der Amtshaftungsanspruch lediglich die persönliche Beamtenhaftung auf den Staat überleitet, weshalb der Schadensersatzanspruch nur das beinhalten kann, was der Beamte selbst als Privatperson leisten könnte.²⁹⁵ Dies wird ergänzend damit begründet, dass die nach Art. 34 S. 3 GG zuständigen ordentlichen Gerichte andernfalls in die verwaltungsgerichtliche Zuständigkeit übergreifen würden.²⁹⁶ Deshalb scheidet die Herstellung von Naturalrestitution – entgegen § 249 Abs. 1 BGB – aus, wenn diese nur durch hoheitliches Handeln erreicht werden kann.²⁹⁷ Somit kann bspw. weder der Erlass noch die Änderung eines Verwaltungsaktes begehrt werden; ebenso wenig kann die Vornahme eines Realaktes Rechtsfolge des Amtshaftungsanspruchs sein.²⁹⁸

Ob KI-Systeme dazu in der Lage wären, Leistungen in natura zu erbringen und damit Naturalrestitution zu bewirken,²⁹⁹ z. B. durch die Änderung eines Verwaltungsaktes oder die Herbeiführung einer tatsächlichen Handlung, braucht an dieser Stelle nicht entschieden zu werden, da im Rahmen des Amtshaftungsanspruchs lediglich Schadensersatz in Geld gewährt wird.

6. Ergebnis

Im Ergebnis weist der Amtshaftungsanspruch mehrere Haftungslücken auf:

Der Amtshaftungsanspruch ist ein historisch verwurzelter, personen- und verhaltensbezogener sowie verschuldensabhängiger Tatbestand, der dem Wesen von KI-Systemen als Risikotechnologie und dem insoweit bestehenden Schutzbedürfnis des Bürgers nicht gerecht werden kann. Die Merkmale des Beamten und der

²⁹³ Maurer/Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 26 Rn. 47.

²⁹⁴ Maurer/Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 26 Rn. 47; Ossenbühl/Cornils, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 111; Papier/Shirvani, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 839 Rn. 353.

²⁹⁵ Ossenbühl/Cornils, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 111; Papier/Shirvani, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 839 Rn. 356.

²⁹⁶ Kritisch insoweit Papier/Shirvani, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 839 Rn. 354 f.

²⁹⁷ Ossenbühl/Cornils, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 111; Papier/Shirvani, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 839 Rn. 353.

²⁹⁸ Papier/Shirvani, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 839 Rn. 353.

²⁹⁹ Kritisch Denga, CR 2018, 69 (77) mit Blick auf die zivilrechtliche Haftung.

Ampflichtverletzung lassen nur menschliche Amtsträger als unmittelbare amtschaftungsrechtliche Zurechnungssubjekte zu. Ungeachtet dessen scheitert es ohnehin an der fehlenden Deliktsfähigkeit von KI-Systemen, um diese als taugliche Zurechnungssubjekte behandeln zu können. Insoweit ist auf die hinter dem KI-Einsatz stehenden Personen abzustellen. Hier scheidet eine Zurechnung zu einem menschlichen Amtswalter von vornherein aus, sofern das KI-System derart selbstständig ist, dass es den siebten Autonomiegrad nach Ball und Callaghan aufweist. Im Übrigen läuft der Amtshaftungsanspruch bei sog. „ausbrechenden“ KI-Entscheidungen leer.

Darüber hinaus kommen auch private Programmierer nur in begrenztem Maße als amtschaftungsrechtliche Zurechnungssubjekte infrage. Auf eine Pflichtverletzung privater Programmierer lässt sich nur abstellen, soweit diese als Belehene oder Verwaltungshelfer tätig werden. Insoweit sind aber die sich aus Art. 33 Abs. 4 GG ergebenden verfassungsrechtlichen Restriktionen – insbesondere in Bezug auf die Beleihung – zu beachten.

Rekurriert man auf die Sorgfaltspflichten des für den KI-Einsatz zuständigen Amtswalters, konzentrieren sich diese regelmäßig auf eine reine Überwachungsfunktion. Da es hierfür an allgemein anerkannten Sorgfaltsanforderungen fehlt, besteht die Gefahr, die Sorgfaltspflichten des Amtswalters entweder zu überdehnen oder zu restriktiv zu handhaben. Durch die Überdehnung der Sorgfaltspflichten würde die Amtshaftung in die Richtung einer Gefährdungshaftung gerückt, womit das Festhalten am Verschuldensprinzip in KI-Fällen obsolet würde. Eine zu restriktive Handhabung der Sorgfaltspflichten würde indes dem Charakter von KI-Systemen als Risikotechnologie, denen ein besonderes Gefahrenpotential von sich aus innewohnt, zuwiderlaufen.

Schließlich kann der Beweisnot des Geschädigten in Bezug auf den Nachweis des Bestehens eines Kausalzusammenhangs und des Verschuldens nicht abgeholfen werden. Die insoweit diskutierten richterrechtlichen Beweiserleichterungen überschreiten nach hiesiger Ansicht die Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung mit Blick auf die juristische Methodenlehre.

II. Haftung des Hoheitsträgers aus öffentlich-rechtlichem Schuldverhältnis

Ohne auf die Besonderheiten der Haftung aus öffentlich-rechtlichem Schuldverhältnis (einschließlich der Haftung aus öffentlich-rechtlicher Geschäftsführung ohne Auftrag) näher eingehen zu wollen,³⁰⁰ lässt sich folgendes festhalten:

³⁰⁰ Dazu etwa *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 401 ff.

Für die Haftung aus öffentlich-rechtlichem Schuldverhältnis sind die §§ 280 ff. BGB entsprechend³⁰¹ bzw. sinngemäß³⁰² heranzuziehen. Analog §§ 280 Abs. 1, 276 BGB³⁰³ ist mithin eine schuldhaft begangene Pflichtverletzung festzustellen.³⁰⁴ Anders als beim Amtshaftungsanspruch wird aber das Verschulden des Hoheitsträgers vermutet (§ 280 Abs. 1 S. 2 BGB analog). Der Hoheitsträger hat mithin den Beweis zu erbringen, dass ihn – bzw. seinen Erfüllungsgehilfen (§ 278 S. 1 BGB analog) – kein Verschulden trifft.

Im Rahmen der Pflichtverletzung und des Verschuldens ergeben sich im Übrigen dieselben Probleme wie beim Amtshaftungsanspruch. Eine Zurechnung des Verschuldens von einer als Erfüllungsgehilfen eingesetzten künstlichen Intelligenz scheitert analog § 278 S. 1 BGB daran, dass das System selbst nicht verschuldensfähig ist.

Auf Rechtsfolgenseite würde sich indes – im Gegensatz zum Amtshaftungsanspruch – die Frage nach der Herstellung von Naturalrestitution durch KI-Systeme stellen. Sofern der Staat KI einsetzt und dies zu einem Schaden führt, ist die Herstellung von Naturalrestitution einem menschlichen Amtswalter vorzubehalten. KI-Systeme werden nicht immer die für die Herstellung von Naturalrestitution erforderlichen Fertigkeiten aufweisen.³⁰⁵ Zudem muss genau untersucht werden, auf welche Weise der status quo ante wiederhergestellt werden kann. Schließlich ist das Vertrauensverhältnis zwischen Staat und Bürger in solchen Fällen ebenfalls wiederherzustellen. Der Bürger muss darauf vertrauen können, dass – sofern es zu einem KI-basierten Schaden gekommen ist und er Naturalrestitution begehrt – sich ein menschlicher Amtswalter seinem Anliegen widmet.

III. Haftung des Hoheitsträgers analog § 831 BGB

Die im Rahmen der Verschuldenstatbestände der Amtshaftung und der Haftung aus öffentlich-rechtlichem Schuldverhältnis vorgefundenen Haftungslücken lassen sich nur in seltenen Fällen durch eine Haftung des Hoheitsträgers analog § 831 Abs. 1 BGB (Geschäftsherrenhaftung) schließen.

Eine analoge Anwendung des § 831 Abs. 1 BGB erweist sich gegenüber den bereits diskutierten Anspruchsgrundlagen zunächst als vorteilhaft, da das Verschulden des Geschäftsherrn bei der Auswahl und Überwachung des Verrichtungsgehilfen sowie dessen kausale Herbeiführung des Schadens vermutet wird.³⁰⁶

³⁰¹ Detterbeck, Allgemeines Verwaltungsrecht, 18. Aufl. 2020, § 26 Rn. 1263.

³⁰² Maurer/Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 29 Rn. 7.

³⁰³ Detterbeck, Allgemeines Verwaltungsrecht, 18. Aufl. 2020, § 26 Rn. 1265.

³⁰⁴ Vgl. Maurer/Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 29 Rn. 8.

³⁰⁵ So auch Denga, CR 2018, 69 (77) mit Blick auf die zivilrechtliche Haftung.

³⁰⁶ Denga, CR 2018, 69 (75).

Wie bereits dargestellt, haftet der Hoheitsträger nach Art. 34 GG i. V. m. § 839 BGB (i. V. m. § 278 S. 1 BGB analog) und nach §§ 280 Abs. 1, 278 S. 1 BGB analog nicht, wenn der Erfüllungsgehilfe als solcher nicht deliktstüchtig ist. Diese Haftungslücke schließt zum Teil der deliktische Anspruch nach § 831 Abs. 1 BGB, weil es nach herrschender Anschauung nicht auf die Deliktstüchtigkeit des Verrichtungsgehilfen ankommt.³⁰⁷ Indes ist das Auswahl- und Überwachungsverschulden des Geschäftsherrn – d. h. des vorgesetzten Hoheitsträgers – entscheidend.

Denkbar wäre es mithin, das KI-System als Verrichtungshilfen³⁰⁸ analog § 831 Abs. 1 BGB zu betrachten. Dies wird im Schrifttum unter dem Gesichtspunkt der zivilrechtlichen Haftung von KI-Systemen diskutiert.³⁰⁹

Für diesen Lösungsansatz ließe sich vorbringen, dass die Deliktstüchtigkeit von KI-Systemen unbeachtlich wäre.³¹⁰ Dies beruht auf dem Wortlaut des § 831 Abs. 1 S. 1 BGB, der lediglich eine *widerrechtliche* Zufügung eines Schades verlangt. So muss die künstliche Intelligenz lediglich in der Lage sein, einen Deliktstatbestand i. S. d. §§ 823 ff. BGB objektiv und rechtswidrig, nicht aber schuldhaft, zu erfüllen.³¹¹

Allerdings setzt § 831 Abs. 1 BGB „ein der Steuerung durch Bewusstsein und Willen unterliegendes und insofern grundsätzlich *beherrschbares menschliches Verhalten*“³¹² als Verletzungshandlung voraus. Zwar können KI-Systeme kein durch Bewusstsein und Willen gesteuertes Verhalten an den Tag legen. Jedoch dient diese Definition lediglich der Aussonderung willkürlicher Verhaltensweisen, die keine Verletzungshandlung i. S. d. §§ 823 ff. BGB begründen sollen.³¹³ Ausgehend hiervon könnte eine hinreichend autonome künstliche Intelligenz als handlungs-

³⁰⁷ Hacker, RW 2018, 243 (266); Lorenz, JuS 2020, 821; Wagner, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 831 Rn. 34 a. E. m. w. N.

³⁰⁸ Die Qualifikation eines KI-Systems als Erfüllungsgehilfen würde es nicht ausschließen, das System zugleich als Verrichtungsgehilfen anzusehen. Der Erfüllungsgehilfe muss nicht, kann aber weisungsgebunden sein. Zur Abgrenzung siehe Lorenz, JuS 2007, 983 (983 f.).

³⁰⁹ Für eine Analogie: Denga, CR 2018, 69 (74 ff.); Hacker, RW 2018, 243 (267); Hanisch, Haftung für Automation, 2010, S. 195 f., allerdings bzgl. technischem Versagen von Maschinen im Allgemeinen, nicht von KI; John, Haftung für künstliche Intelligenz, 2007, S. 272 ff. für die Haftung des Softwareagenten; Zech, ZfPW 2019, 198 (211) bzgl. KI; gegen eine Analogie: M. C. Bauer, Elektronische Agenten in der virtuellen Welt, 2006, S. 233 mangels Deliktstüchtigkeit eines autonomen Agenten; Günther, Roboter und rechtliche Verantwortung, 2016, S. 135 wegen mangelnder Handlungsfähigkeit eines Roboters; Schulz, Verantwortlichkeit bei autonom agierenden Systemen, 2015, S. 147 f. wegen mangelnder Verschuldensfähigkeit autonom agierender Systeme.

³¹⁰ Aus diesem Grunde sieht hierin Denga den vorzugswürdigen Anknüpfungspunkt mit Blick auf die zivilrechtliche „KI-Haftung“. Siehe Denga, CR 2018, 69 (75).

³¹¹ Lorenz, JuS 2020, 821.

³¹² Wagner, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 823 Rn. 66 [Hervorhebung im Original].

³¹³ Wagner, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 823 Rn. 66.

fähig i. S. d. §§ 823 ff. BGB anzusehen sein.³¹⁴ Hierfür spricht auch das „Prinzip der Korrespondenz von Autonomie und Haftung“³¹⁵.

Andererseits würden hierdurch aber die mit dem Deliktsrecht verfolgten Zwecke bei KI-Systemen ins Leere laufen. Denn das dahinterstehende Prinzip „personaler Verantwortung im rechtsethischen Sinn“³¹⁶ greift bei artifiziellen Systemen gerade nicht. Abgesehen davon müsste bei mittelbaren Rechtsgutverletzungen der Nachweis erbracht werden, dass das KI-System gegen eine Sorgfaltspflicht verstoßen hat.³¹⁷ Letzteres erscheint zumindest schwierig zu bestimmen, da es hierfür bislang an einem anerkannten Pflichtenprogramm fehlt.

Damit § 831 Abs. 1 BGB analog überhaupt als Anspruchsgrundlage infrage kommt, muss das KI-System die Eigenschaften eines Verrichtungsgehilfen aufweisen. Aufgrund seiner Nähe zum Arbeitnehmerbegriff wurden unter den Begriff des Verrichtungsgehilfen herkömmlicherweise nur natürliche Personen subsumiert.³¹⁸ Dies steht aber der Einbeziehung von KI-Systemen nicht von vornherein entgegen, da der Begriff des Verrichtungsgehilfen als solcher offen formuliert ist. Entscheidend ist, ob KI-Systeme die ihn prägenden Eigenschaften, also dessen Abhängigkeit und Weisungsgebundenheit,³¹⁹ in äquivalenter Weise aufweisen können. Der Geschäftsherr muss demgemäß in der Lage sein, das Verhalten des Verrichtungsgehilfen jederzeit beschränken zu können; ein weitreichender „Spielraum für Entscheidungen in eigener Sachkunde und Erfahrung“ schließt die Verrichtungsgehilfeneigenschaft aber nicht aus.³²⁰

Gemessen an diesen Voraussetzungen steht die Autonomie eines KI-Systems der Verrichtungsgehilfeneigenschaft nicht per se entgegen.³²¹ Dem KI-System darf ein Entscheidungsspielraum bei der Ausübung der Verrichtung zugestanden werden.³²² Dagegen darf das KI-System als Verrichtungsgehilfe nicht eigenständig bestimmen, ob, wann, wo und in welchem Rahmen es tätig wird; das Direktionsrecht muss beim Geschäftsherrn verbleiben.³²³ Jedenfalls bei hoch- und vollautonomen KI-Systemen (ab dem siebten Autonomiegrad nach Ball und Callaghan)³²⁴,

³¹⁴ Dafür *Hacker*, RW 2018, 243 (265 ff.) bei einer hinreichend autonomen KI; ebenso *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 831 Rn. 24.

³¹⁵ *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 831 Rn. 24 [Hervorhebung im Original].

³¹⁶ *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 823 Rn. 66.

³¹⁷ Vgl. *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 823 Rn. 7.

³¹⁸ *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 831 Rn. 23; vgl. ferner *Wilhelmi*, in: Erman, BGB, 16. Aufl. 2020, § 831 Rn. 7; siehe aber die Diskussion bei *Grunewald*, NZG 2018, 481 ff. zur Frage, ob Gesellschaften Verrichtungsgehilfen sein können.

³¹⁹ *Lorenz*, JuS 2020, 821; *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 831 Rn. 14.

³²⁰ *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 831 Rn. 14 [Hervorhebung im Original].

³²¹ So auch *Hacker*, RW 2018, 243 (265).

³²² *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 831 Rn. 24 fordert sogar für eine analoge Anwendung des § 831 BGB, dass das „technische System rechtssubjektähnliche Autonomie“ besitzt [Hervorhebung im Original].

³²³ Vgl. *Lorenz*, JuS 2020, 821.

³²⁴ Siehe dazu oben Kap. 1 B. III. 2.

die ohne menschliche Einflussnahmemöglichkeit entscheiden, wird man dies wohl verneinen müssen. Autonome KI-Systeme eines mittleren Autonomiegrades können hingegen die Merkmale eines Verrichtungsgehilfen aufweisen.³²⁵

Allerdings ist die Anknüpfung an das Auswahl-, Bedienungs- und Überwachungsverschulden des Amtsträgers – hier in der Funktion als Geschäftsherr – mit Blick auf KI-Systeme problematisch. Wie bereits dargelegt, wird sich im Rahmen der Auswahl und der Bedienung des KI-Systems nur selten ein Verschulden feststellen lassen; in Bezug auf die an den Amtsträger zu stellenden Überwachungspflichten besteht sodann die Gefahr, diese zu überdehnen oder zu restriktiv zu handhaben.³²⁶

Parallel zum Amtshaftungsanspruch besteht die Problematik, dass bei der Schädigungshandlung ein Zusammenhang zu der dem KI-System übertragenen Tätigkeit bestanden haben muss. Ob das KI-System „in Ausführung der Verrichtung“ gehandelt hat, wird herkömmlicherweise danach bestimmt, ob die Schädigung bei der Verrichtung oder lediglich „bei Gelegenheit“ eingetreten ist.³²⁷ Demnach könnten wiederum solche Schädigungshandlungen von KI-Systemen aus dem Tatbestand herausfallen, die sich fernab vom ursprünglichen Ausgangsalgorithmus und von den dabei niedergelegten Rahmenbedingungen bewegen.³²⁸ Wie bereits im Rahmen des Amtshaftungsanspruchs dargelegt, würde dies dazu führen, dass der Bürger in vielen KI-Haftungskonstellationen per se schutzlos gestellt wäre. Der Staat hat aber gerade das Risiko geschaffen, das sich verwirklicht hat. Ob sich das konkrete Verhalten des KI-Systems außerhalb der Rahmenprogrammierung bewegt, wäre im Übrigen aufgrund der komplexen Entscheidungsstruktur von KI-Systemen schwierig zu beweisen.

Das haftungsbegründende Tatbestandsmerkmal angesichts der Schutzpflicht des Staates unangewendet zu lassen, wäre aber rechtsmethodisch nicht mehr vertretbar und damit kein tauglicher Lösungsansatz. Sofern eine zivilrechtliche Norm bereits im Wege der Analogie auf das Verhältnis zwischen Staat und Bürger angewendet wird, darf ein darin enthaltenes Tatbestandsmerkmal nicht noch zugleich teleologisch auf ein Nullum reduziert werden. An dieser Voraussetzung wird der Anspruch aus § 831 Abs. 1 BGB daher scheitern.

Selbst der Tatbestand des § 831 Abs. 1 S. 1 BGB in einzelnen KI-Fällen erfüllt werden könnte, würde dies die festgestellten Haftungslücken nicht hinreichend beseitigen. Analog § 831 Abs. 1 S. 2 Alt. 1 BGB besteht eine Exkulpationsmöglichkeit des Hoheitsträgers, die regelmäßig dann eingreifen würde, wenn dieser das KI-System durch regelmäßige Testung unter Realbedingungen angemessen überwacht

³²⁵ So auch *Hacker*, RW 2018, 243 (265).

³²⁶ Siehe oben Kap. 3 C.I.2. c).

³²⁷ *Lorenz*, JuS 2020, 821 (822).

³²⁸ Dafür: *Denga*, CR 2018, 69 (75); dagegen: *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 831 Rn. 24.

und kontrolliert sowie auf bekannt gewordene Fehlerquellen angemessen reagiert hat.³²⁹ Insoweit gelten die im Rahmen des Verschuldens des Amtsträgers angestellten Überlegungen entsprechend.³³⁰ Ferner kann sich der Hoheitsträger analog § 831 Abs. 1 S. 2 Alt. 2 BGB exkulpieren, wenn der Schaden auch bei Anwendung der anerkannten Auswahl- und Überwachungsstandards eingetreten wäre. Auch dies wird häufig bei KI-Schäden der Fall sein, da das Entscheidungsverhalten eines KI-Systems gerade nicht antizipiert werden kann und insofern der Vorwurf einer nicht sorgfältigen Auswahl oder eines nicht hinreichenden Überwachens nur selten greifen wird. Zudem können Schäden auch bei Einhaltung überobligatorischer Sorgfaltsanforderungen auf unvorhersehbare Weise eintreten. Damit kann sich der Hoheitsträger im Regelfall auf die Exkulpationsmöglichkeit berufen.³³¹ In denjenigen Fällen, in denen die Exkulpationsmöglichkeit nicht eingreift und der Tatbestand im Übrigen erfüllt ist, wäre analog §§ 249 ff. BGB umfassend Schadensersatz zu gewähren.

IV. Enteignender und enteignungsgleicher Eingriff sowie Aufopferung

Die aufgezeigten Haftungslücken lassen sich nur sehr begrenzt durch die Institute des enteignenden und enteignungsgleichen Eingriffs sowie des allgemeinen Aufopferungsanspruchs schließen.³³² Diese sind verschuldensunabhängig konzipiert und begründen eine unmittelbare Staatshaftung,³³³ weshalb sich viele der oben genannten Problematiken bei diesen Ansprüchen nicht stellen. In Anbetracht der Weite dieser Tatbestände, die diese durch richterliche Rechtsfortbildung erfahren haben, können sie sich dem Grunde nach auch zur Erfassung hoheitlich verursachter Schäden, die auf dem Einsatz von künstlicher Intelligenz basieren, eignen. Im Gegensatz zum Amtshaftungsanspruch sind sie aber nicht auf die Gewährung vollen Schadensersatzes gerichtet, sondern als bloße Entschädigungsansprüche ausgestaltet.³³⁴ Im Grundsatz kann daher keine vollständige Restitution erlangt werden, vielmehr wird lediglich das hoheitlich abverlangte Sonderopfer ausgeglichen.³³⁵

³²⁹ So für die zivilrechtliche Haftung nach § 831 BGB beim Einsatz von KI *Hacker*, RW 2018, 243 (266).

³³⁰ Siehe oben Kap. 3 C.I. 2. c) und 4. c).

³³¹ In Anbetracht der regelmäßig eingreifenden Exkulpationsmöglichkeit des § 831 BGB hält auch *Wagner*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 831 Rn. 25f. – mit Blick auf die zivilrechtliche Haftung autonomer Systeme – es für „verfehlt, allzu große Hoffnungen in § 831 zu setzen.“

³³² So auch *Martini/Rusche-meier/Hain*, VerwArch 112 (2021), 1 (6f.).

³³³ *Papier/Shirvani*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 839 Rn. 9.

³³⁴ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 319f.

³³⁵ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 319f.

1. Enteignender und enteignungsgleicher Eingriff

Wie bereits dargelegt,³³⁶ wird seit dem Nassauskiesungsbeschluss des BVerfG nicht mehr auf Art. 14 Abs. 3 GG analog als Rechtsgrundlage des enteignenden und enteignungsgleichen Eingriffs rekurriert, sondern stattdessen der allgemeine Aufopferungsgrundsatz der §§ 74, 75 Einl. ALR in seiner richterrechtlich geprägten Ausformung als gewohnheitsrechtliche Rechtsgrundlage herangezogen.

Während der Anspruch aus enteignendem Eingriff³³⁷ einen Ausgleich bei rechtmäßigen Eingriffen in das Eigentum für solche Eingriffsfolgen gewährt, die die Schwelle des enteignungsrechtlich Zumutbaren überschreiten, folgt im Rahmen des enteignungsgleichen Eingriffs³³⁸ das anspruchsbegründende Sonderopfer regelmäßig aus der Rechtswidrigkeit des Eingriffs³³⁹.

Im Folgenden werden die Anspruchsvoraussetzungen der beiden Institute aufgrund der nahezu bestehenden Deckungsgleichheit weitestgehend gemeinsam erörtert.

a) Eigentum als Schutzgut

Der Schutzgüterumfang des enteignenden und enteignungsgleichen Eingriffs ist auf Eigentumspositionen beschränkt, woraus Haftungslücken auch in KI-Konstellationen resultieren können. Der enteignende und enteignungsgleiche Eingriff wurde zwar von Art. 14 Abs. 3 GG dogmatisch abgekoppelt. Gleichwohl hält der BGH an der Verbindung zu Art. 14 Abs. 1 GG in Form des verfassungsrechtlichen Eigentumsbegriffs fest.³⁴⁰ Daraus folgt, dass – trotz geübter Kritik hieran³⁴¹ – Gegenstand des Anspruchs lediglich Verletzungen einer als Eigentum i. S. d. Art. 14 Abs. 1 GG geschützten Rechtsposition sind.³⁴² „Als solche kommen nicht nur das Eigentum an Grundstücken oder beweglichen Sachen in Betracht, sondern auch sonstige dingliche oder obligatorische Rechte, dagegen nicht bloße Chancen und

³³⁶ Siehe oben Kap. 2 B. II. 3.

³³⁷ Zum Teil wird jedoch an dem Fortbestand des enteignenden Eingriffs gezweifelt. Siehe *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 27 Rn. 107 ff.

³³⁸ An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass sich spezialgesetzliche Ausformungen des enteignungsgleichen Eingriffs in den Polizei- bzw. Ordnungsbehördengesetzen der Länder wiederfinden (siehe z. B. § 39 Abs. 1 lit. b OBG NRW i. V. m. § 67 PolG NRW), welche dem allgemeinen gewohnheitsrechtlichen Institut vorgehen. Siehe *Papier/Shirvani*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 839 Rn. 71 m. w. N.

³³⁹ BGHZ 32, 208 (211 f.).

³⁴⁰ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 292.

³⁴¹ Siehe etwa *Grzeszick*, Rechte und Ansprüche, 2002, S. 341; *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 27 Rn. 106; *Schoch*, DV 34 (2001), 261 (278 ff.).

³⁴² Siehe nur BGHZ 78, 41 (42 f.); 83, 190 (195); 161, 305 (312 f.).

Absichten, auf deren Verwirklichung ein rechtlich gesicherter Anspruch nicht besteht.³⁴³ Das Vermögen als solches ist hingegen nicht geschützt.³⁴⁴

Das Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb ist erfasst, sofern durch den hoheitlichen Eingriff seine Substanz betroffen ist und nicht die individuelle Erwerbstätigkeit des Betroffenen tangiert wird.³⁴⁵ Demnach wird nur das „Erworbene“ und nicht der „Erwerb“ geschützt.³⁴⁶ Vermögensschäden durch die Verletzung anderer Grundrechte – insbesondere Art. 12 GG – sind nicht umfasst.³⁴⁷ Vor diesem Hintergrund bleiben bspw. folgende Fälle entschädigungslos: Zum einen die rechtswidrige Verweigerung einer Gewerbeerlaubnis, die die beruflichen Pläne des Betroffenen schädigt,³⁴⁸ und zum anderen die rechtswidrige Erhebung von Steuern oder Abgaben, wodurch der Betroffene Schäden in Form von Zinsverlusten oder Zinszahlungen bei gebotener Kreditaufnahme erleidet³⁴⁹. Der BGH führte insofern aus: „Der Eigentumsschutz (Art. 14 GG) des eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetriebs wird durch die Auferlegung von Geldleistungspflichten nur berührt, wenn diese ihn übermäßig belasten und in seinen Vermögensverhältnissen grundlegend beeinträchtigen (Erdrosselungswirkung).“³⁵⁰ Die Abgrenzung, ob das eigentumsrechtlich verwurzelte Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb betroffen ist, oder lediglich die Berufsfreiheit tangiert wird, entscheidet in diesem Fall über die Gewährung eines Sekundärrechtsschutzes.

Diese Rechtsprechung führt dazu, dass Eigentumseingriffe gegenüber Eingriffen in die Berufsfreiheit auf eine verfassungsrechtlich nicht zu rechtfertigende Weise mit Blick auf den Sekundärrechtsschutz privilegiert werden.³⁵¹ Dies obwohl beide Grundrechte Grundlage der wirtschaftlichen Existenzsicherung sind, denselben Rang genießen und einander auch auf grundrechtlicher Schutzbereichsebene nicht ausschließen.³⁵² Hieraus entstehen zwangsläufig Haftungslücken mit Blick auf den aus Art. 12 GG fließenden Erwerbsschutz,³⁵³ welche auch nicht durch den allgemeinen Aufopferungsanspruch³⁵⁴, der nur bestimmte immaterielle Rechtsgüter schützt, geschlossen werden können.³⁵⁵

³⁴³ BGHZ 161, 305 (312).

³⁴⁴ *Papier/Shirvani*, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 14 (93. EL Okt. 2020) Rn. 800.

³⁴⁵ BGHZ 161, 305 (312).

³⁴⁶ BGHZ 161, 305 (313); *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 293.

³⁴⁷ *Papier/Shirvani*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 839 Rn. 51.

³⁴⁸ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 295.

³⁴⁹ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 295 m. w. N.

³⁵⁰ BGHZ 83, 190 (195).

³⁵¹ *Papier/Shirvani*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 839 Rn. 51.

³⁵² *Grzeszick*, ZRP 2015, 162 (163); *Papier/Shirvani*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 839 Rn. 51 m. w. N.

³⁵³ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 294.

³⁵⁴ Dazu sogleich unter 2.

³⁵⁵ Siehe nur BGHZ 132, 181 (188): „Für eine Ausdehnung des richterrechtlich entwickelten Rechtsinstituts des enteignungsgleichen Eingriffs auch auf den durch Art. 12 GG gegebenen-

Im Bereich der Erteilung und Versagung einer Gaststättenerlaubnis ebenso wie bei der Erhebung von Steuern oder Abgaben ist eine Ersetzung des menschlichen Amtswalters durch ein KI-System schließlich naheliegend. Die in Bezug auf Art. 12 GG dargelegten Ausgleichsdefizite dürften daher gerade auch bei KI-Einsätzen zum Tragen kommen.

Es zeigt sich, dass der Schutzgüterumfang des enteignenden und enteignungs-gleichen Eingriffs auf Eigentumspositionen beschränkt ist. Eine Ausweitung der Entschädigung auf weitere Grundrechtsverletzungen wäre zwar denkbar, wird aber gegenwärtig nicht praktiziert. Obwohl die Rechtsprechung auf §§ 74, 75 Einl. ALR als Rechtsgrundlage rekurriert, hält sie mit Blick auf den Schutzgüterumfang an der Verbindung zu Art. 14 Abs. 1 GG fest. Konsequenz dessen ist, dass gerade auch in KI-Haftungskonstellationen Ausgleichsdefizite aufgrund des begrenzten Schutzgüterumfangs entstehen.

b) Hoheitlicher unmittelbarer Eingriff

Der Eingriffsbegriff ist einerseits eng zu verstehen, da er grundsätzlich nur positives Tun erfasst.³⁵⁶ Andererseits ist er aufgrund der erfahrenen richterlichen Rechtsfortbildung weit zu interpretieren, weil er als Zurechnungskriterium zu betrachten ist.³⁵⁷

Als Eingriffsakte kommen im Rahmen des enteignenden Eingriffs nur rechtmäßige Rechtsakte und Realakte in Betracht.³⁵⁸ Insoweit sollen atypische und unvorhersehbare Nebenfolgen eines an sich rechtmäßigen Staatshandelns kompensiert werden.³⁵⁹ Bei KI-Systemen ist gerade das Eigentümliche, dass ihre Ergebnisse nicht vorhersehbar sind. Hieran wird aber der enteignende Eingriff nicht bereits scheitern.³⁶⁰ Auch wenn im Schrifttum durchaus eine restriktive Auslegung des Instituts des enteignenden Eingriffs und in diesem Zuge auch eine Beschränkung auf die oben genannten Nebenfolgen gefordert wird,³⁶¹ bilden die Atypik und Un-

falls gewährleisteten Erwerbsschutz gibt es keine Grundlage, ebensowenig für die Zuerkennung eines analogen Entschädigungsanspruchs wegen aufopferungsgleichen Eingriffs [...].“ Für eine solche richterrechtliche Ausdehnung plädiert z. B. *Battis*, Erwerbsschutz durch Aufopferungsentschädigung, 1969, S. 98 ff. u. 105 ff.

³⁵⁶ Obwohl der Wortlaut begrifflich ein positives Handeln nahelegt, geht der BGH davon aus, dass unter bestimmten Voraussetzungen auch ein sog. qualifiziertes Unterlassen genügen kann. Siehe dazu *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 308 m. w. N. aus der Rspr.

³⁵⁷ Zu diesem Wandel siehe sogleich.

³⁵⁸ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 338 f.

³⁵⁹ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 337.

³⁶⁰ So auch *Martini/Rusche-meier/Hain*, VerwArch 112 (2021), 1 (7).

³⁶¹ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 331; kritisch zur noch verbleibenden Berechtigung des Instituts *Osterloh*, in: Hoffmann-Riem/Schmidt-Abmann/Voßkuhle (Hrsg.), Grundlagen des Verwaltungsrechts, Bd. 3, 2. Aufl. 2013, § 55 Rn. 47.

vorhersehbarkeit der Nebenfolgen nach der Rechtsprechung des BGH keine Anspruchsvoraussetzung des enteignenden Eingriffs.³⁶²

Der enteignungsgleiche Eingriff greift indes nur rechtswidrige Eingriffe in das Eigentum auf.³⁶³

aa) Wandel des Eingriffskriteriums

Aufgrund des durch den BGH vorgenommenen Wandels des Eingriffskriteriums werden auch zufällige Schäden ausgeglichen, womit nach h. M. auch Fälle einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung von dem Institut des enteignungsgleichen Eingriffs umfasst sind.³⁶⁴

Ursprünglich wurde das Tatbestandsmerkmal des Eingriffs nur dann als erfüllt angesehen, wenn ein gewollter und gezielter, mithin ein finaler Eingriff, zu bejahen war.³⁶⁵ Indem vermehrt Fälle auftraten, in denen ein solcher Eingriff mangels Finalität ausschied,³⁶⁶ wurde das Merkmal durch den BGH zu einer „unmittelbaren Auswirkung“ auf das Eigentum umgewandelt.³⁶⁷ Hiernach setzt das Vorliegen eines Eingriffs voraus, dass „eine hoheitliche Maßnahme ‚unmittelbar‘ [...] Auswirkungen auf das Eigentum im Sinne des Enteignungsrechts“³⁶⁸ entfaltet. Dies sei dann der Fall, wenn sich eine typische Gefahrenlage konkretisiert habe und sich diese im Schaden niederschlage.³⁶⁹

Während der BGH in seiner ersten Verkehrsampel-Entscheidung noch die Unmittelbarkeit des Eingriffs verneint hatte,³⁷⁰ revidierte er dies in seiner zweiten Verkehrsampel-Entscheidung und bejahte die Unmittelbarkeit des Eingriffs aufgrund des von hoheitlicher Seite zu verantwortenden feindlichen Grüns und des dadurch herbeigeführten Verkehrsunfalls.³⁷¹ Hieran zeigt sich, dass sich das Unmittelbarkeitskriterium zu einem wertenden Zurechnungsgesichtspunkt entwickelt

³⁶² *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 337 m. w. N. aus der Rspr.

³⁶³ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 306 ff.

³⁶⁴ Siehe oben Kap. 2 B. II. 3.

³⁶⁵ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 301; siehe auch *Forsthoff*, Verwaltungsrecht, 10. Aufl. 1973, S. 359.

³⁶⁶ Siehe insbesondere BGHZ 37, 44 (47) – Schießübungen/Waldbrand; BGH DVBl 1964, 481 (482) – Schützenpanzer; so auch *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 300.

³⁶⁷ BGHZ 37, 44 (47) – Schießübungen/Waldbrand; siehe ferner *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 300 ff.

³⁶⁸ BGHZ 37, 44 (47) – Schießübungen/Waldbrand.

³⁶⁹ *Papier/Shirvani*, in: MüKo-BGB, Bd. 6, 7. Aufl. 2017, § 839 Rn. 49 m. w. N.

³⁷⁰ BGHZ 54, 332 (338) – Verkehrsampel; siehe oben Kap. 2 B. I. 6. d).

³⁷¹ BGHZ 99, 249 (254 f.) – „Feindliches Grün“ als rechtswidrige Maßnahme; siehe oben Kap. 2 B. I. 6. f.).

hat.³⁷² Angesichts der Aufgabe des Finalitätskriterium wird vertreten, dass sich der enteignungsgleiche Eingriff auf diese Weise zu einer „Quasi-Gefährdungshaftung“³⁷³ gewandelt habe bzw. teilweise Tatbestände einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung umfasse.³⁷⁴

bb) Spezielle KI-Gefährdungslagen als Teilmenge
des enteignenden bzw. enteignungsgleichen Eingriffs?

Legt man die Sichtweise der h. M. zugrunde, wären auch Schädigungen, die typischerweise aus dem Gefahrenpotential des hoheitlichen Einsatzes von künstlicher Intelligenz resultieren, vom Tatbestandsmerkmal der unmittelbaren Auswirkung umfasst. Der BGH sondert mittlerweile geradezu nur solche Schäden aus, die auf höherer Gewalt basieren,³⁷⁵ obwohl dieses Ausschlusskriterium gerade einem speziellen Gefährdungshaftungstatbestand eigen ist.³⁷⁶ Angesichts dieser ausufernden Auslegung des Eingriffsmerkmals könnten auch typische KI-Schäden dem Staat zugerechnet werden. Damit würde das Institut des enteignenden bzw. enteignungsgleichen Eingriffs als Teilmenge spezielle Ausprägungen einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung umfassen.

Gegen diesen Lösungsansatz bestehen aber erhebliche Bedenken:

Die Unvorhersehbarkeit der KI-Entscheidung aus ex ante-Perspektive gepaart mit der nahezu unmöglichen Rekonstruierbarkeit aus ex post-Perspektive ist Ausfluss des spezifischen Charakters von KI-Systemen als Risikotechnologie. Diese spezielle Gefährdungslage in das allgemeine Institut des enteignenden und enteignungsgleichen Eingriffs hineinzuinterpretieren, ginge zu weit.

Nach hier vertretener Ansicht sind die Grenzen richterlicher Rechtsfortbildung bereits mit der Anerkennung eines allgemeinen, selbstständigen Instituts der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung überschritten, wie dies der BGH noch in seiner ersten Verkehrsampel-Entscheidung zutreffend konstatierte.³⁷⁷ Erst recht

³⁷² So ausdrücklich in BGHZ 125, 19 (21): „In diesem Sinne ist das Tatbestandsmerkmal der Unmittelbarkeit ein Kriterium für die wertende Zurechnung der Schadensfolgen nach Verantwortungsbereichen und Risikosphären [...]“; siehe ferner *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 302 ff.; *Papier/Shirvani*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 839 Rn. 58.

³⁷³ *Ossenbühl*, JuS 1988, 193 (196).

³⁷⁴ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 457; *Ossenbühl*, JuS 1988, 193 (196); *Osterloh*, in: Hoffmann-Riem/Schmidt-Abmann/Voßkuhle (Hrsg.), Grundlagen des Verwaltungsrechts, Bd. 3, 2. Aufl. 2013, § 55 Rn. 46; *Papier/Shirvani*, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 14 (93. EL Okt. 2020) Rn. 804; *Peine*, JZ 1987, 822 (824).

³⁷⁵ Siehe BGHZ 166, 37 (40 f.).

³⁷⁶ Siehe z. B. § 7 Abs. 2 StVG, § 4 UmweltHG, § 89 Abs. 2 S. 3 WHG; vgl. auch *Haack*, VerwArch 96 (2005), 70 (79 f.).

³⁷⁷ Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. d).

muss dies für die Ausformung eines speziellen Gefährdungshaftungstatbestands für den hoheitlichen Einsatz von KI-Systemen gelten. Vielmehr ist der Gesetzgeber gefordert, einen Gefährdungshaftungstatbestand für solche Fälle vorzusehen.³⁷⁸

Selbst wenn man mit der h. M. spezielle KI-Gefährdungshaftungslagen von den Instituten des enteignenden und des enteignungsgleichen Eingriffs dem Grunde nach als umfasst ansehen würde, liefe der Tatbestand jedenfalls bei KI-Systemen ab dem siebten Autonomiegrad leer. Denn bei solchen KI-Systemen kommt eine Zurechnung zu einem handelnden Amtsträger von vornherein nicht mehr in Betracht,³⁷⁹ sodass insoweit Haftungslücken zwangsläufig die Folge wären. Da das Eingriffsmerkmal mittlerweile als wertendes Zurechnungskriterium³⁸⁰ zu interpretieren ist, wären solche KI-Systeme eines hohen Autonomiegrades per se ausgeschlossen.

c) Sonderopfer bzw. Rechtswidrigkeit als Indiz

In dem Merkmal des Sonderopfers liegt eine weitere Schwachstelle der Institute des enteignenden und enteignungsgleichen Eingriffs, da die Sonderopferdogmatik mit der Breitenwirkung von KI-Entscheidungen konfligiert.

Mit Blick auf das Institut des enteignenden Eingriffs ist von besonderer Relevanz, ob der Verletzte ein Sonderopfer³⁸¹ erlitten hat.³⁸² Aufgrund der Rechtmäßigkeit des Eingriffs folgt die Entschädigungsbedürftigkeit in erster Linie aus der Begründung des bestehenden Sonderopfers. Ein solches ist dann anzunehmen, wenn die Sozialbindungsschwelle überschritten worden ist, d. h. wenn der Eingriff eine besondere Schwere für den Betroffenen aufweist (Verhältnismäßigkeit) oder einen Gleichheitsverstoß (Gleichheitssatz) bewirkt.³⁸³

Beim enteignungsgleichen Eingriff ist hingegen umstritten, ob dem Merkmal des Sonderopfers noch eine eigenständige Bedeutung zukommt³⁸⁴ oder ob dieses durch das Merkmal der Rechtswidrigkeit substituiert³⁸⁵ worden ist. Der BGH geht wohl davon aus, dass das Merkmal der Rechtswidrigkeit ausreichen kann, um ein Sonderopfer zu begründen. So konstatierte er: „Denn mit der Feststellung, daß ein Eingriff rechtswidrig ist, steht gerade als das dem enteignungsgleichen Eingriff Eigentümliche fest, daß das dem einzelnen durch den Eingriff auferlegte Opfer

³⁷⁸ Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. d) und f) sowie IV.

³⁷⁹ Siehe oben Kap. 3 B. III.

³⁸⁰ Siehe oben Kap. 3 C. IV. 1. b) aa).

³⁸¹ Eingehend zur Entwicklung der Sonderopferdogmatik *Krumbiegel*, Der Sonderopferbegriff in der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes, 1975.

³⁸² *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 344.

³⁸³ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 344 f.

³⁸⁴ Dafür *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 344.

³⁸⁵ So BGHZ 32, 208 (211 f.); so auch *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 27 Rn. 95.

jenseits der gesetzlichen allgemeinen Opfergrenze liegt und damit ein entsprechend dem Gebot des Gleichheitssatzes zu entschädigendes Sonderopfer darstellt.³⁸⁶

Für diese Sichtweise spricht zwar, dass die Rechtswidrigkeit eines hoheitlichen Eingriffs stets die Ausnahme in einem Rechtsstaat bilden sollte, weshalb die Rechtswidrigkeit des Eingriffs das Merkmal des Sonderopfers ersetzen könnte. Im Hinblick darauf, dass die Institute des enteignenden und enteignungsgleichen Eingriffs an die gewohnheitsrechtliche Fortgeltung der §§ 74, 75 Einl. ALR als Rechtsgrundlage angebunden und von Art. 14 Abs. 3 GG gerade abgekoppelt worden sind, ließe sich aber auch eine rein indizielle Wirkung der Rechtswidrigkeit in Bezug auf das Vorliegen eines Sonderopfers begründen. Aufgrund der aufopferungsrechtlichen Aufladung des Instituts des enteignungsgleichen Eingriffs darf das Merkmal der Rechtswidrigkeit nicht mit dem Vorliegen eines Sonderopfers gleichgesetzt werden.³⁸⁷ Denn das Sonderopfer bildet gerade das prägende Merkmal der §§ 74, 75 Einl. ALR. Dies spricht dafür, dass das Merkmal des Sonderopfers weiterhin eine anspruchsbegründende Voraussetzung bleibt und die Rechtswidrigkeit des hoheitlichen Eingriffs das Vorliegen eines Sonderopfers lediglich indiziert.³⁸⁸

Folglich hat das Merkmal des Sonderopfers sowohl im Rahmen des enteignenden als auch im Rahmen des enteignungsgleichen Eingriffs anspruchsbegründenden Charakter.³⁸⁹

In Bezug auf den hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz erweist sich die Erfüllung des Rechtswidrigkeitsmerkmals als wenig problematisch:

Im Gegensatz zum Amtshaftungsanspruch ist das Merkmal nicht verhaltensunrechtsbezogen, sondern erfolgsunrechtsbezogen zu interpretieren.³⁹⁰ Es ist somit nicht an eine menschliche Handlung anzuknüpfen, sondern auf das in den Eingriffsfolgen liegende Unrecht abzustellen. Insofern erweisen sich der Anspruch aus enteignungsgleichem Eingriff sowie der aufopferungsgleiche Anspruch hinsichtlich der hoheitlichen KI-Haftung prinzipiell als tauglicher als bspw. der Amtshaftungsanspruch.

Die Annahme eines Sonderopfers wirft jedoch in KI-Haftungsfällen Probleme auf:

Selbstlernende Algorithmen, die bspw. ein diskriminierendes Muster entwickeln, entfalten einen besonderen Streuungseffekt, indem auf ihrer Grundlage zahlreiche rechtswidrige Rechtsakte ergehen, die an demselben Rechtswidrig-

³⁸⁶ BGHZ 32, 208 (211 f.).

³⁸⁷ So auch *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 305.

³⁸⁸ Vgl. *Detterbeck*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 18. Aufl. 2020, § 22 Rn. 1146.

³⁸⁹ Strikt gegen das Merkmal des Sonderopfers aber *Schmitt-Kammler*, NJW 1990, 2515 (2520).

³⁹⁰ *Breuer*, Haftung für judikatives Unrecht, 2011, S. 160; *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 136 m. w. N.; a. A. *Morlok*, in: Hoffmann-Riem/Schmidt-Aßmann/Voßkuhle (Hrsg.), Grundlagen des Verwaltungsrechts, Bd. 3, 2. Aufl. 2013, § 52 Rn. 29 ff., der sich für ein Abstellen auf das Handlungsunrecht ausspricht.

keitsmakel leiden. Ein Sonderopfer liegt allerdings nur dann vor, wenn der Einzelne „eine anderen nicht zugemutete, die allgemeine Opfergrenze überschreitende besondere Belastung hinnehmen muss.“³⁹¹ Die Eigentumsbeeinträchtigung darf mithin keinen generellen Charakter haben.³⁹² KI-Systeme stellen Korrelationen zwischen verschiedenen Werten her. Dies kann dazu führen, dass eine Gruppe von Personen, bei denen derselbe, mitunter diskriminierungsträchtige, statistische Wert das KI-System zum Handeln motiviert, gleichbehandelt und damit generell durch das KI-System belastet werden.³⁹³ Der hierbei eingetretene Streuungseffekt hat generellen Charakter, wohingegen Sonderopfer einen speziellen Charakter haben. Die Sonderopferdogmatik steht mithin der „Breitenwirkung“³⁹⁴ selbstlernender Algorithmen ambivalent gegenüber.

Zwar könnte es für die Annahme eines Sonderopfers auch genügen, wenn die Maßnahme eine Gruppe im Vergleich zu anderen ungleich trifft. Ob der BGH in einem solchen KI-Fall auch von dem Vorliegen eines Sonderopfers aufgrund einer ungleich behandelten Gruppe ausgehen würde, erscheint indes zweifelhaft. Denn der Gruppe ist regelmäßig kein Sonderopfer – wie es die Rechtsprechung fordert – abverlangt worden.³⁹⁵ Die Personen sind vielmehr durch ein bestimmtes Muster des Algorithmus zufällig zu einer gemeinsamen Gruppe zusammengeführt worden.³⁹⁶ Somit kann von einem Abverlangen des Sonderopfers nur schwerlich gesprochen werden.

d) Rechtsfolge: Entschädigung

Die Rechtsfolgenseite bleibt hinter derjenigen des Amtshaftungsanspruchs zurück, weil keine vollständige Restitution erlangt werden kann.

Der Anspruch aus enteignendem Eingriff sowie derjenige aus enteignungsgleichem Eingriff sind beide auf eine angemessene Entschädigung gerichtet.³⁹⁷ Eine Entschädigung umfasst im Gegensatz zum Schadensersatzanspruch keinen entgangenen Gewinn und auch kein Schmerzensgeld (§§ 252, 253 BGB).³⁹⁸ Ebenfalls kann keine Naturalrestitution begehrt werden.³⁹⁹ Ein voller Schadensersatz kann mithin nicht geltend gemacht werden.⁴⁰⁰

³⁹¹ Maurer/Waldhoff, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 28 Rn. 12.

³⁹² Schmitt-Kammler, NJW 1990, 2515 (2520).

³⁹³ Vgl. Ernst, JZ 2017, 1026 (1028); v. Harbou, JZ 2020, 340 (344 f.).

³⁹⁴ v. Harbou, JZ 2020, 340 (344).

³⁹⁵ Zum Abverlangen eines Sonderopfers siehe z. B. BGHZ 129, 124 (129).

³⁹⁶ Vgl. Ernst, JZ 2017, 1026 (1028).

³⁹⁷ Ossenbühl/Cornils, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 319; Wieland, in: Dreier, GG, Bd. 1, 3. Aufl. 2013, Art. 14 Rn. 187.

³⁹⁸ Sauer, JuS 2012, 800.

³⁹⁹ Grzeszick, ZRP 2015, 162 (163).

⁴⁰⁰ Ossenbühl/Cornils, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 319; Wieland, in: Dreier, GG, Bd. 1, 3. Aufl. 2013, Art. 14 Rn. 187.

Für den allgemeinen Aufopferungsanspruch hat der BGH zwar im Jahr 2017 – in Abkehr von seiner früheren Rechtsprechung – auch einen Anspruch auf Schmerzensgeld anerkannt.⁴⁰¹ Diese Entscheidung lässt sich aber nicht auf die Ansprüche aus enteignendem und enteignungsgleichem Eingriff übertragen, weil der allgemeine Aufopferungsanspruch gerade immaterielle Rechtsgüter und damit auch immaterielle Schäden i. S. d. § 253 Abs. 2 BGB erfasst, weshalb die Gewährung eines Schmerzensgeldes geboten sein kann, wohingegen der enteignende und enteignungsgleiche Eingriff auf das materielle Rechtsgut des Eigentums und damit auf materielle Schäden beschränkt ist.

Der Umfang der Entschädigung richtet sich nach den Grundsätzen der Enteignungsentschädigung nach Art. 14 Abs. 3 S. 3 GG.⁴⁰² Die Entschädigung ist hierbei „an dem Verkehrswert der entzogenen ‚Substanz‘ und nicht an einer hypothetischen Vermögensentwicklung auszurichten.“⁴⁰³ Hiernach werden der Substanzwert des Eigentumsgegenstandes sowie unmittelbare Folgeschäden ersetzt, nicht aber der entgangene Gewinn.⁴⁰⁴ Dies ist darauf zurückzuführen, dass lediglich das abverlangte Sonderopfer ausgeglichen werden soll.⁴⁰⁵

Die Rechtsfolgenreihe bleibt somit hinter derjenigen des Amtshaftungsanspruchs zurück, sodass insoweit Ausgleichsdefizite entstehen. Die verfassungsrechtliche Legitimation des hoheitlichen Einsatzes einer Risikotechnologie auf Primärebene bedingt jedoch, dass der Staat dem Bürger für erlittene Schäden vollständig Restitution auf Sekundärebene gewährt. Folglich kann die erforderliche und gebotene Rechtsfolgenreichweite mit Blick auf den hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz durch die Institute des enteignenden und enteignungsgleichen Eingriffs nicht gewährleistet werden.

2. Allgemeiner Aufopferungsanspruch

Auch der allgemeine Aufopferungsanspruch vermag die vorgefundenen Haftungslücken mit Blick auf den Ausgleich von Schäden, die aus dem hoheitlichen Einsatz von KI-Systemen resultieren, nicht hinreichend zu beseitigen. Dies beruht vordergründig auf seinem begrenzten Schutzgüterumfang und partiell auch auf seiner eingeschränkten Kompensation auf Rechtsfolgenreihe.

⁴⁰¹ BGHZ 215, 335 (339 ff.); damit Aufgabe von BGHZ 20, 61 (68 ff.); siehe dazu sogleich unter 2. b).

⁴⁰² *Detterbeck*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 18. Aufl. 2020, § 22 Rn. 1130, 1157 u. 1175; *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 319.

⁴⁰³ BGHZ 57, 359 (368).

⁴⁰⁴ *Detterbeck*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 18. Aufl. 2020, § 22 Rn. 1130, 1157 u. 1175.

⁴⁰⁵ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 320.

a) Anspruchsvoraussetzungen

Da die Enteignung nach Art. 14 Abs. 3 GG als spezielle Ausprägung der Aufopferung zu begreifen ist, kommt der allgemeine Aufopferungsanspruch nur subsidiär in Betracht, d. h. nur für solche Sonderopferlagen, die nicht bereits dem Tatbestand der Enteignung oder demjenigen des enteignungsgleichen Eingriffs unterfallen.⁴⁰⁶ Als Rechtsgrundlage wird auf die gewohnheitsrechtliche Weitergeltung der §§ 74, 75 Einl. ALR abgestellt.⁴⁰⁷

Der allgemeine Aufopferungsanspruch umfasst – im Gegensatz zu dem enteignenden und enteignungsgleichen Eingriff – Eingriffe in nichtvermögenswerte Rechte.⁴⁰⁸ Abgesehen von dem Eingriffsobjekt sind die Tatbestandsvoraussetzungen im Übrigen weitestgehend deckungsgleich,⁴⁰⁹ sodass im Folgenden lediglich die bestehenden Unterschiede adressiert werden. Im Übrigen kann auf die Ausführungen zum enteignenden und enteignungsgleichen Eingriff verwiesen werden.

Ursprünglich fand der allgemeine Aufopferungsanspruch nur auf rechtmäßige Eingriffe Anwendung.⁴¹⁰ Der BGH hat diesen jedoch im Laufe der Zeit auf rechtswidrige Eingriffe erweitert, welche er nunmehr ebenso unter den allgemeinen Aufopferungsanspruch subsumiert.⁴¹¹ Im Schrifttum wird dieser auf rechtswidrige Eingriffe beschränkte Anspruch – in Anknüpfung an den enteignungsgleichen Eingriff – als aufopferungsgleicher Eingriff bzw. Anspruch titulierte.⁴¹²

Der allgemeine Aufopferungsanspruch setzt einen Eingriff in bestimmte nichtvermögenswerte, mithin immaterielle Rechtsgüter voraus. Der BGH hat bislang nur die in Art. 2 Abs. 2 GG genannten Rechtsgüter als taugliche Schutzgüter des allgemeinen Aufopferungsanspruchs anerkannt.⁴¹³ Allerdings wäre eine Ausdehnung auf weitere immaterielle Rechtsgüter mit der ständigen Rechtsprechung des BGH durchaus in Einklang zu bringen, weil dieser einen allgemeinen Aufopferungsanspruch dann für anwendbar erklärt, wenn in „nicht vermögenswerte Güter, insbesondere in Leben, Gesundheit und Freiheit“⁴¹⁴ eingegriffen wird. Die Aufzählung ist demzufolge nicht abschließend.⁴¹⁵ Dennoch wurde eine Erweiterung

⁴⁰⁶ *Papier/Shirvani*, in: MüKo-BGB, Bd. 6, 7. Aufl. 2017, § 839 Rn. 57.

⁴⁰⁷ BGHZ 6, 270 (275 f.); 9, 83 (88); 13, 88 (90 f.).

⁴⁰⁸ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 138.

⁴⁰⁹ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 136.

⁴¹⁰ *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 28 Rn. 3.

⁴¹¹ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 135.

⁴¹² *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 28 Rn. 3; *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 135.

⁴¹³ *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 28 Rn. 8; *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 132 u. 137; *Papier/Shirvani*, in: MüKo-BGB, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 839 Rn. 101; jeweils m. w. N.

⁴¹⁴ BGHZ 65, 196 (205) [Hervorhebung nicht im Original]; zitiert nach *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 138.

⁴¹⁵ *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 28 Rn. 8; *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 138.

des Anspruchs auf andere Schutzgüter bisher nicht vollzogen, wengleich der BGH hierzu die Möglichkeit gehabt hätte.⁴¹⁶

Im Schrifttum ist die Ausdehnung des Aufopferungsanspruchs insbesondere auf Eingriffe in die – auch vermögenswerte – Berufsfreiheit gefordert worden, um die bestehenden Haftungslücken mit Blick auf die eigentumsrechtlich beschränkten Ansprüche aus enteignendem und enteignungsgleichem Eingriff zu schließen.⁴¹⁷ Der BGH hat dies jedoch ausdrücklich abgelehnt.⁴¹⁸ Auch wird die Einbeziehung des allgemeinen Persönlichkeitsrechts (Art. 2 Abs. 1 i. V. m. Art. 1 Abs. 1 GG) vermehrt für geboten erachtet.⁴¹⁹ So könnten zuvörderst Verletzungen der Ehre sowie der informationellen Selbstbestimmung zum Gegenstand des Aufopferungsanspruchs gemacht werden.⁴²⁰ Bislang hat der BGH das allgemeine Persönlichkeitsrecht aber noch nicht als Schutzgut anerkannt.⁴²¹ Im Hinblick darauf, dass der BGH mittlerweile auch Schmerzensgeld auf Rechtsfolgenseite im Rahmen des Aufopferungsanspruchs gewährt,⁴²² wäre die Einbeziehung von Persönlichkeitsrechtsverletzungen aber durchaus naheliegend.⁴²³

Hinsichtlich des Tatbestandsmerkmals des Eingriffs kann grundsätzlich auf die obigen Ausführungen verwiesen werden. Die Verletzung des immateriellen Rechtsguts muss sich mithin als unmittelbare Auswirkung des hoheitlichen Verhaltens darstellen.⁴²⁴ Auch hier sind Zurechnungsgesichtspunkte von entscheidender Bedeutung für die Erfüllung des Eingriffskriteriums.⁴²⁵ Die Rechtsprechung geht aber im Rahmen der Aufopferung zuweilen noch weiter und lässt auch eine psychologische Aufforderung oder den bloßen Gewissenszwang als Eingriff genügen.⁴²⁶ Diese durch die Rechtsprechung erfahrene Erweiterung hilft jedoch in

⁴¹⁶ Siehe etwa BGHZ 111, 349 – Kakaoverordnung; so auch *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 28 Rn. 8.

⁴¹⁷ *Depenheuer/Froese*, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 14 Rn. 483; *Grzeszick*, Rechte und Ansprüche, 2002, S. 341; *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 134; *Röder*, Die Haftungsfunktion der Grundrechte, 2002, S. 70 ff.

⁴¹⁸ BGHZ 111, 349 (355 ff.) – Kakao-Verordnung; BGH, Beschl. v. 21. 10. 1993 – III ZR 14/93, NJW 1994, 2229 f.; BGHZ 132, 181 (186 ff.).

⁴¹⁹ Für dessen Einbeziehung plädieren *Depenheuer/Froese*, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 14 Rn. 483; *Grzeszick*, Rechte und Ansprüche, 2002, S. 341; *Maurer/Waldhoff*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Aufl. 2020, § 28 Rn. 8; *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 147 m. w. N.; *Röder*, Die Haftungsfunktion der Grundrechte, 2002, S. 88 ff.

⁴²⁰ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 135.

⁴²¹ Dies hat der BGH in BGHZ 50, 14 (18) ausdrücklich offengelassen.

⁴²² BGHZ 215, 335 (339 ff.); damit Aufgabe von BGHZ 20, 61 (68 ff.).

⁴²³ So auch schon *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 135. Die diesbezüglichen Ausführungen gelten aufgrund des neueren Urteils des BGH (ebenda) nunmehr erst recht!

⁴²⁴ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 138.

⁴²⁵ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 138 ff.

⁴²⁶ *Depenheuer/Froese*, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 14 Rn. 484 m. w. N.

KI-Haftungsfragen nicht weiter. Im Übrigen bestehen die erhobenen Einwände gegen die ausufernde Erweiterung des Eingriffsmerkmals hier im selben Maße.⁴²⁷

Schließlich muss das hoheitliche Handeln dem Einzelnen auch beim allgemeinen Aufopferungsanspruch ein Sonderopfer abverlangt haben.⁴²⁸ Dabei wird durch die Rechtswidrigkeit des Eingriffs – im Rahmen des aufopferungsgleichen Eingriffs – wiederum das Vorliegen eines Sonderopfers nach h. M. (jedenfalls) indiziert.⁴²⁹ Bei rechtmäßigen Eingriffen muss das Sonderopfer positiv festgestellt werden. Hier ergeben sich im Ergebnis dieselben Probleme, sodass auf die obigen Ausführungen zum enteignenden und enteignungsgleichen Eingriff verwiesen wird.⁴³⁰

b) Rechtsfolge: Entschädigung einschließlich Schmerzensgeld

Hinsichtlich der Rechtsfolge kann grundsätzlich auf die obigen Ausführungen verwiesen werden.⁴³¹ Allerdings hat der BGH im Rahmen des allgemeinen Aufopferungsanspruchs im Jahr 2017 darüber hinausgehend anerkannt, dass dieser auch einen Anspruch auf Schmerzensgeld beinhaltet.⁴³² Dies ist in erster Linie die notwendige Konsequenz der Neuregelung des § 253 Abs. 2 BGB.⁴³³ Gleichwohl bleibt die Rechtsfolgenseite hinter derjenigen des Amtshaftungsanspruchs zurück, weil insbesondere in Bezug auf den entgangenen Gewinn Ausgleichsdefizite bestehen bleiben. Ein umfassender Schadensersatz wird durch den allgemeinen Aufopferungsanspruch nicht gewährt.

3. Ergebnis

Insgesamt können sowohl die Institute des enteignenden und enteignungsgleichen Eingriffs als auch der allgemeine Aufopferungsanspruch die im Zusammenhang mit dem hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz entstehenden Haftungslücken nicht hinreichend schließen.⁴³⁴

Der hoheitliche Einsatz von KI-Systemen muss haftungsrechtlich durch einen speziellen Gefährdungshaftungstatbestand aufgefangen werden und kann nicht als Teilmenge des enteignenden bzw. enteignungsgleichen Eingriffs oder des subsidiären allgemeinen Aufopferungsanspruchs verstanden werden. Das Eingriffskri-

⁴²⁷ Siehe oben Kap. 3 C. IV. 1. b) bb).

⁴²⁸ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 141 ff.

⁴²⁹ *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 142 m. w. N.; *Papier/Shirvani*, in: *MüKo-BGB*, Bd. 7, 8. Aufl. 2020, § 839 Rn. 105.

⁴³⁰ Siehe oben Kap. 3 C. IV. 1. c).

⁴³¹ Siehe oben Kap. 3 C. IV. 1. d).

⁴³² BGHZ 215, 335 (339 ff.); damit Aufgabe von BGHZ 20, 61 (68 ff.).

⁴³³ BGHZ 215, 335 (339 ff.).

⁴³⁴ So auch *Martini/Ruscheier/Hain*, *VerwArch* 112 (2021), 1 (4 ff.).

terium darf nicht noch weiter richterrechtlich ausgehöhlt werden. Die Fälle einer Gefährdungshaftung sind vielmehr dogmatisch auszusondern.

Ungeachtet dessen sind die genannten Institute in ihrem Schutzgüterumfang begrenzt. Außerdem können sich durch die Breitenwirkung von KI-Entscheidungen Friktionen mit Blick auf die Sonderopferdogmatik ergeben. Schließlich ist die Rechtsfolgenseite grundsätzlich auf die Gewährung einer Entschädigung für das erlittene Sonderopfer begrenzt, sodass auch hierdurch Ausgleichsdefizite entstehen. Angesichts des besonderen Risikos des hoheitlichen Einsatzes von künstlicher Intelligenz muss auf Rechtsfolgenseite zumindest ein umfassender Schadensersatz garantiert sein.

V. Abschließende Fallbeispiele

Die nachfolgenden Fallbeispiele illustrieren die praktischen Auswirkungen der vorstehenden Ergebnisse:

(1) Ein KI-System wurde mit einem Trainingsdatensatz „gefüttert“, der ein verstecktes Diskriminierungspotential in sich trägt. Auf dieser Grundlage lehnt das KI-System häufiger den gaststättenrechtlichen Antrag von Personen ab, deren Geburtsort nicht in Deutschland liegt, weil es ein entsprechendes Muster in den Trainingsdaten erkannt hat.⁴³⁵

(2) Ein KI-System wurde mit einem Trainingsdatensatz „gefüttert“, der wiederum ein verstecktes Diskriminierungspotential in sich trägt. Das System wird von einer staatlichen Universität für die Entscheidung über die Zulassung zum Hochschulstudium eingesetzt. Es versagt die Zulassung stets, wenn der Bewerber zwar keine deutsche Staatsangehörigkeit besitzt, aber über einen deutschen Hochschulabschluss verfügt.

Diesen Beispielen ist gemein, dass KI-Systeme auf Grundlage der Trainingsdaten einen vermeintlichen Zusammenhang zu einem diskriminierungsträchtigen Merkmal i. S. d. Art. 3 Abs. 3 S. 1 GG hergestellt haben, der geeignet ist, sich nachteilig auf die Berufsfreiheit (Art. 12 Abs. 1 GG) des Betroffenen auszuwirken. Hierin hat sich ein KI-typisches Risiko verwirklicht. Denn das KI-System betrachtet den Antragsteller nicht als Individuum, sondern klassifiziert ihn als Zugehörigen zu einer bestimmten Gruppe.⁴³⁶ Sofern den Trainingsdaten eine überwiegende Wahrscheinlichkeit entnommen werden kann, dass bspw. in der Gruppe der ausländischen Antragsteller der Antrag eher abzulehnen ist, führt das KI-System die Entscheidung entsprechend der errechneten Wahrscheinlichkeit aus.

⁴³⁵ Beispiel entnommen aus *Guggenberger*, NVwZ 2019, 844 (850).

⁴³⁶ Vgl. *Ernst*, JZ 2017, 1026 (1028).

Sofern keine Sorgfaltspflichtverletzung des den KI-Einsatz überwachenden Amtsträgers festgestellt werden kann, scheidet ein Amtshaftungsanspruch mangels Verschuldens aus. Eine Haftung analog § 831 Abs. 1 S. 1 BGB würde jedenfalls an der Exkulpationsmöglichkeit nach § 831 Abs. 1 S. 2 BGB scheitern, wenn bei der Auswahl und Überwachung des KI-Systems kein Sorgfaltsverstoß feststellbar ist. Ein Anspruch aus enteignungsgleichem oder aufopferungsgleichem Eingriff scheitert bereits daran, dass die Berufsfreiheit (Art. 12 Abs. 1 GG) nicht als Schutzgut umfasst ist.

In den hier abgebildeten praxisnahen Fällen, in denen ein Amtshaftungsanspruch und weitere verschuldensabhängige Ansprüche mangels eines feststellbaren Verschuldens ausscheiden, und das KI-System darüber hinaus ein Rechtsgut verletzt hat, das gerade nicht von den Instituten des enteignungsgleichen oder aufopferungsgleichen Eingriffs erfasst wird, bleibt der Betroffene dementsprechend schutzlos.

D. Gefährdungshaftung als Lösungsmodell

Die Gefährdungshaftung ist als objektbezogenes Haftungsmodell in besonderem Maße zum Ausgleich von Schäden, die auf dem Einsatz von KI-Systemen beruhen, geeignet. Schließlich knüpft sie gerade nicht an ein menschliches Verhalten, sondern an eine besondere Gefahr, die sich beispielsweise bei dem Betrieb einer Anlage realisiert, an. Das Haftungsinstitut der Gefährdungshaftung vermag vor diesem Hintergrund sowohl zivilrechtliche Haftungsfragen beim Einsatz von KI-Systemen (I.) als auch solche im Bereich des Staatshaftungsrechts beim hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz (II.) zielgerichtet zu beantworten. Unter Zugrundelegung der in dieser Arbeit eingenommenen staatshaftungsrechtlichen Perspektive wird die Einführung einer speziellen öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung durch den Gesetzgeber vorgeschlagen (III.).

I. Zivilrecht

1. Zivilrechtliche Überlegungen zur Einführung einer Gefährdungshaftung für KI-Systeme

Zivilrechtliche Gefährdungshaftungstatbestände für auf dem Einsatz von künstlicher Intelligenz beruhende Schäden sind dem Recht nach derzeitigem Stand noch fremd. Im Hinblick auf die stets voranschreitende technische Entwicklung wird indes auf europäischer Ebene bereits nach zivilrechtlichen Haftungslösungen für Schäden, die von KI-Systemen oder Robotern verursacht wurden, gesucht.

So legte der Rechtsausschuss des Europäischen Parlaments am 20.10.2020 einen Verordnungsentwurf für die zivilrechtliche Haftung beim Einsatz von KI-

Systemen vor, der im Falle eines Inkrafttretens die Mitgliedstaaten unmittelbar binden würde, Art. 288 Abs. 2 AEUV.⁴³⁷ Kernansatz des Verordnungsentwurfs ist die Unterscheidung zwischen KI-Systemen mit einem hohen Risiko, für die in Art. 4-E ein weitreichender Gefährdungshaftungstatbestand statuiert wird,⁴³⁸ und KI-Systemen mit keinem hohen Risiko, für die in Art. 8-E ein spezieller verschuldensabhängiger Tatbestand mit Beweislastumkehr geschaffen wird.⁴³⁹

Die tatbestandliche Ausformung des Gefährdungshaftungstatbestands in Art. 4-E ist insbesondere im Hinblick auf die Definition der als risikoträchtig einzustufenden Systeme und kritischen Einsatzfelder noch nicht abgeschlossen. Über den zu diesem Zweck als Anhang zur Verordnung aufzunehmenden Katalog konnten sich die Akteure bislang noch nicht verständigen. In Anlehnung an andere zivilrechtliche Gefährdungshaftungstatbestände wird eine Haftung des Betreibers eines KI-Systems mit hohem Risiko nach Art. 4 Abs. 3 S. 2-E nur im Falle höherer Gewalt ausgeschlossen. Im Übrigen ist der Verordnungsentwurf in seinem Anwendungsbereich nicht auf private Akteure beschränkt und könnte dem Grunde nach auch auf staatliche Akteure Anwendung finden.⁴⁴⁰ Er berücksichtigt allerdings nicht die sich im öffentlichen Haftungsrecht ergebenden Besonderheiten,⁴⁴¹ sondern verfolgt einen genuin privatrechtlichen Ansatz. Letzteres zeigt sich bereits daran, dass jeder Betreiber eines besonders risikoträchtigen KI-Systems grundsätzlich der Versicherungspflicht unterliegt (Art. 4 Abs. 4-E) und alternativ hierzu freiwillige unternehmenseigene Fonds eingerichtet werden können (Art. 4 Abs. 4 S. 3-E).⁴⁴²

Bereits am 16. 2. 2017 hatte das Europäische Parlament der Europäischen Kommission in einer Entschließung empfohlen, zivilrechtliche Regelungen im Bereich der Robotik⁴⁴³ zu erlassen.⁴⁴⁴ Das besondere Risiko eines autonomen Roboters, das es haftungsrechtlich einzuhegen gilt, liegt insbesondere in seiner unmittel-

⁴³⁷ Europäisches Parlament, Entwurf einer Entschließung des Europäischen Parlaments mit Empfehlungen an die Kommission für eine Regelung der zivilrechtlichen Haftung beim Einsatz künstlicher Intelligenz (2020/2014(INL)) vom 20. 10. 2020, abrufbar unter: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0276_DE.html#title1_<23.6.2021>; siehe dazu schon oben Kap. 1 A.

⁴³⁸ In dessen Nr. 1 heißt es: „Der Betreiber eines KI-Systems mit hohem Risiko unterliegt verschuldensunabhängiger Haftung für alle Personen- oder Sachschäden, die von einer von dem KI-System angetriebenen physischen oder virtuellen Aktivität, Vorrichtung oder Prozess verursacht wurden.“

⁴³⁹ *Etzkorn*, CR 2020, 764 (767 f.).

⁴⁴⁰ *Martini/Rusche-meier/Hain*, VerwArch 112 (2021), 1 (33 Fn. 175).

⁴⁴¹ Siehe dazu Kap. 4 A. II.

⁴⁴² *Etzkorn*, CR 2020, 764 (767).

⁴⁴³ Siehe oben Kap. 3 B. III.

⁴⁴⁴ Europäisches Parlament, Entschließung des Europäischen Parlaments vom 16. 2. 2017 mit Empfehlungen an die Kommission zu zivilrechtlichen Regelungen im Bereich Robotik, P8_TA(2017)0051, abrufbar unter: http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_DE.pdf?redirect<10.6.2021>.

baren physischen Interaktion mit der Umwelt.⁴⁴⁵ Gegenständlich wurde eine verschuldensunabhängige Haftung für Roboter als europarechtliche Lösung ins Auge gefasst.⁴⁴⁶

Im Schrifttum wiederum wird erörtert, ob eine spezielle Gefährdungshaftung für Schäden durch „autonome“ Systeme *de lege ferenda* auch in der deutschen Zivilrechtsordnung eingeführt werden sollte.⁴⁴⁷ Hierbei kommt grundsätzlich sowohl eine Anknüpfung an den Anwender als auch den Hersteller des KI-Systems in Betracht.⁴⁴⁸ So wird eine an § 7 StVG orientierte Haftungsgrundlage erwogen.⁴⁴⁹

De lege lata wird auch eine analoge Anwendung der Tierhalterhaftungsregelung des § 833 S. 1 BGB auf KI-Systeme diskutiert.⁴⁵⁰ Insoweit käme insbesondere die Unbeherrschbarkeit des tierischen und die Unvorhersehbarkeit des maschinellen Verhaltens als denkbarer gemeinsamer Nenner in Betracht.⁴⁵¹ Aufgrund der im zweiten Kapitel bereits dargelegten Bedenken⁴⁵² ist eine solche Analogie zu einem speziellen Gefährdungshaftungstatbestand jedoch abzulehnen.⁴⁵³ Erst recht schei-

⁴⁴⁵ Vgl. Beck, JR 2009, 225 (226); vertiefend zum zivilrechtlichen Umgang mit der Robotik Günther, Roboter und rechtliche Verantwortung, 2016; zum rechtlichen Umgang mit der Robotik in den unterschiedlichen Rechtsgebieten siehe Beck, JR 2009, 225 ff.; zur Begehung eines Fahrlässigkeitsdelikts durch einen lernenden Roboter siehe Yuan, RW 2018, 477 (492 ff.).

⁴⁴⁶ Europäisches Parlament, Entschließung des Europäischen Parlaments vom 16.2.2017 mit Empfehlungen an die Kommission zu zivilrechtlichen Regelungen im Bereich Robotik, P8_TA(2017)0051, Rn. 53 f., abrufbar unter: http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_DE.pdf?redirect<10.6.2021>.

⁴⁴⁷ Dafür: Gruber, in: Hilgendorf/Günther (Hrsg.), Robotik und Gesetzgebung, 2013, S. 123 (158) fordert dies für den Einsatz von Robotern; Günther, Roboter und rechtliche Verantwortung, 2016, S. 237 ff., insb. S. 241 hält eine generelle allgemeine Gefährdungshaftung für Roboter zwar für zu weitgehend, fordert sie aber dort, wo der tatsächliche Einsatzbereich eines Roboters eine solche gebietet; Horner/Kaulartz, CR 2016, 7 (13 f.) halten einen speziellen Gefährdungshaftungstatbestand für autonome Systeme für sinnvoll, sofern eine hinreichend bestimmte Definition implementiert wird; Lohmann, ZRP 2017, 168 (170) fordert eine Gefährdungshaftung für die Betreiber von Robotern; ebenso Schirmer, JZ 2016, 660 (665) und Spindler, CR 2015, 766 (775 f.); Zech, ZfPW 2019, 198 (215 f.) fordert einen Gefährdungstatbestand insbesondere für autonome KI-Systeme sowohl für Hersteller als auch für professionelle Betreiber; siehe auch Zech, in: Gless/Seelmann (Hrsg.), Intelligente Agenten und das Recht, 2016, S. 163 (200 ff.); dagegen: Denga, CR 2018, 69 (76 ff. und passim); vermittelnd: Teubner, AcP 218 (2018), 155 (193), der eine Gefährdungshaftung lediglich für „*rechtswidrige Fehlscheidungen [von] Softwareagenten*“ *de lege ferenda* fordert [Hervorhebung im Original].

⁴⁴⁸ Zech, ZfPW 2019, 198 (214).

⁴⁴⁹ Horner/Kaulartz, InTeR 2016, 22 (24); Spindler, CR 2015, 766 (775); vgl. auch Zech, ZfPW 2019, 198 (215).

⁴⁵⁰ Zum Diskussionsstand siehe: Günther, Roboter und rechtliche Verantwortung, 2016, S. 138 ff.; Hanisch, Haftung für Automation, 2010, S. 201 ff.; Horner/Kaulartz, InTeR 2016, 22 (24); Schulz, Verantwortlichkeit bei autonom agierenden Systemen, 2015, S. 155 ff.; Zech, ZfPW 2019, 198 (214 f.).

⁴⁵¹ Siehe Horner/Kaulartz, InTeR 2016, 22 (24); Zech, ZfPW 2019, 198 (214 f.).

⁴⁵² Siehe oben Kap. 2 A. IV.

⁴⁵³ So auch Bräutigam/Klindt, NJW 2015, 1137 (1139); Horner/Kaulartz, InTeR 2016, 22 (24).

det eine Gesamtanalogie zu allen bestehenden Gefährdungshaftungstatbeständen aus.⁴⁵⁴ Es obliegt allein dem Gesetzgeber, einen speziellen KI-Gefährdungshaftungstatbestand zu implementieren.⁴⁵⁵

2. Kritik an einem Gefährdungshaftungstatbestand für KI-Systeme

Ob die Einführung eines Gefährdungshaftungstatbestands für autonome KI-Systeme de lege ferenda für zivilrechtliche Zwecke zielführend wäre, wird indes in Zweifel gezogen. Insoweit werden mehrere grundlegende Problemstellungen adressiert:

1. Die Gefährdungshaftung biete – anders als die an dem Stand der Technik orientierten Verkehrssicherungspflichten – keinen geeigneten „Orientierungspunkt für unternehmerische Vorsorgemaßnahmen.“⁴⁵⁶

2. Die Gefährdungshaftung könne investitionshemmend wirken, zum einen aufgrund ihrer Verschuldensunabhängigkeit, zum anderen aufgrund der häufig mit der zivilrechtlichen Gefährdungshaftung einhergehenden Versicherungspflicht.⁴⁵⁷

3. Die Verschuldenshaftung genieße als Regelfall des BGB Vorrang.⁴⁵⁸

3. Eigene Stellungnahme

Diese zurecht thematisierten Erwägungen greifen indes nach hier vertretener Auffassung nicht durch.

Zu 1.: Eine verschuldensabhängige Haftung wäre mangels tradierter Sorgfaltsanforderungen⁴⁵⁹ und technischer Standards⁴⁶⁰ in KI-Fällen nicht zielführend. Aufgrund der Dynamik der technischen Entwicklung und des Umstands, dass es an anerkannten Sorgfaltsanforderungen beim Einsatz von KI-Systemen fehlt, bildet auch der Stand der Technik keinen tauglichen Maßstab für unternehmerische Vorsorgemaßnahmen.

Schließlich liefe die erwartbare Überspannung der Sorgfaltspflichten dem Wesen der Verschuldenshaftung zuwider und würde faktisch in der Einführung einer Gefährdungshaftung resultieren. Da selbst bei Einhaltung überobligatorischer

⁴⁵⁴ Siehe oben Kap. 2 A. IV. 2.; a. A. *Zech*, ZfPW 2019, 198 (215).

⁴⁵⁵ *Bräutigam/Klindt*, NJW 2015, 1137 (1139); *Horner/Kaulartz*, InTeR 2016, 22 (24); zum Vorbehalt des Gesetzes im Bereich der zivilrechtlichen Gefährdungshaftung siehe oben Kap. 2 A. IV. 1.

⁴⁵⁶ *Denga*, CR 2018, 69 (76).

⁴⁵⁷ Vgl. *Denga*, CR 2018, 69 (76).

⁴⁵⁸ Vgl. *Denga*, CR 2018, 69 (77).

⁴⁵⁹ *Horner/Kaulartz*, CR 2016, 7 (8).

⁴⁶⁰ *Hacker*, RW 2018, 243 (264).

Sorgfaltsanstrengungen ein Restrisiko bestehen bliebe, ist der Stand der Technik nach hier vertretener Auffassung gerade kein geeigneter Orientierungspunkt im Rahmen einer etwaigen Verschuldenshaftung. Eine greifbare und für die handelnden Akteure transparente und nachvollziehbare Lösung kann lediglich durch eine verschuldensunabhängige Haftung im Wege des Rückgriffs auf das Institut der Gefährdungshaftung gefunden werden. Hierfür spricht auch, dass durch die Schaffung eines Gefährdungshaftungstatbestands unter anderem die Akzeptanz potentiell Geschädigter gegenüber dem Einsatz einer derartigen Risikotechnologie erhöht wird.⁴⁶¹

Zu 2.: Es ist zutreffend, dass die Gefährdungshaftung eine „starke Regulierungswirkung“⁴⁶² entfaltet und damit Investitionsentscheidungen tangiert. Dies ist jedoch deshalb nicht nachteilhaft, weil auf diese Weise die Rahmenbedingungen zur zulässigen Nutzung risikobehafteter Technologien gesteuert werden können.⁴⁶³ So wirkt die Gefährdungshaftung präventiv, weil sie faktisch die Anzahl der schadensträchtigen Unternehmungen reduziert.⁴⁶⁴ Weiterhin schafft der Gefährdungshaftungstatbestand einen Anreiz, die Technologie unter dem Gesichtspunkt der Schadensprävention zu verbessern und fortzuentwickeln.⁴⁶⁵ Schließlich lässt sich durch adäquate Haftungsbegrenzungen und Haftungsausschlussbestimmungen hinreichend gewährleisten, dass der Mehrwert der Nutzung von Risikotechnologien für die handelnden Akteure unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten weiterhin überwiegt.⁴⁶⁶

Dieses Bild spiegelt sich auch in einer repräsentativen Unternehmensbefragung, die im Auftrag des TÜV-Verbands im Jahr 2020 durchgeführt worden ist, wider: Zwar stimmten 17 Prozent der befragten Unternehmen der Aussage voll zu, dass sich eine Regulierung von künstlicher Intelligenz investitionshemmend auswirke, allerdings stimmten 61 Prozent der Befragten der Aussage ebenfalls voll zu, dass gesetzliche Regelungen, insbesondere zur Klärung der Haftung bei KI-Systemen, notwendig seien.⁴⁶⁷ Die bestehenden Rechtsunsicherheiten der zivilrechtlichen Haftung beim Einsatz von KI-Systemen schrecken viele Unternehmen vom Einsatz derselben ab. Tatsächlich dürfte sich demgemäß die Einführung einer rechts-sicheren Haftungsregelung – und sei sie auch weit gefasst – investitionsfördernd auswirken.

⁴⁶¹ Zech, Gutachten 73. DJT, 2020, Bd. I, A 93.

⁴⁶² Hanisch, in: Hilgendorf (Hrsg.), Robotik im Kontext von Recht und Moral, 2014, S. 27 (36).

⁴⁶³ Spindler, CR 2015, 766 (775); Zech, Gutachten 73. DJT, 2020, Bd. I, A 93.

⁴⁶⁴ Spindler, CR 2015, 766 (775).

⁴⁶⁵ Zech, Gutachten 73. DJT, 2020, Bd. I, A 93.

⁴⁶⁶ Denga, CR 2018, 69 (76); Spindler, CR 2015, 766 (775).

⁴⁶⁷ TÜV-Verband, Studienbericht Künstliche Intelligenz, 2020, S. 50, abrufbar unter: https://www.tuev-verband.de/tuevislizenz/dok_view?oid=818288 <9. 7. 2021>.

Zu 3.: Ungeachtet der dogmatischen Diskussion⁴⁶⁸ zum Regel-Ausnahme-Verhältnis zwischen Verschuldens- und Gefährdungshaftung im Zivilrecht ist ein Festhalten an dem Verschuldensprinzip jedenfalls in solchen Teilbereichen sinnwidrig, in denen ein Restrisiko auch bei Einhaltung überobligatorischer Sorgfaltsanstrengungen erhalten bleibt und damit die Gefährdungshaftung zur Regel avanciert. Gerade bei neuartigen technischen Phänomenen, wie bspw. der Gentechnik, ist anerkannt, dass allein ein Gefährdungshaftungstatbestand das hiermit eingegangene Risiko rechtfertigen kann.⁴⁶⁹ Für den Einsatz von künstlicher Intelligenz als neuartige Risikotechnologie hat dies entsprechend zu gelten.

II. Öffentliches Recht

Das auf Primärebene nicht erfüllbare Transparenzgebot gebietet eine weitreichende Haftung des Hoheitsträgers auf Sekundärebene. Eine derartige Haftung lässt sich sachgerecht lediglich durch eine vom Gesetzgeber implementierte spezielle öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung für hoheitlich verursachte KI-Schäden erreichen.

1. Verfassungsrechtliche Indikation für eine spezielle öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung de lege ferenda

Ausgehend von den bereits aufgezeigten Haftungslücken erweist sich das derzeitige Staatshaftungsrecht mit Blick auf die Gewährleistung eines angemessenen Ausgleichs von Schäden, die auf dem hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz basieren, als unzulänglich. Ein effektiver Sekundärrechtsschutz kann nicht durch die tradierten Ansprüche des Staatshaftungsrechts garantiert werden. Diese sind nicht geeignet, durch KI-Systeme begründete Risikosituationen hinreichend aufzufangen, ohne die letzten noch verbliebenen Konturen gänzlich aufzugeben und die Grenze des methodisch Vertretbaren zu überschreiten.

Verschuldensabhängige Ansprüche, wie insbesondere der Amtshaftungsanspruch, gewähren zwar auf Rechtsfolgenseite einen weitestgehend umfassenden Schadensersatz. Allerdings konfliktieren die Tatbestandsmerkmale in mehrfacher Hinsicht mit dem Charakter von KI-Systemen als Risikotechnologie. Im Hinblick darauf, dass KI-Systeme aufgrund ihrer fehlenden Deliktsfähigkeit von vornherein als taugliche Zurechnungssubjekte ausscheiden, müssen die Sorgfaltspflichten der Programmierer bzw. der Beamten neu interpretiert werden. Dies führt dazu, dass man diese entweder derart überdehnt, dass sie einem Gefährdungshaftungstatbe-

⁴⁶⁸ Siehe oben Kap. 2 A. IV. 2.

⁴⁶⁹ Vgl. *Medicus*, JURA 1996, 561 (563).

stand bereits nahekommen, oder die Prüfpflichten derart niedrig ansetzt, dass sie ohne Weiteres erfüllt werden können und die Haftung leerliefe.

Die auf Entschädigung gerichteten Ansprüche aus enteignendem und enteignungsgleichem Eingriff sowie aus dem allgemeinen Aufopferungsanspruch erweisen sich bereits auf Rechtsfolgenseite als defizitär, indem im Grundsatz lediglich das erlittene Sonderopfer entschädigt wird. Auf Tatbestandsseite kann sich insbesondere der auf Art. 14 Abs. 1 GG und Art. 2 Abs. 2 GG begrenzte Schutzgüterumfang zu Lasten des Bürgers auswirken. Die über das Eingriffsmerkmal erfahrene richterrechtliche Ausweitung darf schließlich nicht dazu führen, dass ein spezieller Gefährdungshaftungstatbestand für KI-Schäden richterrechtlich implementiert wird.

Deshalb besteht das rechtspolitische Bedürfnis, eine Regelung zu schaffen, die den Ausgleich von aus dem hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz resultierenden Schäden sicher gewährleistet. Neben der Einführung eines speziellen Gefährdungshaftungstatbestands kämen auch die Eigenhaftung des KI-Systems oder die Implementierung einer Zurechnungsfiktionsnorm als Lösungsmodelle de lege ferenda in Betracht. Die gesetzgeberische Entscheidung für die Gefährdungshaftung ist jedoch verfassungsrechtlich indiziert.

Die Eigenhaftung des KI-Systems als (teil-)rechtsfähige e-Person bzw. e-Beamter ist kein tragfähiger Lösungsansatz.⁴⁷⁰ Zwar eignet sich auch die Eigenhaftung des KI-Systems, um der Zurechnungsproblematik zu begegnen. KI-Systeme als Beamten im Wege der Schaffung eines eigenen Rechtsstatus de lege ferenda anzuerkennen, liefe indes dem Beamtenbild des Grundgesetzes (Artt. 33, 34 GG) zuwider. Das Verfassungsrecht legt sogar dessen Ablehnung nahe. Der Funktionsvorbehalt für Beamte fordert, dass Maschinen den Beamten zumindest nicht flächendeckend substituieren dürfen. Andernfalls würde das Regel-Ausnahme-Verhältnis des Art. 33 Abs. 4 GG konterkariert.⁴⁷¹ Soweit man aber einen Gleichrang des Beamten und des e-Beamten gesetzgeberisch herstellen würde, würde das Regel-Ausnahme-Verhältnis nivelliert. Außerdem soll der Beamtenstatus gerade einen hinreichenden demokratischen Legitimationszusammenhang sicherstellen,⁴⁷² wohingegen der KI-Einsatz grundlegende Fragen eines hinreichenden demokratischen Legitimationsniveaus aufwirft.⁴⁷³ Mit der Einführung eines e-Beamten käme es im Ergebnis zu einer Entwertung der besonderen Stellung des Beamten.

⁴⁷⁰ Diese Ansicht teilt *Martini/Ruscheimer/Hain*, *VerwArch* 112 (2021), 1 (16f., siehe auch Fn. 95); *Roth-Isigkeit*, *AöR* 145 (2020), 321 (349f.).

⁴⁷¹ Vgl. *Martini/Nink*, *DVB1* 2018, 1128 (1134).

⁴⁷² *Meyer*, in: Hilgendorf (Hrsg.), *Robotik im Kontext von Recht und Moral*, 2014, S. 211 (225 ff.).

⁴⁷³ Siehe hierzu eingehend *Klaas*, *MMR* 2019, 84 ff.; siehe ferner *Martini/Nink*, *DVB1* 2018, 1128 (1134); zur Legitimationsfähigkeit des Roboterhandelns im Speziellen siehe *Meyer*, in: Hilgendorf (Hrsg.), *Robotik im Kontext von Recht und Moral*, 2014, S. 211 (225 ff.).

Auch die Einführung einer Zurechnungsfiktionsnorm nach dem Vorbild des § 1 Abs. 2 StHG ist abzulehnen, da sie die vorgefundenen Haftungslücken nur unzureichend beseitigen würde.⁴⁷⁴ Mithilfe einer Zurechnungsfiktion könnten KI-Systemfehler der Behörde zwar unmittelbar zugerechnet werden, sodass vordergründig die Zurechnungsproblematik wirksam gelöst würde. Höchst zweifelhaft ist jedoch, ob in Anlehnung an die Tatbestandsvoraussetzungen des § 1 Abs. 2 StHG beim Einsatz von KI-Systemen überhaupt der Nachweis gelingen würde, dass das (technische) Versagen des KI-Systems einer Pflichtverletzung eines Beamten entspricht. Die tatsächlichen Ursachen bzw. maßgeblichen zugrundeliegenden Systementscheidungen, die zu einer fehlerhaften KI-Entscheidung führen, werden regelmäßig nicht nachvollzogen werden können. Das Kriterium der Pflichtverletzung erscheint aufgrund der Besonderheiten von KI-Systemen als intransparente Technologie nicht zielführend. Darüber hinaus würde der Amtshaftungsanspruch auch dann scheitern, wenn der Amtsträger die Sorgfaltsanstrengungen bei dem Einsatz des KI-Systems nicht verletzt hat.⁴⁷⁵ Eine Fiktionsregelung kann daher dem rechtsstaatlichen Bedürfnis nach einer möglichst lückenlosen Haftungsregelung nicht entsprechen.

Die Einführung eines speziellen Gefährdungshaftungstatbestands ist der vorzugswürdige Lösungsansatz. Nur auf diese Weise kann das verfassungsrechtliche Transparenzdefizit auf Primärebene durch ein „Mehr“ an Staatshaftung auf Sekundärebene hinreichend kompensiert werden. Die verfassungsrechtliche Legitimation des hoheitlichen Einsatzes einer Risikotechnologie hängt maßgeblich von einem wirkungsvollen Schutz des Bürgers auf Sekundärebene ab. Deshalb kann ein spezieller Gefährdungshaftungstatbestand auf Sekundärebene, der gerade auf solche Fallkonstellationen zugeschnitten ist, und einen weitreichenden Ausgleich auf Rechtsfolgenseite vorsieht, den hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz auf Primärebene verfassungsrechtlich rechtfertigen.

Da der hoheitliche Einsatz „potentiell grundrechtsgefährdend“⁴⁷⁶ wirken kann, folgt die verfassungsrechtliche Indikation für die Einführung einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung nicht nur aus dem Rechtsstaatsprinzip, sondern auch aus der Haftungsfunktion⁴⁷⁷ der Grundrechte. So hat auch das BVerfG festgestellt, dass ein Ausgleich auf Sekundärebene „zwar nicht die Integrität der betroffenen grundrechtlich geschützten Interessen sicherstellen“ kann, wohl aber lassen sich hierdurch „unberechtigte und unverhältnismäßige Verkürzungen des Grundrechtsschutzes“ verhindern.⁴⁷⁸

⁴⁷⁴ *Martini/Rusche-meier/Hain*, VerwArch 112 (2021), 1 (33).

⁴⁷⁵ *Martini/Rusche-meier/Hain*, VerwArch 112 (2021), 1 (33).

⁴⁷⁶ *Morlok*, in: Hoffmann-Riem/Schmidt-Aßmann/Voßkuhle (Hrsg.), Grundlagen des Verwaltungsrechts, Bd. 3, 2. Aufl. 2013, § 52 Rn. 69.

⁴⁷⁷ Aus dem Schrifttum siehe insbesondere *Grzeszick*, Rechte und Ansprüche, 2002, S. 186 ff. u. 339 ff.; *Höfling*, VVDStRL 61 (2002), 260 (272 f.); *Ossenbühl*, in: FS Stern, 2012, S. 535 ff.; *Röder*, Die Haftungsfunktion der Grundrechte, 2002, S. 199 ff.

⁴⁷⁸ BVerfG, 2. Kammer des Zweiten Senats, Beschl. v. 18.11.2020 – 2 BvR 477/17, NVwZ 2021, 398 (400).

Darüber hinaus kann durch das Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung den Unzulänglichkeiten der anderen staatshaftungsrechtlichen Anspruchsgrundlagen am effektivsten begegnet werden. Die Gefährdungshaftung gleicht gerade diejenigen strukturellen Schwachstellen aus, die sich nicht mithilfe richterrechtlicher Rechtsfortbildung kompensieren lassen, ohne die methodischen Grenzen zu missachten. Die insoweit diskutierten richterrechtlichen Lösungsansätze insbesondere zur Erweiterung des Amtshaftungsanspruchs überschreiten die Schwelle zur Gefährdungshaftung. Diesen Schritt muss der Gesetzgeber gehen. Wenn dem Gesetzgeber bereits die Einführung einer allgemeinen Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht vorbehalten ist, muss dies erst recht für die Schaffung eines speziellen Gefährdungshaftungstatbestands gelten.

Die tatbestandlichen Voraussetzungen⁴⁷⁹ des Instituts der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung sind gerade auf die hier maßgeblichen Konstellationen zugeschnitten. Dadurch, dass der Gefährdungstatbestand kein menschliches Verhalten voraussetzt, sondern einen besonderen Gefahrenbereich zurechnet, kommt es nicht auf die Deliktsfähigkeit des KI-Systems an. In Ermangelung eines Verschuldensfordernisses stellen sich nicht die insbesondere im Rahmen des Amtshaftungsanspruchs erörterten Problematiken. Auch muss das Eingriffsmerkmal nicht uferlos ausgeweitet werden, da es bei der Gefährdungshaftung bereits per definitionem auf eine hoheitlich verursachte Gefahrenlage durch den Einsatz eines KI-Systems ankommt.

Bevor der Staat also KI-Systeme einsetzt, muss er eine solche Haftungsregelung zwingend schaffen. Sofern Hoheitsträger ohne eine Regelung KI-Technik einsetzen würden, wäre es gut vorstellbar, dass – soweit das BVerfG sich hiermit auseinandersetzen dürfte – es die Verfassungswidrigkeit des KI-Einsatzes feststellen und den Gesetzgeber zur Beseitigung des verfassungswidrigen Zustandes auffordern würde. Zwar hat das BVerfG bislang eher eine weniger gewichtige Rolle hinsichtlich der materiellen Herausbildung des Staatshaftungsrechts gespielt. Bei einer gesellschaftlich derart durchgreifenden und tragenden Frage wie dem des KI-Einsatzes im Hoheitsbereich könnte sich dies aber – ähnlich wie zuletzt bei der sehr weitreichenden Entscheidung des BVerfG zum Klimaschutzgesetz⁴⁸⁰ – aufgrund der besonderen Bedeutung für die Gesellschaft ändern. Das BVerfG hält sich zwar zumeist (richtigerweise) hinsichtlich der zutreffenden Regelung durch den Gesetzgeber zurück und gibt ihm lediglich auf, eine Regelung innerhalb einer gewissen Zeitspanne zu treffen. Das Unterlassen einer Regelung auf dem Gebiet der KI könnte jedoch dazu führen, dass das BVerfG sogar klare Anforderungen an den KI-Einsatz im Hoheitsbereich und an die zu treffende Haftung festlegt.

⁴⁷⁹ Dazu siehe oben Kap. 2 B. V.

⁴⁸⁰ BVerfG, Beschl. vom 24. 3. 2021 – 1 BvR 2656/18; 1 BvR 78/20; 1 BvR 96/20; 1 BvR 288/20.

Nach alledem besteht eine verfassungsrechtliche Indikation, den gesetzgeberischen Ermessensspielraum zugunsten der Gefährdungshaftung auszuüben.⁴⁸¹

2. Kein Durchgreifen zivilrechtlicher Kritikpunkte

Schließlich greifen auch die im Zivilrecht vorgebrachten Kritikpunkte mit Blick auf das öffentliche Haftungsrecht nicht durch:

Zu 1.⁴⁸²: Ein Gefährdungshaftungstatbestand führt nicht dazu, dass Hoheitsträgern ein Orientierungspunkt für Schadensabwehrmaßnahmen in KI-Fragen fehlt. Auch der Stand der Technik bietet hierfür keinen verlässlichen Anknüpfungspunkt. Die hoheitlichen Pflichten im Rahmen des Einsatzes von KI-Systemen sind vielmehr aus der Verfassung abzuleiten. Die sich hieraus ergebenden Pflichten sind vom Staat nach Maßgabe von Artt. 1 Abs. 3, 20 Abs. 3 GG gegenüber dem Bürger zu wahren. Damit greift der Kritikpunkt, der auf den fehlenden Maßstab für unternehmerische Vorsorgemaßnahmen rekurriert, nicht durch. Der Staat ist gerade kein Unternehmen im engeren Sinne.

Zu 2.⁴⁸³: Die Entscheidung für die Implementierung eines öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftungstatbestands für KI-Systeme kann dazu führen, dass der Staat nur zurückhaltend von KI-Systemen zur Schonung des Staatshaushalts Gebrauch machen wird. Allerdings führt dies dazu, dass KI-Systemen nur dort zum Einsatz gelangen, wo dies zweckmäßig erscheint. Diese Steuerungswirkung ist positiv zu bewerten.

Zu 3.⁴⁸⁴: Die Verschuldenshaftung bildet nicht den Regelfall im Staatshaftungsrecht.⁴⁸⁵ Das im Zivilrecht angeführte Argument des Regel-Ausnahme-Verhältnisses ist daher nicht übertragbar.

3. Zwischenergebnis

Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung ist beim hoheitlichen Einsatz von KI-Systemen als Lösungsmodell verfassungsrechtlich indiziert. Dem beim KI-Einsatz immanenten Risiko, sich aufgrund des selbstlernenden, adaptiven Verhaltens

⁴⁸¹ Zu einem Regelungsvorschlag siehe Kap. 4 A.

⁴⁸² Die Gefährdungshaftung biete – anders als die an dem Stand der Technik orientierten Verkehrssicherungspflichten – keinen geeigneten „Orientierungspunkt für unternehmerische Vorsorgemaßnahmen“ (siehe oben Kap. 3 D. I. 2.).

⁴⁸³ Die Gefährdungshaftung könne investitionshemmend wirken, zum einen aufgrund ihrer Verschuldensunabhängigkeit, zum anderen aufgrund der häufig mit der zivilrechtlichen Gefährdungshaftung einhergehenden Versicherungspflicht (siehe oben Kap. 3 D. I. 2.).

⁴⁸⁴ Die Verschuldenshaftung genieße als Regelfall des BGB Vorrang (siehe oben Kap. 3 D. I. 2.).

⁴⁸⁵ Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. d).

von den Ausgangsalgorithmen zu entfernen, kann auf Sekundärebene nur durch einen Gefährdungshaftungstatbestand wirksam begegnet werden. Allein auf diese Weise können auch die gegenüber dem hoheitlichen Einsatz von KI-Systemen auf Primärebene erhobenen verfassungsrechtlichen Bedenken durch ein adäquates Ausgleichsinstrument auf Sekundärebene ausgeräumt werden.

III. Der Gesetzgeber als Adressat des hiesigen Lösungsansatzes

Die Ausformung eines speziellen Tatbestands für die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung obliegt dem Gesetzgeber. Dass allein der Gesetzgeber hierzu berufen ist, folgt nicht nur aus der besonderen politischen und gesellschaftlichen Bedeutung des hoheitlichen KI-Einsatzes, sondern auch aus dessen Grundrechtsrelevanz sowie dem insoweit greifenden Haushaltsvorbehalt des Parlaments.

Die vom BVerfG⁴⁸⁶ entwickelte „Wesentlichkeitsdoktrin“⁴⁸⁷ besagt, dass der Gesetzgeber in grundlegenden normativen Bereichen verpflichtet ist, alle wesentlichen Entscheidungen, die den Bürger unmittelbar betreffen, selbst zu treffen.⁴⁸⁸ Die Wesentlichkeitsdoktrin ist zwar insbesondere aufgrund der Unbestimmtheit des Wesentlichkeitskriteriums in der Literatur stark kritisiert worden.⁴⁸⁹ Ungeachtet dieser berechtigten Kritik kommt ihr indes nach wie vor eine praktische Bedeutung in der Rechtsprechung zu.⁴⁹⁰ Die Wesentlichkeitsdoktrin wurzelt im Demokratie- und Rechtsstaatsprinzip⁴⁹¹, wonach allein das Parlament als unmittelbar demokratisch legitimiertes Organ dazu berufen ist, die grundlegende Ausrichtung des Gemeinwesens festzulegen.⁴⁹² Die Befassung des Parlaments mit grundlegenden Entscheidungen in gesellschaftlicher, politischer und rechtlicher Hinsicht stellt eine öffentliche Auseinandersetzung sicher, sorgt für Transparenz und Akzeptanz und stellt einen gerechten Ausgleich konfligierender Interessen her.⁴⁹³

Mit Blick auf die Implementierung eines speziellen Gefährdungshaftungstatbestands für den exekutiven Einsatz von künstlicher Intelligenz lässt sich die Wesentlichkeit der Entscheidung aus mehreren Gesichtspunkten ableiten:

⁴⁸⁶ Siehe BVerfGE 40, 237 (248 ff.); 47, 46 (78 ff.); 49, 89 (126 f.); 58, 257 (278); 76, 1 (75 f.); 77, 170 (230 f.); 88, 103 (116); 95, 267 (307 f.); 98, 218 (251 ff.); 101, 1 (34); 108, 282 (311 f.); 123, 39 (78).

⁴⁸⁷ *Schulze-Fielitz*, in: Dreier, GG, Bd. 2, 3. Aufl. 2015, Art. 20 Rn. 113 ff.

⁴⁸⁸ Siehe BVerfGE 40, 237 (248 ff.); 47, 46 (78 ff.); 49, 89 (126 f.); 58, 257 (278); 76, 1 (75 f.); 77, 170 (230 f.); 88, 103 (116); 95, 267 (307 f.); 98, 218 (251 ff.); 101, 1 (34); 108, 282 (311 f.); 123, 39 (78); siehe dazu schon oben Kap. 2 A. IV. 1.

⁴⁸⁹ *Kisker*, NJW 1977, 1313 (1317 f.); *Kloepfer*, JZ 1984, 685 (692 f.); *Krebs*, JURA 1979, 304 (308 f.); *Schmidt-Aßmann*, in: Handbuch des Staatsrechts, Band 2, 3. Aufl. 2004, § 26 Rn. 65.

⁴⁹⁰ *Kotzur*, in: v. Münch/Kunig, GG, Bd. 1, 7. Aufl. 2021, Art. 20 Rn. 158 m. w. N.

⁴⁹¹ v. *Arnim*, DVBl 1987, 1241; *Kotzur*, in: v. Münch/Kunig, GG, Bd. 1, 7. Aufl. 2021, Art. 20 Rn. 156.

⁴⁹² BVerfGE 40, 237 (249); v. *Arnim*, DVBl 1987, 1241 (1242).

⁴⁹³ BVerfGE 40, 237 (249); v. *Arnim*, DVBl 1987, 1241 (1242).

Zunächst geht es um das hoheitliche Gebrauchmachen einer Risikotechnologie, derer die Gesellschaft zwiegespalten gegenübersteht.⁴⁹⁴ Sofern Hoheitsträger künstliche Intelligenz einsetzen, kann sich der Bürger dem Einfluss und den Auswirkungen dieser Technologie nicht entziehen.

Die Notwendigkeit einer parlamentarischen Regelung folgt überdies aus dem organisationsrechtlichen Regel-Ausnahme-Vorbehalt⁴⁹⁵ des Art. 33 Abs. 4 GG. Durch den hoheitlichen Einsatz eines KI-Systems wird die Entscheidungsgewalt von einem menschlichen Amtsträger auf ein maschinelles System verlagert. Die quantitativen und qualitativen Dimensionen des KI-Einsatzes sind an dem Funktionsvorbehalt für Beamte zu messen, der gerade ein hinreichendes demokratisches Legitimationsniveau durch den besonderen Beamtenstatus gewährleisten soll. Da die Entscheidungsgewalt des menschlichen Beamten potentiell durch den KI-Einsatz zurückgedrängt werden kann, bedarf es eines unmittelbar demokratisch legitimierten Organs, um die Reichweite des KI-Einsatzes im Hoheitsbereich festzulegen.

Ausschließlich das Parlament bietet den Raum dafür, über das „Ob“ und das „Wie“⁴⁹⁶ des KI-Einsatzes im Hoheitsbereich kontrovers unter Einschluss aller betroffenen staatlichen, gesellschaftlichen und politischen Gruppen im förmlichen Gesetzgebungsverfahren zu diskutieren. Die im Bundestag und im Bundesrat gewährleistete Öffentlichkeit (Artt. 42 Abs. 1 S. 1 GG, 52 Abs. 3 S. 3 GG) und Transparenz des Entscheidungsfindungsprozesses ist notwendig, um den Einsatz einer Risikotechnologie im Hoheitsbereich demokratisch zu legitimieren. Auf diese Weise können auch Sachverständige und Experten an der Ausgestaltung des Gesetzgebungsentwurfs aktiv beteiligt werden. Außerdem sind die Gesetzentwürfe, Plenarprotokolle und Ausschussberichte allgemein zugänglich. Schließlich wird das Gesetz im Bundesgesetzblatt veröffentlicht (Art. 82 Abs. 1 S. 1 GG).

Abgesehen von diesen generellen Erwägungen zur Wesentlichkeit der KI-Entscheidung lässt sich der Parlamentsvorbehalt auch bereichsspezifisch begründen.⁴⁹⁷ Insbesondere im grundrechtsrelevanten Bereich greift der Parlamentsvorbehalt, soweit die Entscheidung für die Verwirklichung der Grundrechte essentiell

⁴⁹⁴ Eine Studie aus 2020 belegt, dass unter den Deutschen die Hoffnung auf künstliche Intelligenz etwas größer als die Angst vor ihr ist; siehe hierzu <https://www.presse-radar.de/2020/03/20/studie-zeigt-verbraucher-erwarten-ki-basierte-produkte-und-services/> <9. 7. 2021>.

⁴⁹⁵ Siehe oben Kap. 3 C. I. 1. a) aa).

⁴⁹⁶ Die Wesentlichkeitsdoktrin entfaltet auch Geltung für das „Wie“ des parlamentarischen Gesetzes und fordert insoweit eine „hinreichende Regelungsdichte“. Siehe hierzu *Kloepfer*, JZ 1984, 685 (691).

⁴⁹⁷ BVerfGE 40, 237 (249): „Welche Bereiche das im einzelnen sind, läßt sich indessen aus Art. 20 Abs. 3 GG nicht mehr unmittelbar erschließen. Insoweit ist vielmehr auf die jeweils betroffenen Lebensbereiche und Rechtspositionen des Bürgers und die Eigenart der Regelungsgegenstände insgesamt abzustellen.“; siehe ferner *Schmidt-Aßmann*, in: Handbuch des Staatsrechts, Band 2, 3. Aufl. 2004, § 26 Rn. 64.

ist.⁴⁹⁸ Sofern KI-Systeme in grundrechtsrelevanten Bereichen exekutiv eingesetzt werden, muss der Staat den Bürger vor möglichen, mitunter gravierenden Fehlentscheidungen durch das System schützen. Dies gilt umso mehr, je autonomer das KI-System agiert, da insofern eine Zurechnung zu einem menschlichen Amtswalter kaum oder gar nicht mehr möglich ist.⁴⁹⁹ Je weitreichender der exekutive Spielraum zum Einsatz von KI-Systemen ausgestaltet wird, desto größer ist auch die Gefahr einer substantiellen und intensiven Grundrechtsverletzung. Die Grundrechtsrelevanz folgt hierbei auch aus dem Autonomierisiko von KI-Systemen, welches unerwünschte Nebenfolgen nach sich ziehen kann.

Der KI-Einsatz ist zudem aus gleichheitsrechtlicher Perspektive bedenklich, da ihm das Risiko einer Diskriminierung immanent ist.⁵⁰⁰ Die Entscheidungsfindung durch ein KI-System basiert auf den festgestellten Korrelationen zwischen bestimmten Variablen,⁵⁰¹ wodurch vermeintliche Beziehungen auch zu diskriminierungsträchtigen Merkmalen (Art. 3 Abs. 3 GG) hergestellt werden können. Versteckte Diskriminierungspotentiale liegen insoweit regelmäßig in dem zugrundeliegenden Datensatz.⁵⁰² Im Unterschied zu menschlichen Entscheidungen können diskriminierende Algorithmen eine größere Breitenwirkung entfalten.⁵⁰³ Der Einsatz von diskriminierenden Algorithmen hat daher in der Regel drastischere Auswirkungen als die Entscheidungsfindung durch einen diskriminierenden Amtswalter.

Schließlich greift die Einführung eines Gefährdungshaftungstatbestands auch in den Haushaltsvorbehalt⁵⁰⁴ des Parlaments ein. Da ein Gefährdungshaftungstatbestand sowohl auf Tatbestands- als auch auf Rechtsfolgenseite sehr weit gefasst ist, können potentiell, je nach Qualität der verwendeten KI-Systeme, eine Vielzahl an Schadensersatzansprüchen gegen den Staat entstehen. Aufgrund möglicher weitreichender finanzieller Auswirkungen ist die Entscheidung über die Einführung eines Gefährdungshaftungstatbestands dem Parlament vor dem Hintergrund seiner Budgetverantwortung vorzubehalten.

⁴⁹⁸ Siehe z. B. BVerfGE 47, 46 (79 m. w. N.).

⁴⁹⁹ Siehe oben Kap. 3 B. III.

⁵⁰⁰ *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 334 ff.; *Zweig*, Ein Algorithmus hat kein Taktgefühl, 4. Aufl. 2019, S. 205 ff.

⁵⁰¹ *Ernst*, JZ 2017, 1026 (1028); *Martini*, JZ 2017, 1017 (1018).

⁵⁰² Datenschutzkonferenz, Hambacher Erklärung zur Künstlichen Intelligenz, S. 3, abrufbar unter: https://www.datenschutz.rlp.de/fileadmin/lfdi/Konferenzdokumente/Datenschutz/DSK/Entschliessungen/097_Hambacher_Erklarung.pdf <9. 7. 2021>.

⁵⁰³ v. *Harbou*, JZ 2020, 340 (344).

⁵⁰⁴ Siehe *Dederer*, in: BK, GG, Art. 14 (188. EL Dez 2017) Rn. 964, der auf BVerfGE 100, 226 (245) verweist: „Soweit kompensatorische Entschädigungsansprüche begründet werden sollen, kann dies ohnehin, auch mit Rücksicht auf die Budgetverantwortung des Parlaments, nur durch ein Gesetz geschehen.“

Kapitel 4

Öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung für den exekutiven Einsatz von KI-Systemen de lege ferenda

Die Geschwindigkeit der Rechtsetzung kann mit derjenigen der technologischen Entwicklung kaum mithalten.¹ Wenn sich die Exekutive² aber dazu entschließen sollte, künstliche Intelligenz als Risikotechnologie im Hoheitsbereich einzusetzen, muss der Gesetzgeber hierfür im Vorhinein die Anforderungen und Grenzen klar determinieren und einen staatshaftungsrechtlichen Anspruch für mögliche Fehlentscheidungen von KI-Systemen vorsehen. Unter Zugrundelegung der bisherigen Untersuchungsergebnisse wird der Vorschlag unterbreitet, einen speziellen Gefährdungshaftungstatbestand für den exekutiven Einsatz von künstlicher Intelligenz de lege ferenda zu normieren (A.). Die Untersuchung mündet in einem Ausblick (B.).

A. Gesetzgebungsvorschlag

Nachdem zunächst unterschiedliche, in Betracht kommende gesetzgeberische Szenarien beleuchtet werden (I.), wird auf Grundlage der Ergebnisse der Untersuchung ein konkreter Gesetzentwurf entwickelt (II.).

I. Gesetzgeberische Szenarien

Infrage kommen verschiedene Szenarien, die den Gesetzgeber zur Implementierung eines speziellen Gefährdungshaftungstatbestands für den exekutiven Einsatz von KI-Systemen veranlassen könnten.

¹ *Marchant/Allenby/Herkert*, The Growing Gap between Emerging Technologies and Legal-Ethical Oversight, 2011, S. 22 ff.

² Die Exekutive gilt als potentieller Hauptadressat für die Anwendung von KI-Systemen im Hoheitsbereich. Siehe Eckpunkte der Bundesregierung für eine Strategie Künstliche Intelligenz vom 18. 7. 2018, S. 9, abrufbar unter: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/E/eckpunktepapier-ki.pdf?__blob=publicationFile&v=4 <9. 7. 2021>; zum Entwicklungsstand der digitalisierten Verwaltung in Deutschland siehe *Wangler/Bothof*, in: Wittpahl (Hrsg.), Künstliche Intelligenz, 2019, S. 122 (126 ff.); zu den Möglichkeiten des Einsatzes von künstlicher Intelligenz in der Verwaltung siehe *Guggenberger*, NVwZ 2019, 844 ff.

1. Kodifizierung des Staatshaftungsrechts

Der Bundesgesetzgeber könnte den Forderungen in der Literatur nachkommen³ und das Staatshaftungsrecht umfassend neu regeln und in diesem Zusammenhang auch einen speziellen Gefährdungshaftungstatbestand für den hoheitlichen Einsatz von KI-Systemen schaffen. In diesem Fall könnte er ein entsprechendes Gesetz auf Art. 74 Abs. 1 Nr. 25 GG stützen, der nach dem Scheitern des Staatshaftungsgesetzes vor dem BVerfG (in Ermangelung eines tragfähigen Kompetenztitels⁴) im Bereich der konkurrierenden Gesetzgebung verankert wurde.⁵ Zu beachten ist, dass solche Gesetze, die das Staatshaftungsrecht reglementieren, an die Erforderlichkeitsklausel des Art. 72 Abs. 2 GG gebunden sind und dem Zustimmungserfordernis nach Art. 74 Abs. 2 GG unterliegen. Hieraus folgt, dass ein Bundesstaatshaftungsgesetz keine „Sperrwirkung für *weitergehende* Staatshaftungsleistungen der Länder und Kommunen“ entfaltet, sondern lediglich als „Mindestgarantie“ zu verstehen ist.⁶

Unter den Begriff der Staatshaftung werden öffentlich-rechtliche Haftungsansprüche gegen den Bund, die Bundesländer und gegen sonstige juristische Personen des öffentlichen Rechts subsumiert.⁷ Mithin lassen sich sämtliche staatshaftungsrechtlichen Anspruchsgrundlagen auf diesen Kompetenztitel stützen. Obwohl das Institut der Gefährdungshaftung im Zivilrecht wurzelt und dessen Anerkennung im öffentlichen Recht umstritten ist, wird auch die Einführung einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung von diesem Kompetenztitel umfasst.⁸ Dies muss auch für eine spezielle Ausformung einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung gelten, die als öffentlich-rechtliche Haftungsnorm gegen eine juristische Person des öffentlichen Rechts zu qualifizieren ist. Folglich ließe sich ein entsprechendes gesetzgeberisches Szenario kompetenzrechtlich auf Art. 74 Abs. 1 Nr. 25 GG stützen.

2. KI-spezifische Regelungen in einem bestimmten Bereich

In einem denkbaren zweiten gesetzgeberischen Szenario wird der Bundes- oder Landesfachgesetzgeber im Bereich künstlicher Intelligenz aktiv und erlässt spezifische Regelungen zur Zulässigkeit des Einsatzes von KI auf Ebene der Ex-

³ Siehe nur *Ossenbühl*, in: FS Stern, 2012, S. 535 (547 m. w. N.).

⁴ Als Gesetzgebungskompetenz wurde die Heranziehung des Art. 74 Abs. 1 Nr. 1 GG („Bürgerliches Recht“) in Bezug auf das Staatshaftungsgesetz abgelehnt. Siehe BVerfGE 61, 149 (174 ff.) – Staatshaftungsgesetz.

⁵ Siehe oben Kap. 2 B. I. 6. e).

⁶ Siehe *U. Stelkens*, in: Hill/Schliesky, Auf dem Weg zum Digitalen Staat, 2015, S. 189 (207) [Hervorhebung im Original].

⁷ *Oeter*, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 74 Rn. 168.

⁸ *Degenhart*, in: Sachs, GG, 9. Aufl. 2021, Art. 74 Rn. 107; *Oeter*, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, 7. Aufl. 2018, Art. 74 Rn. 168; *Wittreck*, in: Dreier, GG, Bd. 2, 3. Aufl. 2015, Art. 74 Rn. 123 m. w. N.

ekutive in einem klar bestimmten Teilgebiet des öffentlichen Rechts. In diesem Gesetz werden insbesondere die Anforderungen an den Einsatz von KI-Systemen bei den diesbezüglichen hoheitlichen Entscheidungen normiert. Ferner wird eine Haftungsregelung erlassen, die einen speziellen Gefährdungshaftungstatbestand vorsieht. Hier ließe sich die Haftungsregelung grundsätzlich – kraft Sachzusammenhangs – auf den jeweiligen fachgesetzlichen Kompetenztitel stützen.

So könnte bspw. ein Landesgesetzgeber in einem Landesgaststättengesetz eine Anordnung dahingehend treffen, inwiefern KI-Systeme zur Beurteilung der Unzuverlässigkeit eines Gaststättenbetreibers eingesetzt werden und darauf basierende Entscheidungen eigenständig treffen dürfen. In diesem Zuge ließe sich auch reglementieren, inwieweit die Behörde für hierbei entstehende Schäden haftet. Eine solche Haftungsregelung ließe sich kompetenzrechtlich auf Art. 74 Abs. 1 Nr. 11 GG stützen. Daneben könnte gegebenenfalls auch Art. 74 Abs. 1 Nr. 25 GG als Kompetenztitel zum Tragen kommen.

3. Zivilrechtlicher Gefährdungshaftungstatbestand für KI-Systeme

Abgesehen von diesen aufgezeigten Optionen wäre es möglich, dass sich der Bundesgesetzgeber dazu entschließt, einen speziellen Gefährdungshaftungstatbestand zivilrechtlicher Natur für KI-Systeme – bspw. gestützt auf Art. 74 Abs. 1 Nr. 1 GG („Bürgerliches Recht“) – einzuführen.⁹ Ein solcher spezieller Tatbestand würde nach herkömmlicher Dogmatik ebenfalls auf durch Hoheitsträger verursachte Schäden Anwendung finden.¹⁰

Dieses Szenario soll aber bei der nachfolgenden Betrachtung außer Acht gelassen werden. Allein ein spezieller Gefährdungshaftungstatbestand öffentlich-rechtlicher Natur ist dazu geeignet, die im Staatshaftungsrecht geltenden Besonderheiten hinreichend zu berücksichtigen. So kann bspw. ein gesteigertes Schutzniveau zugunsten des Bürgers auf Tatbestands- sowie auf Rechtsfolgenrechte aufgrund des bestehenden Über-Unterordnungs-Verhältnisses zwischen Staat und Bürger geboten sein.¹¹ Ebenso kann z. B. auf diese Weise der passivlegitimierte Haftungsgegner auf Seiten des Staates im Gesetz konkret niedergelegt werden, um zugleich Zuständigkeitsfragen zu klären.¹²

Deshalb wird im Folgenden grundsätzlich von dem Eintritt des ersten gesetzgeberischen Szenarios ausgegangen, wobei sich die für dieses Szenario ermittelten Ergebnisse auch durch kleinere Anpassungen auf das zweite Szenario übertragen ließen.

⁹ Zech, Gutachten 73. DJT, 2020, Bd. I, A 98 ff. schlägt zwar zivilrechtliche Gefährdungshaftungsregelungen für besondere digitale autonome Systeme vor, empfiehlt aber hierfür sektorspezifische Regelungen.

¹⁰ Siehe oben Kap. 2 A. I.

¹¹ Siehe die Ausführungen sogleich.

¹² Siehe die Ausführungen sogleich.

II. Gesetzgeberische Ausgestaltung

Um einen speziellen Gefährdungshaftungstatbestand zu entwerfen, sind zunächst dessen tatbestandliche Ausformung (1.) sowie dessen Rechtsfolgenreichweite (2.) zu bestimmen. Ferner sind die Verjährung des Anspruchs, das Verhältnis des Anspruchs zu anderen staatshaftungsrechtlichen Anspruchsgrundlagen (3.) und schließlich der einschlägige Rechtsweg und die Zuständigkeit (4.) zu untersuchen. Ausgehend hiervon lässt sich ein konkreter Gesetzentwurf evolviere (5.).

1. Ausformung des Tatbestands

Die Ausformung des Tatbestands orientiert sich an dem Regelungsziel, eine umfassende Haftung der exekutiven öffentlichen Gewalt beim hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz zu garantieren. Im Hinblick darauf müssen der Norminhalt und der Normadressat (a)) festgelegt und der Typ des Gefährdungshaftungstatbestands (b)) bestimmt werden.

a) Norminhalt und Normadressat

In tatbestandlicher Hinsicht sind zunächst der Norminhalt und der Normadressat zu bestimmen. Das Gesetz reglementiert die Haftung der Exekutive beim Einsatz von KI-Systemen in Form eines Gefährdungshaftungstatbestands.

Hiervon ausgehend muss eine dem rechtsstaatlichen Bestimmtheitsgrundsatz¹³ genügende Legaldefinition von KI-Systemen etabliert werden. Dies stellt den Normgeber vor eine besondere Herausforderung, weil der Begriff der künstlichen Intelligenz in Ermangelung einer allgemein anerkannten Definition uneinheitlich verwendet wird.¹⁴ Unter Zugrundelegung der Untersuchungsergebnisse des ersten Kapitels¹⁵ erscheint eine Anknüpfung an die Methodik des maschinellen Lernens sowie des tiefgehenden Lernens zielführend.¹⁶ Hiernach sind sowohl Software-systeme, die auf selbstlernenden Algorithmen als auch solche, die auf künstlichen neuronalen Netzen basieren, ausdrücklich vom Regelungsgehalt umfasst.

Weiterhin ist die Definition vor dem Hintergrund der Technologieoffenheit der künstlichen Intelligenz hinreichend dynamisch zu formulieren.¹⁷ So sollten auch

¹³ Grzeszick, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 20 VII (93. EL Okt. 2020) Rn. 58 ff.; Schulze-Fielitz, in: Dreier, GG, Bd. 2, 3. Aufl. 2015, Art. 20 (Rechtsstaat) Rn. 129 ff.

¹⁴ Siehe oben Kap. 1 B. I.

¹⁵ Siehe oben Kap. 1 B. III.

¹⁶ So auch Hacker, NJW 2020, 2142 (2143), der „eine ML-Regulierung, keine KI-Regulierung“ fordert.

¹⁷ Europäische Kommission, Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für Künstliche Intelligenz (Ge-

zukünftige, neuartige KI-Systeme vom Anwendungsbereich der Regelungen erfasst werden. Der Gesetzentwurf verfolgt daher den Anspruch, eine hinreichend offene, aber gleichzeitig hinreichend bestimmte Legaldefinition von KI-Systemen bereitzustellen.

KI-Systeme sind nach dem hiesigen Verständnis Softwaresysteme, denen selbstlernende Algorithmen, künstliche neuronale Netze oder andere vergleichbare Technologien zugrunde liegen, die nach der Methodik des maschinellen Lernens oder des tiefgehenden Lernens trainiert worden sind, um sie zu befähigen, ihr Entscheidungsverhalten eigenständig auf Grundlage von Daten und Umweltreizen anzupassen und entsprechend den festgelegten Zielvorgaben zu reagieren. Es bietet sich an, den Begriff des KI-Systems bereits vorab im Rahmen der Anwendbarkeit des Gesetzes zu definieren.

Der Anwendungsbereich des Gefährdungshaftungstatbestands darf nicht auf KI-Systeme eines bestimmten Autonomiegrades beschränkt sein:

Die staatshaftungsrechtlichen Anspruchsgrundlagen erweisen sich zwar von vornherein als unzulänglich, wenn ein KI-System eingesetzt wird, welches zumindest den siebten Autonomiegrad nach Ball und Callaghan aufweist,¹⁸ weil in diesem Fall eine Zurechnung zu einem menschlichen Amtswalter ausscheidet.¹⁹ Vor diesem Hintergrund käme in Betracht, den Gesetzentwurf in seinem Anwendungsbereich auf solche hoch- und vollautonomen KI-Systeme der Stufen sieben bis zehn zu beschränken. Allerdings besteht die typische Gefahr der Verselbstständigung eines KI-Systems auch dann, wenn es einen niedrigeren Autonomiegrad aufweist, da sich auch in diesem Fall die selbstlernenden Algorithmen bzw. die künstlichen neuronalen Netze derart fortentwickeln können, dass nicht gewollte grundrechtsintensive Folgen eintreten. Gerade dieses KI-spezifische Risiko staatshaftungsrechtlich einzuhegen, ist indes Ziel des zu implementierenden Gefährdungshaftungstatbestands. Selbst wenn der Mensch dazu in der Lage ist, die Entscheidung eines KI-Systems bspw. durch die Ausübung eines Zustimmungsrechts ansatzweise zu kontrollieren, hilft dies nicht darüber hinweg, dass der menschliche Amtswalter das Entscheidungsverhalten von KI-Systemen (bislang) nicht verstehen kann. Der Amtswalter kann mithin nicht überprüfen, ob das KI-System anhand von rechtmäßigen Maßstäben zu seiner Entscheidung gekommen ist. Denn die Entscheidungsgrundlagen eines KI-Systems sind gerade nicht vollständig nachvollziehbar.²⁰ Ferner kommt auch bei KI-Systemen eines niedrigeren

setz über Künstliche Intelligenz) und zur Änderung bestimmter Rechtsakte der Union vom 21.4.2021, (COM(2021) 206 final), Erwägungsgrund Nr. 6, abrufbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=COM%3A2021%3A206%3AFIN> <9.7.2021>; so auch *Hacker*, NJW 2020, 2142.

¹⁸ Siehe oben Kap. 1 B. III. 2.

¹⁹ Siehe oben Kap. 3 B. III.

²⁰ Siehe oben Kap. 3 D. II. 1.

Autonomiegrades die dargestellte Beweisproblematik²¹ zum Tragen, da der Entscheidungsfindungsprozess kaum mehr im Nachhinein rekonstruiert werden kann.

Diesen Risiken des Einsatzes von KI-Systemen ist durch die Einführung des speziellen Gefährdungshaftungstatbestands Rechnung zu tragen. Andernfalls könnte es auch zu Abgrenzungsschwierigkeiten dergestalt kommen, ob das geforderte Autonomielevel im Sinne des Tatbestands vorliegt oder nicht. Dadurch könnten wiederum Haftungslücken entstehen, die durch den Tatbestand gerade beseitigt werden sollen.

Der zu unterbreitende Gesetzgebungsvorschlag adressiert allein die Exekutive, weil diese als potentieller Hauptadressat des Einsatzes von künstlicher Intelligenz im Rahmen der öffentlichen Gewalt in Betracht kommt.²² In Deutschland zeichnet sich ein Einsatz von KI-Systemen auf Ebene der Legislative und Judikative derzeit noch nicht ab.²³ Im Übrigen wären in Bezug auf den legislativen und judikativen Einsatz von KI-Systemen unter Umständen haftungsrechtliche Besonderheiten zu berücksichtigen. Eine Erweiterung des Tatbestands auf diese Gewalten kann daher nicht ohne Weiteres erfolgen.

Um dem Bürger die Geltendmachung des Anspruchs zu erleichtern und Zurechnungsfragen zu vermeiden, muss der in Anspruch zu nehmende Haftungsgegner klar aus dem Wortlaut des Gesetzes hervorgehen. Als Haftungsgegner kommen hierbei sowohl die das KI-System einsetzende Behörde als auch deren Rechtsträger in Betracht, die beide als juristische Personen des öffentlichen Rechts zu qualifizieren sind.

Die Passivlegitimation von Staatshaftungsansprüchen ist nicht generell durch Art. 34 S. 1 GG auf die sog. Anstellungskörperschaft festgelegt.²⁴ Dies folgt bereits aus dem Wortlaut, der dies lediglich „*grundsätzlich*“ anordnet. Ferner knüpft der spezielle Gefährdungshaftungstatbestand nicht, wie Art. 34 S. 1 GG es voraussetzt, an eine schädigende Handlung eines Amtswalters an. Vielmehr handelt es sich um eine objektbezogene Haftung in Bezug auf die von einem KI-System ausgehenden Gefahren. Somit ist verfassungsrechtlich betrachtet die Frage der Passivlegitimation nicht prädeterminiert, sodass abweichende bundes- oder landesgesetzliche Regelungen zulässig sind, solange eine juristische Person des öffentlichen Rechts für passivlegitimiert erklärt wird.²⁵

Der Gesetzentwurf erklärt den Rechtsträger der das KI-System einsetzenden Behörde für passivlegitimiert und sieht nicht die jeweilige Behörde als Haftungs-

²¹ Siehe oben Kap. 3, insb. C. I. 3. a).

²² Siehe oben Kap. 1 C.

²³ Siehe oben Kap. 1 C.

²⁴ Siehe *U. Stelkens*, in: Hill/Schliesky, Auf dem Weg zum Digitalen Staat, 2015, S. 189 (208), allerdings mit Bezug zum E-Government.

²⁵ Siehe *U. Stelkens*, in: Hill/Schliesky, Auf dem Weg zum Digitalen Staat, 2015, S. 189 (216), allerdings mit Bezug zum E-Government.

gegner vor. Zu bedenken ist hierbei, dass mit der Zuweisung der Passivlegitimation zugleich eine Zuständigkeitsbegründung dergestalt einhergeht, dass der Passivlegitimierte ebenfalls über die Gewährung des Staatshaftungsanspruchs entscheidet.²⁶

Für die Passivlegitimation der das KI-System einsetzenden Behörde spricht zwar, dass diese mit dem Sachverhalt am besten vertraut ist und den schadensverursachenden Vorgang daher am ehesten aufklären kann.²⁷ Andererseits ist die das KI-System einsetzende Behörde womöglich stark in den Vorgang involviert, weshalb ihr die notwendige Distanz und Objektivität zur Entscheidung über das Bestehen eines Schadensersatzanspruchs fehlt.²⁸ Die notwendige Distanz wäre indes bei der Passivlegitimation des Rechtsträgers der jeweiligen Behörde sichergestellt. Zudem lässt sich auf diese Weise die Zuständigkeitsfrage bei dem der Behörde übergeordneten Rechtsträger bündeln, wodurch „Synergieeffekte“²⁹ entstehen.³⁰ So wird es dem übergeordneten Rechtsträger eher möglich sein, z. B. eine eigene Abteilung für die Bearbeitung der Staatshaftungsansprüche mit personellen und finanziellen Ressourcen auszustatten. Auch fördert die Konzentration der Fallbearbeitung den gezielten Aufbau spezifischer Sachkunde und Expertise, was im Hinblick auf die Besonderheiten der schnittstellenbezogenen und fachübergreifenden Betrachtung der Sachverhalte zielführend erscheint.

b) Typisierung des Gefährdungshaftungstatbestands

Die Ausgestaltung des Tatbestands der speziellen Gefährdungshaftung orientiert sich am Regelungsziel.

Für das allgemeine Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung wurden bereits die Tatbestandsvoraussetzungen festgelegt.³¹ Erforderlich ist hierfür eine hoheitlich verursachte Gefahrenlage, die darauf zurückzuführende Verletzung eines Rechtsguts (Leben, körperliche Unversehrtheit oder Eigentum), der Eintritt eines materiellen Schadens sowie das Bestehen eines Risikozusammenhangs. Verschulden und Rechtswidrigkeit sind indes nicht Teil des Tatbestands.

²⁶ Siehe *U. Stelkens*, in: Hill/Schliesky, Auf dem Weg zum Digitalen Staat, 2015, S. 189 (220), allerdings mit Bezug zum E-Government.

²⁷ Siehe *U. Stelkens*, in: Hill/Schliesky, Auf dem Weg zum Digitalen Staat, 2015, S. 189 (220), allerdings mit Bezug zum E-Government.

²⁸ Siehe *U. Stelkens*, in: Hill/Schliesky, Auf dem Weg zum Digitalen Staat, 2015, S. 189 (220 f.), allerdings mit Bezug zum E-Government.

²⁹ Siehe *U. Stelkens*, in: Hill/Schliesky, Auf dem Weg zum Digitalen Staat, 2015, S. 189 (221).

³⁰ Siehe *U. Stelkens*, in: Hill/Schliesky, Auf dem Weg zum Digitalen Staat, 2015, S. 189 (220 f.), allerdings mit Bezug zum E-Government.

³¹ Siehe oben Kap. 2 B. V.

Ausgehend von diesen allgemeinen Voraussetzungen lassen sich spezifische Anforderungen an einen Gefährdungshaftungstatbestand für Schäden, die aus dem exekutiven Einsatz von KI-Systemen resultieren, entwickeln. Zu beachten ist hierbei einerseits, dass der spezielle Gefährdungshaftungstatbestand dergestalt enger gefasst sein muss, dass lediglich KI-Gefahren von diesem erfasst werden. Andererseits kann es mit Blick auf die übrigen Tatbestandsvoraussetzungen geboten sein, diese zum Teil weiter als das allgemeine, sämtliche hoheitlich verursachten Gefahrenlagen umfassende Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung zu fassen oder gegebenenfalls den Tatbestand unter Berücksichtigung des Regelungsziels entsprechend zu modifizieren.

aa) KI-Gefahr

Gemein ist den gesetzgeberischen Ausformungen von speziellen Gefährdungshaftungstatbeständen, dass sich eine besondere Gefahr in der eingetretenen Rechtsgutverletzung realisiert haben muss. Auf das gesetzgeberische Ziel übertragen, muss sich in der eingetretenen Rechtsgutverletzung die dem exekutiven Einsatz eines KI-Systems immanente Gefahr konkretisiert haben.³²

Vergleicht man spezielle Gefährdungshaftungstatbestände miteinander, so kommen verschiedene Anknüpfungspunkte im Hinblick auf die von der Norm zu erfassende besondere Gefahrenlage in Betracht. Einerseits könnte an eine bestimmte verkörperte Gefahrenquelle, wie z. B. an die Tiergefahr nach § 833 S. 1 BGB oder die Betriebsgefahr nach § 7 Abs. 1 StVG, angeknüpft werden; andererseits ließe sich auch auf die Fehlerhaftigkeit einer konkreten Sache, wie z. B. im Rahmen des § 1 ProdHaftG, rekurrieren.³³

Vorzugswürdig ist es, an die spezifische KI-Gefahr anzuknüpfen.³⁴

Denkbar wäre zwar, auf die Fehlerhaftigkeit des KI-Systems abzustellen und sich hierbei an dem Fehlerbegriff des § 3 ProdHaftG zu orientieren. Allerdings zeigt dieser, dass gerade die Einhaltung von Sicherheitsstandards für den Fehlerbegriff prägend ist.³⁵ Derzeit existieren aber noch keine allgemein anerkannten Sicherheitsstandards für KI-Systeme,³⁶ sodass sich bei einer solchen Tatbestandsausformung dieselben Probleme ergeben würden, die durch die Schaffung eines speziellen Gefährdungshaftungstatbestands gerade vermieden werden sollen.

³² So für die zivilrechtliche Gefährdungshaftung *Spindler*, CR 2015, 766 (775).

³³ *Larenz/Canaris*, Schuldrecht II/2, 13. Aufl. 1994, S. 611.

³⁴ Dass von KI-Systemen eine Betriebsgefahr ausgeht, nehmen auch *Martini/Rusche-meier/Hain*, *VerwArch* 112 (2021), 1 (34) an; a. A. *Roth-Isigkeit*, *AöR* 145 (2020), 321 (347).

³⁵ *Fuchs/Baumgärtner*, *JuS* 2011, 1057 (1062).

³⁶ *Hacker*, *RW* 2018, 243 (264).

Die Anknüpfung an die KI-spezifische Gefahr ermöglicht hingegen eine saubere Subsumtion unter den Tatbestand, weil insoweit darauf abgestellt werden kann, ob sich die typischen KI-Risiken im Schaden verwirklicht haben.

bb) Rechtsgutverletzung

Weiterhin muss es zu einer konkreten Rechtsgutverletzung aufgrund der abstrakt bestehenden KI-Gefahr gekommen sein. In Abweichung zum allgemeinen Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung³⁷ umfasst der spezielle KI-Gefährdungshaftungstatbestand sämtliche grundrechtlich geschützten Rechtsgutverletzungen. Andernfalls könnten die im Rahmen des enteignenden und enteignungs-gleichen Eingriffs sowie die mit Blick auf den allgemeinen Aufopferungsanspruch festgestellten Haftungslücken, die insbesondere auch auf deren begrenzten Schutz-güterumfang zurückzuführen sind,³⁸ nicht überwunden werden.

Ziel des Gesetzgebungsvorschlags ist es schließlich, die festgestellten Ausgleichsdefizite durch den speziellen Gefährdungshaftungstatbestand zu beseitigen. Der Tatbestand muss weit gefasst werden, um sämtliche grundrechtlich geschützten Rechtsgutverletzungen kompensationsfähig zu machen.

cc) Haftungs begründende Kausalität

Um einer Ausuferung des Tatbestands zu begegnen, sind allerdings flankierende Voraussetzungen aufzustellen.

Zunächst ist zwischen der KI-Gefahr und der eingetretenen Rechtsgutverletzung ein Kausalzusammenhang erforderlich (sog. haftungsbegründende Kausalität³⁹). Im Gesetzeswortlaut lässt sich dieser durch den Begriff der „Verursachung“ kenntlich machen.

Der Gesetzesentwurf muss zudem die Beweislastfrage hinsichtlich des Bestehens des Kausalzusammenhangs zwischen der KI-Gefahr und der eingetretenen Rechtsgutverletzung bürgerfreundlich regeln.

Nach den allgemeinen Beweisregeln⁴⁰ hat der Geschädigte die anspruchsbegründenden Tatbestandsvoraussetzungen als Anspruchsteller zu beweisen. Problematisch ist hieran, dass der geschädigte Bürger grundsätzlich keine Einsicht in die internen Behördenabläufe und erst recht nicht in die behördlichen Vorgänge

³⁷ Siehe dazu oben Kap. 2 B. V.

³⁸ Siehe oben Kap. 3 C. IV. 1. a) und 2. a).

³⁹ *Deutsch*, JuS 1981, 317 (322).

⁴⁰ *Prütting*, in: MüKo-ZPO, Bd. 1, 6. Aufl. 2020, § 286 Rn. 114; *Saenger*, in: ders., ZPO, 9. Aufl. 2021, § 286 Rn. 58.

zum Einsatz des KI-Systems hat. Selbst wenn er Einsicht in die den KI-System zugrundeliegenden selbstlernenden Algorithmen bzw. künstlichen neuronalen Netze mithilfe der Geltendmachung eines Informationsanspruchs erhalte, könnte er dennoch das Bestehen eines Kausalzusammenhangs zwischen der dem KI-System immanenten Gefahr und der Rechtsgutverletzung nicht oder jedenfalls nicht ohne große Schwierigkeiten beweisen.⁴¹ Dafür müsste er den internen Entscheidungsfindungsprozess des KI-Systems nachvollziehen können, der selbst Informatikern häufig ein Rätsel bleibt.

In Anbetracht dessen, dass für die anspruchsbegründenden Tatbestandsvoraussetzungen grundsätzlich ein Vollbeweis zu erbringen ist,⁴² bedarf es einer gesetzgeberischen Hilfestellung zugunsten des geschädigten Bürgers. In Betracht kommt, eine Ursachenvermutung nach dem Vorbild des § 6 Abs. 1 S. 1 UmweltHG einzuführen. Diese Regelung lautet: „Ist eine Anlage nach den Gegebenheiten des Einzelfalles geeignet, den entstandenen Schaden zu verursachen, so wird vermutet, daß der Schaden durch diese Anlage verursacht ist.“ Überträgt man diesen Regelungsgedanken auf den speziellen Gefährdungshaftungstatbestand des exekutiven Einsatzes von KI-Systemen, so ist widerlegbar zu vermuten, dass eine beim Einsatz eines KI-Systems eingetretene Rechtsgutverletzung auf der dem KI-System immanenten Gefahr beruht. Auf diese Weise wird der geschädigte Bürger von der notwendigen Beweiserbringung der haftungsbegründenden Kausalität im Prozess entlastet. Auf der anderen Seite kann der Staat auch einen tauglichen Gegenbeweis erbringen und dadurch die Vermutung entkräften. Dementsprechend hat der Regelungsvorschlag eine Ursachenvermutung in Bezug auf die haftungsbegründende Kausalität aufzustellen.

dd) Schaden und haftungsausfüllende Kausalität

Die Rechtsgutverletzung muss ferner zu einem Schaden geführt haben (sog. haftungsausfüllende Kausalität⁴³).

Als Schäden sind nicht nur materielle, sondern auch immaterielle Schäden zu erfassen.⁴⁴ KI-Systeme können auch immaterielle Schäden verursachen, indem z. B. aufgrund eines Systemfehlers ungewollt sensible, personenbezogene Daten veröffentlicht werden, wodurch bspw. das Recht des Einzelnen auf informationelle Selbstbestimmung⁴⁵ – als Ausfluss des allgemeinen Persönlichkeitsrechts (Art. 2 Abs. 1 GG i. V. m. Art. 1 Abs. 1 GG) – verletzt wird.

⁴¹ Zu derartigen Beweisschwierigkeiten siehe schon Kap. 3 C. I. 3. a).

⁴² Siehe nur *Prütting*, in: MüKo-ZPO, Bd. 1, 6. Aufl. 2020, § 286 Rn. 35.

⁴³ *Deutsch*, JuS 1981, 317 (322).

⁴⁴ So auch *Martini/RuscheMeier/Hain*, VerwArch 112 (2021), 1 (34).

⁴⁵ *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 93 f.; siehe ferner *Dreier*, in: ders., GG, Bd. 1, 3. Aufl. 2013, Art. 2 Abs. 1 Rn. 79 ff.; *Rixen*, in: Sachs, GG, 9. Aufl. 2021, Art. 2 Rn. 72 ff.

Das Erfordernis, dass die Rechtsgutverletzung zu einem Schaden geführt hat, wirft keine KI-spezifischen Besonderheiten auf. Vielmehr kann insoweit auf die allgemeine Haftungsdogmatik rekurriert werden, sodass hinsichtlich der haftungsausfüllenden Kausalität keine Vermutungsregel vonnöten ist.

ee) Risikozusammenhang

Darüber hinausgehend ist zu fordern, dass sich in dem Schaden eine typische KI-Gefahr realisiert haben muss, mithin ein Risikozusammenhang vorliegt. Durch das Kriterium des Risikozusammenhangs wird deutlich, dass es sich bei dem hier auszuformenden Gefährdungshaftungstatbestand nicht um eine reine Verursachungshaftung handelt. Auf diese Weise kann auch einer Ausuferung des ansonsten weit gefassten Tatbestands Rechnung getragen werden.

Es stellt sich aber die Frage, wie die Voraussetzung des Risikozusammenhangs gesetzgebungstechnisch kenntlich gemacht werden kann ((1)), wann ein typischer KI-Schaden vorliegt (2) und wer die Beweislast hierfür tragen sollte (3).

(1) Gesetzgeberische Ausgestaltung des Risikozusammenhangs

Um klarzustellen, dass nur KI-typische Schäden von dem Gefährdungshaftungstatbestand erfasst werden, erscheint es zielführend, an den Wortlaut des § 7 Abs. 1 StVG anzuknüpfen. Mit den Worten „bei dem Betrieb“⁴⁶ wird die Voraussetzung aufgestellt, dass sich eine typische Betriebsgefahr verwirklicht haben muss. Der Rechtsanwender weiß aufgrund dieser Regelung und ihrer erfahrenen richterrechtlichen Konkretisierung, dass es auch bei einer an diesen Wortlaut anknüpfenden Neuregelung darauf ankommt, dass sich in der eingetretenen konkreten Rechtsgutverletzung die abstrakt bestehende, typische Betriebsgefahr eines KI-Systems verwirklicht hat. Insofern bedarf es keiner ergänzenden Erläuterungen im Wortlaut der noch auszuarbeitenden Regelung. Vielmehr genügt die Übernahme des Ausdrucks „bei dem Betrieb“, um den Risikozusammenhang tatbestandlich einzuhegen.

(2) Typischer KI-Schaden

Bei der Frage, ob sich eine typische KI-Gefahr in dem eingetretenen Schaden realisiert hat, ist zu prüfen, ob sich das Autonomierisiko der zugrundeliegenden selbstlernenden Algorithmen bzw. künstlichen neuronalen Netze in dem Schaden verwirklicht hat. Da Einblicke in das „Innere“ des KI-Systems nicht möglich sind, lassen sich abstrakte Regeln zur Typizität nur anhand von äußeren Umständen aufstellen:

⁴⁶ Dazu *Walter*, in: BeckOGK ZivR, StVG, § 7 (Stand: 1.9.2019) Rn. 88 ff.

Zu fragen ist zunächst, ob der Schaden auf einer Fehlentscheidung des KI-Systems oder eines Menschen beruht. Sofern einem Menschen Fehler im Rahmen der Auswahl oder Eingabe der Daten in das KI-System unterlaufen sind und der eingetretene Schaden hierauf basiert, ist ein KI-typischer Schaden abzulehnen. In derartigen Konstellationen kommen andere staatshaftungsrechtliche Ansprüche – wie z. B. der Amtshaftungsanspruch⁴⁷ – in Betracht, wenn die fehlerhafte Datenauswahl oder -eingabe auf einem Verschulden des Programmierers bzw. des Amtsträgers beruht.

Soweit aber das KI-System selbst – aus ex post-Perspektive betrachtet – eine Fehlentscheidung im Rahmen seines Einsatzes trifft und dies zu einem Schaden führt, liegt grundsätzlich ein KI-typischer Schaden vor. Problematisch ist indes ein Szenario, in dem bspw. ein KI-System verwendet worden ist, welches einen mittleren Autonomiegrad aufweist (Stufe fünf oder sechs)⁴⁸ und der menschliche Amtsträger theoretisch die Möglichkeit gehabt hätte, von seinem Zustimmungsrecht oder „Vetorecht“ Gebrauch zu machen. Hier wird sich ein KI-typisches Risiko verwirklicht haben, wenn der Amtswalter die KI-Entscheidung lediglich einer Plausibilitätskontrolle unterzogen und keine eigenständige Einzelfallentscheidung vorgenommen hat. Denn gerade das Risiko auf das Vertrauen in die Richtigkeit der KI-Entscheidung und die damit verbundene eingeschränkte Kontrolldichte, die zuvörderst aus der fehlenden Transparenz der Entscheidungsgründe des KI-Systems herrührt, ist als ein KI-spezifisches Risiko zu bewerten. Ebenfalls sollten solche Schäden als KI-typisch charakterisiert werden, die auf einem externen Hackerangriff beruhen, da die Gefahr der externen Manipulation einem technischen System immanent ist.⁴⁹ Auch insoweit verwirklicht sich ein KI-typisches Risiko.

(3) *Beweislast*

Die Frage nach der Beweislast stellt sich insbesondere dann, wenn nicht erkennbar ist, ob der Fehler bereits in der Trainingsphase angelegt war und hätte erkannt werden können oder sich erst im Laufe der Anwendung gezeigt hat. Von besonderer Bedeutung ist daher, wer für das Bestehen des Risikozusammenhangs die Beweislast trägt. Grundsätzlich trägt auch hier der geschädigte Bürger die Beweislast. Das Festhalten an dieser Verteilung erscheint jedoch aus mehreren Gründen nicht interessengerecht:

Zunächst fehlt dem Bürger grundsätzlich die Möglichkeit der Einsichtnahme in die internen Behördenvorgänge, die verwendeten Algorithmen sowie die Funktionsweise der Algorithmen. Sofern der Schutz des Betriebsgeheimnisses in Bezug

⁴⁷ Dazu eingehend Kap. 3 C. I.

⁴⁸ Siehe oben Kap. 1 B. III. 2.

⁴⁹ Ähnlich U. Stelkens, in: Hill/Schliesky, *Auf dem Weg zum Digitalen Staat*, 2015, S. 189 (209), allerdings mit Bezug zum E-Government.

auf die zugrundeliegenden Algorithmen nicht greift,⁵⁰ bestünde zwar grundsätzlich die Möglichkeit, einen Anspruch auf Einsichtnahme bspw. nach § 1 Abs. 1 S. 1 IFG geltend zu machen, allerdings wäre auch dies im Ergebnis nicht zielführend. Selbst wenn der Bürger Einsicht in das Entscheidungsverhalten des KI-Systems erhielte, könnte er hieraus selbst keine tauglichen Schlussfolgerungen ziehen, weil das Entscheidungsverhalten des KI-Systems kaum nachvollziehbar ist.⁵¹ Somit wäre regelmäßig die Einholung eines umfassenden Sachverständigengutachtens erforderlich, was zu erheblichen Verzögerungen und hohen Kosten führen kann. Dies würde die Durchsetzbarkeit des Anspruchs vor Gericht erheblich erschweren.

Der in der gerichtlichen Praxis häufig herangezogene Anscheinsbeweis hilft dem Bürger in derartigen Konstellationen nicht weiter, denn dessen Anwendbarkeit würde das Vorliegen eines nach allgemeiner Lebenserfahrung typischen Geschehensablaufs voraussetzen,⁵² was es hier gerade festzustellen gilt. Darüber hinaus kann den Beweisschwierigkeiten auch nicht mithilfe der Anwendung der oben bereits skizzierten⁵³ Grundsätze der sekundären Darlegungs- und Behauptungslast begegnet werden. Zwar liegt das insoweit vorausgesetzte Informationsgefälle dem Grunde nach vor. Allerdings hilft dieser Grundsatz nicht über die Tatsache hinweg, dass selbst bei Offenlegung der Entscheidungsgrundlagen des KI-Systems der Bürger nicht ohne Weiteres das Bestehen des Risikozusammenhangs beweisen könnte.

Den aufgezeigten Beweisschwierigkeiten ist durch die gesetzgeberische Ausgestaltung daher zwingend zu begegnen:

Insoweit bedarf es der Implementierung einer widerlegbaren Vermutung des Risikozusammenhangs nach dem Vorbild des § 34 Abs. 1 GenTG.⁵⁴ Bei § 34 GenTG handelt es sich zwar um eine zivilrechtliche Vorschrift. Gleichwohl ist der dahinterstehende Rechtsgedanke übertragbar, da auch die Gentechnik eine neuartige Risikotechnologie darstellt. So trägt § 34 GenTG dem Umstand Rechnung, dass der Geschädigte mit typischen Schadensabläufen und -bildern im Bereich der Gentechnik nicht vertraut ist und insofern unweigerlich Beweisschwierigkeiten entstehen.⁵⁵ § 34 Abs. 1 GenTG lautet: „Ist der Schaden durch gentechnisch

⁵⁰ Private Hersteller einer Softwareanwendung können sich gemäß § 6 S. 2 IFG grundsätzlich auf das bestehende Betriebs- und Geschäftsgeheimnis an den zugrundeliegenden Algorithmen berufen. Siehe *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 342; *Pfeil*, InTeR 2020, 17 (23).

⁵¹ *Martini*, Blackbox Algorithmus, 2019, S. 41.

⁵² Siehe z. B. BGH, NJW 1984, 432 (433); *Pritting*, in: MüKo-ZPO, Bd. 1, 6. Aufl. 2020, § 286 Rn. 50; *Saenger*, in: ders., ZPO, 9. Aufl. 2021, § 286 Rn. 38; siehe dazu auch schon oben Kap. 3 C. I. 3. b).

⁵³ Siehe oben Kap. 3 C. I. 3. b).

⁵⁴ *Zech*, Gutachten 73. DJT, 2020, Bd. I, A 102, der einen speziellen zivilrechtlichen Gefährdungshaftungstatbestand für digitale autonome Systeme vorschlägt, lehnt eine solche aber ab.

⁵⁵ *Bleckwenn*, in: BeckOGK ZivR, GenTG, § 34 (Stand: 1. 7. 2020) Rn. 1.

veränderte Organismen verursacht worden, so wird vermutet, daß er durch Eigenschaften dieser Organismen verursacht wurde, die auf gentechnischen Arbeiten beruhen.“ Hiervon ausgehend ließe sich eine widerlegbare Vermutung dergestalt aufstellen, dass sich in dem Schaden eine typische KI-Gefahr realisiert hat.

Darüber hinaus ist eine Regelung zur Entkräftung der Vermutung durch den Gesetzgeber vorzusehen. Einen ersten Orientierungspunkt liefert wiederum § 34 GenTG, der in dessen Absatz 2 anordnet: „Die Vermutung ist entkräftet, wenn es wahrscheinlich ist, daß der Schaden auf anderen Eigenschaften dieser Organismen beruht.“ Zur Entkräftung der Vermutungsregel genügt hiernach der „Nachweis, dass die Rechtgutsverletzung mit Wahrscheinlichkeit nicht auf die durch gentechnische Arbeiten hervorgerufene Eigenschaft zurückzuführen ist.“⁵⁶ In Ermangelung einer solchen Vermutungsregelung müsste der Betreiber einen vollen Gegenbeweis erbringen.⁵⁷

Ob vom Staat der volle Gegenbeweis erwartet werden kann, dass der Schaden nicht auf einer typischen KI-Gefahr beruht, erscheint zweifelhaft. Denn auch Informatiker können den Entscheidungsfindungsprozess von KI-Systemen regelmäßig nicht oder jedenfalls nicht vollständig erklären. Ein sicherer Nachweis darüber, ob ein Schaden auf einer typischen KI-Gefahr beruht, kann damit schon rein tatsächlich nicht erbracht werden. Zweifel hieran werden wohl regelmäßig auch nach einem umfassenden Sachverständigengutachten bestehen bleiben. Vor diesem Hintergrund wird der Staat womöglich in den allermeisten Fällen die Vermutungsregel nicht entkräften können, womit der Gefährdungshaftungstatbestand zu einer strikten Verursachungshaftung avancieren würde. Zwar ist das Schutzbedürfnis des Bürgers besonders hoch anzusiedeln. Gleichwohl sollte dem Staat die Möglichkeit eingeräumt werden, die Vermutung bei solchen Schäden, die nicht auf einer typischen KI-Gefahr basieren, zu entkräften. Mithin ist nach dem Vorbild des Regelungsmodells des § 34 Abs. 2 GenTG ebenfalls eine entsprechende Regelung durch den Gesetzgeber zu treffen. Um den Bürger hinreichend zu schützen, ist aber eine überwiegende Wahrscheinlichkeit zur Entkräftung der Vermutungsregel zu fordern.

2. Rechtsfolge

Auf Rechtsfolgenreihe sind insbesondere der Inhalt und der Umfang des Schadensersatzes zu bestimmen (a)). Ferner sind etwaige Haftungsbegrenzungen und -ausschlüsse festzulegen (b)).

⁵⁶ Bleckwenn, in: BeckOGK ZivR, GenTG, § 34 (Stand: 1. 7. 2020) Rn. 10.

⁵⁷ Bleckwenn, in: BeckOGK ZivR, GenTG, § 34 (Stand: 1. 7. 2020) Rn. 10.

a) Inhalt und Umfang

Angesichts der bereits dargestellten Ausgleichsdefizite einer auf bloße Entschädigung beschränkten Rechtsfolge⁵⁸ hat der Gefährdungshaftungstatbestand einen umfassenden Schadensersatz zu gewähren. Insbesondere muss auch der entgangene Gewinn ersatzfähig sein; ferner ist bei immateriellen Schäden ein Schmerzensgeld vorzusehen.

Es bietet sich an, auf die entsprechende Anwendbarkeit der §§ 249 ff. BGB zu verweisen. Zu beachten ist allerdings, dass § 249 Abs. 1 BGB den Grundsatz der Naturalrestitution statuiert. Für den Staat ist es aber weitaus praktikabler und effizienter, im Grundsatz einen reinen Geldersatzanspruch auf Rechtsfolgenseite vorzusehen. Deshalb sollte der Gesetzentwurf den umgekehrten Grundsatz statuieren, dass der Ersatzanspruch grundsätzlich in Geld zu leisten ist. Soweit der Geschädigte aber ein schutzwürdiges Interesse an der Gewährleistung von Schadensersatz in Form der Naturalrestitution hat, kann er in diesem Fall auch die Wiederherstellung des status quo ante in natura anstreben.

b) Haftungsausschlüsse und -begrenzungen

Bei der Bestimmung etwaiger Haftungsausschlüsse und -begrenzungen des speziellen Gefährdungshaftungstatbestands sind die Besonderheiten des öffentlichen Haftungsrechts zu würdigen. Mit Blick auf das Rechtsstaatsprinzip sowie die Haftungsfunktion der Grundrechte sind Haftungsbeschränkungen im öffentlichen Haftungsrecht bereits dem Grunde nach legitimationsbedürftig.⁵⁹

*aa) Haftungsausschluss bei unabwendbarem Ereignis
oder höherer Gewalt?*

Ein Haftungsausschluss aufgrund eines unabwendbaren Ergebnisses⁶⁰ erweist sich für den vorgeschlagenen Spezialtatbestand als untauglich.

Die Annahme eines unabwendbaren Ereignisses hängt maßgeblich von der Einhaltung der äußerst möglichen Sorgfalt auf Seiten des Schädigers ab.⁶¹ KI-Schäden können sich jedoch auch dann ereignen, wenn die größtmögliche Sorgfalt angestrengt worden ist. Gerade dies soll der Gefährdungshaftungstatbestand auffangen. Ein derartiger Haftungsausschluss würde mithin dem Telos des Tatbestands zuwiderlaufen. Ferner ermangelt es an anerkannten Sorgfaltsmaßstäben

⁵⁸ Siehe oben Kap. 3 C. IV. 1. d) und 2. b).

⁵⁹ In diese Richtung weist auch *Grzeszick*, ZRP 2015, 162 (165).

⁶⁰ Siehe z. B. § 17 Abs. 3 StVG.

⁶¹ *Walter*, in: BeckOGK ZivR, StVG, § 17 (Stand: 1.9.2019) Rn. 14.

hinsichtlich des Einsatzes von KI-Systemen, weshalb auch aus diesem Grunde nicht allein hieran angeknüpft werden kann.

Etwas anderes gilt jedoch für den Haftungsausschluss kraft höherer Gewalt⁶². Ein Fall von höherer Gewalt ist dann anzunehmen, wenn ein „außergewöhnliches, betriebsfremdes, von außen durch elementare Naturkräfte oder durch Handlungen dritter (betriebsfremder) Personen herbeigeführtes und nach menschlicher Einsicht und Erfahrung unvorhersehbares Ereignis, das mit wirtschaftlich erträglichen Mitteln auch durch nach den Umständen äußerste, vernünftigerweise zu erwartende Sorgfalt nicht verhütet oder unschädlich gemacht werden kann und das auch nicht im Hinblick auf seine Häufigkeit in Kauf genommen zu werden braucht“⁶³, vorliegt.

Höhere Gewalt im Hinblick auf die hier infrage kommenden Sachverhalte wäre bspw. dann anzunehmen, wenn die Bundesrepublik Deutschland infolge einer globalen Cyberattacke⁶⁴ manipulierte KI-Systeme nicht rechtzeitig abschalten konnte und es hierdurch zu einem Schaden kommt. In solch einem außergewöhnlichen Fall würde der Ausschlussbestand des Vorliegens von höherer Gewalt eingreifen und die Haftung ausschließen. Die Beweislast trägt hierfür der Staat.

An diesem Beispiel wird deutlich, dass externe Hackerangriffe grundsätzlich KI-typische Gefahren darstellen, nicht aber, wenn die Attacke die Bundesrepublik Deutschland in ihrer Gesamtheit als Ausdruck eines globalen Cyberkriegs betreffen würde. In solch einem Fall scheint es interessengerecht, dass sich der Staat ausnahmsweise der Haftung entziehen kann. Das Vorliegen von höherer Gewalt sollte indes dann abgelehnt werden, wenn derartige gesamtstaatlichen Cyberattacken häufiger vorkommen und der Staat den Schutz der Integrität seiner eigenen KI-Systeme nicht mehr gewährleisten kann. In diesem Fall darf sich der Staat nicht auf den Haftungsausschluss berufen.

Das Beispiel zeigt, dass in seltenen Konstellationen ausnahmsweise ein Haftungsausschluss kraft höherer Gewalt geboten sein kann. Der Gesetzentwurf muss dem Staat die Möglichkeit einräumen, sich in Ausnahmekonstellationen auf diesen Haftungsausschluss berufen zu können.

⁶² Siehe z. B. § 7 Abs. 2 StVG, § 4 UmweltHG, § 89 Abs. 2 S. 3 WHG.

⁶³ *Walter*, in: BeckOGK ZivR, StVG, § 7 (Stand: 1.9.2019) Rn. 150.

⁶⁴ Siehe dazu *Huang/Siegel/Madnick*, Systematically Understanding the Cyber Attack Business, A survey, ACM Computing Surveys, July 2018, Vol. 51, No. 4, Article 70, abrufbar unter: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3199674> <9.7.2021>; siehe ferner BSI, Die Lage der IT-Sicherheit in Deutschland 2020, abrufbar unter: <https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Lageberichte/Lagebericht2020.html> <9.7.2021>; zu den spezifischen Risiken einer Cyberattacke in Bezug auf KI-Systeme siehe *Berghoff/Neu/Twickel*, Vulnerabilities of Connectionist AI Applications, Evaluation and Defense, 2020, abrufbar unter: <https://arxiv.org/pdf/2003.08837.pdf> <9.7.2021>.

bb) Haftungsbegrenzung durch Höchstbetragshaftung?

Anders als im Zivilrecht ist eine Gefährdungshaftung im öffentlichen Haftungsrecht nicht durch eine Höchstbetragsregelung zu „deckeln“.

Angesichts der Tatsache, dass die speziellen zivilrechtlichen Gefährdungshaftungstatbestände regelmäßig eine Höchstsummenregelung vorsehen,⁶⁵ könnte zwar auch der spezielle öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftungstatbestand durch eine solche Regelung begrenzt werden. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass die zivilrechtlichen Höchstbetragsregelungen insbesondere der Gewährleistung der Versicherbarkeit⁶⁶ dienen und sich dieser privatrechtlich radizierte Telos nicht auf die staatliche Ebene übertragen lässt. Vor diesem Hintergrund ordnet bspw. auch § 53 Abs. 1 Hs. 2 LuftVG explizit an, dass die Höchstsummenbeschränkung des § 37 LuftVG bei militärischen Luftfahrzeugen keine Anwendung findet.

Allein eine finanzielle Mehrbelastung des Haushalts rechtfertigt als solche gerade keine Höchstbetragsregelung.⁶⁷ Zur Erhaltung der finanziellen Leistungsfähigkeit des Staates käme eine derartige Regelung allenfalls dann in Betracht, wenn die gesamtwirtschaftliche Lage des Staates durch die Einführung einer solchen Haftungsregelung in eklatanter Weise gefährdet wird.⁶⁸ Ob dies tatsächlich der Fall ist, erscheint höchst zweifelhaft. Zieht man den Bericht des Haushaltsausschusses des Bundestages vor der Einführung des Staatshaftungsgesetzes aus dem Jahr 1981 heran, stützt dieser die Befürchtung einer Entstehung von eklatant hohen Haushaltsdefiziten nicht.⁶⁹

Die „Angst vor leeren Staatskassen“ begleitet naturgemäß staatshaftungsrechtliche Reformüberlegungen.⁷⁰ Das Gebot finanzieller Leistungsfähigkeit darf insoweit nicht als genereller verfassungsrechtlicher Vorbehalt, auf den sich der Staat jederzeit berufen kann, missverstanden werden.⁷¹ Durch die Einführung eines weitreichenden Gefährdungshaftungstatbestands liegt zwar die Prognose nahe, dass das Gesamtvolumen der Ausgaben, die im Zuge der Staatshaftung anfallen, steigt, wenn nicht zugleich durch den Einsatz von KI-Systemen administrative

⁶⁵ Siehe z. B. § 12 StVG, § 10 ProdHaftG, § 15 UmweltHG, § 33 GenTG, § 37 LuftVG; für die Tierhalterhaftung nach § 833 S. 1 BGB greift hingegen keine Höchstbetragsgrenze.

⁶⁶ Siehe *Zech*, Gutachten 73. DJT, 2020, Bd. I, A 103 m. w. N., der aus diesem Grund mit Blick auf seinen vorgeschlagenen zivilrechtlichen Gefährdungshaftungstatbestand für digitale autonome Systeme eine solche Höchstbetragsregelung fordert.

⁶⁷ Vgl. *Röder*, Die Haftungsfunktion der Grundrechte, 2001, S. 51 ff.

⁶⁸ Zu der möglichen Schranke der finanziellen Leistungsfähigkeit des Staates siehe eingehend *A. Leisner*, Die Leistungsfähigkeit des Staates, 1998.

⁶⁹ BT-Drs. 9/152; zitiert nach *Röder*, Die Haftungsfunktion der Grundrechte, 2001, S. 53.

⁷⁰ *Röder*, Die Haftungsfunktion der Grundrechte, 2001, S. 51 m. w. N.

⁷¹ *A. Leisner*, Die Leistungsfähigkeit des Staates, 1998, S. 163; *Breuer*, Staatshaftung für judikatives Unrecht, 2011, S. 158; vgl. auch *Grzeszick*, ZRP 2015, 162 (166); ebenso gegen einen pauschalen Vorbehalt staatlicher Leistungsfähigkeit *Röder*, Die Haftungsfunktion der Grundrechte, 2001, S. 51 ff., insb. S. 58.

Fehlentscheidungen in drastischer Weise minimiert werden. Dies allein rechtfertigt es aber nicht, eine Höchstsummenregelung einzuführen. Wie sich die finanzielle Mehrbelastung im Falle der Einführung des hier geforderten Gefährdungshaftungstatbestands für den exekutiven Einsatz von KI-Systemen entwickelt, bedarf einer entsprechenden rechtstatsächlichen Untersuchung, die in dieser Arbeit nicht erbracht werden kann.

Selbst wenn die Staatsausgaben im Falle der Erweiterung der Staatshaftung durch die Einführung des Gefährdungshaftungstatbestands deutlich ansteigen sollten, ist dies in Kauf zu nehmen. Dies ist Ausdruck des Vor- und Nachteilsprinzips, welches einer Gefährdungshaftung zugrunde liegt.⁷² Der Staat kann sich nur dann einer Risikotechnologie bedienen, wenn er zur Verwirklichung des Rechtsstaates auch eine umfangreiche Haftung normiert. Dies gilt im Staat-Bürger-Verhältnis in besonderem Maße, da der Bürger sich dem Einsatz eines KI-Systems nicht entziehen kann und insofern eine unausweichliche Zwangslage besteht. Anders als im Zivilrecht kann der Bürger nicht frei darüber entscheiden, ob er sich dieser Gefahr aussetzen möchte oder nicht. Deshalb ist ein gesteigertes Schutzniveau auch auf Rechtsfolgenseite geboten und eine Höchstsummenregelung abzulehnen.

cc) Haftungsbegrenzung bei Mitverschulden

Der Gesetzentwurf hat die entsprechende Anwendbarkeit des § 254 BGB anzuordnen.

Der Einwand des Mitverschuldens, der in § 254 BGB verankert ist, wird bei staatshaftungsrechtlichen Anspruchsgrundlagen regelmäßig entsprechend angewandt.⁷³ Zudem wird eine Minderung des Anspruchs wegen Mitverschuldens auch bei vielen speziellen zivilrechtlichen Gefährdungshaftungstatbeständen nach Maßgabe des § 254 BGB angeordnet.⁷⁴

Die Schadensverteilung bemisst sich analog § 254 Abs. 1 BGB in erster Linie nach dem Grad der Verursachung. Der dahinterstehende Gedanke, dass der Ersatzanspruch zur gerechten Schadensverteilung prozentual dem Mitverschulden des Geschädigten entsprechend gemindert wird, sollte auch bei einem speziellen Gefährdungshaftungstatbestand entsprechend § 254 BGB Geltung entfalten.⁷⁵ So

⁷² Dazu siehe oben Kap. 2 B. III. 3.

⁷³ Siehe nur *Ossenbühl/Cornils*, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 90 ff. (zum Amtshaftungsanspruch), S. 149 (zum Aufopferungsanspruch), S. 321 (zum enteignungsgleichen Eingriff), S. 349 (zum enteignenden Eingriff).

⁷⁴ Siehe z. B. § 9 StVG, § 4 HaftPflG, § 11 UmweltHG.

⁷⁵ So auch *Zech*, Gutachten 73. DJT, 2020, Bd. I, A 102, der einen speziellen zivilrechtlichen Gefährdungshaftungstatbestand für digitale autonome Systeme vorschlägt; ebenso *Grzeszick*, ZRP 2015, 162 (165) in seinem Vorschlag für ein neues Staatshaftungsgesetz.

könnte der Geschädigte bspw. seine Schadensminderungsobliegenheit dergestalt verletzen, dass er erst nach Ablauf einiger Zeit gegen eine hoheitliche KI-Entscheidung vorgeht und sich hierdurch die Schadenssumme erhöht. Den aufgrund des verzögerten Handelns entstandenen Schaden hat der Geschädigte selbst verursacht und somit auch selbst zu tragen.

3. Verjährung und Anspruchskonkurrenzen

Zu erurieren ist, ob und – bejahendenfalls – in welcher Form der Gesetzentwurf auch Regelungen zur Verjährung des Anspruchs (a) sowie zu den Anspruchskonkurrenzen (b) enthalten sollte.

a) Verjährung

Hinsichtlich der Verjährung kann auf die zivilrechtlichen Vorschriften der §§ 195 ff. BGB verwiesen werden. Hiernach gilt die regelmäßige Verjährungsfrist von drei Jahren (§ 195 BGB). Da keine KI-spezifischen Besonderheiten ersichtlich sind, die eine kürzere oder längere Verjährungsfrist gebieten, sollte an der regelmäßigen Verjährungsfrist festgehalten werden. Der Beginn der Verjährung setzt nach § 199 Abs. 1 BGB voraus, dass die Tatbestandsvoraussetzungen der speziellen Gefährdungshaftung erfüllt sind – der Anspruch mithin entstanden ist – und dass der Bürger von den anspruchsbegründenden Umständen Kenntnis erlangt hat oder ohne grobe Fahrlässigkeit hätte erlangen müssen. Diese Regelung ist auch für KI-Haftungskonstellationen passend.

b) Anspruchskonkurrenzen

Der spezielle Gefährdungshaftungstatbestand steht neben den anderen staatshaftungsrechtlichen Anspruchsgrundlagen. Soweit dieser einschlägig ist, geht er als *lex specialis* vor. Da sich dem Rechtsanwender das Konkurrenzverhältnis anhand der hergebrachten Regeln erschließt, muss sich der Gesetzentwurf nicht zwingend zu den Anspruchskonkurrenzen verhalten. Eine entsprechende Regelung, die dies rein deklaratorisch klarstellt, schadet indes nicht.

4. Rechtsweg und Zuständigkeit

Über Ansprüche aus dem speziellen öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftungstatbestand sollte der Rechtsweg zu den ordentlichen Gerichten gegeben sein. Die Zuständigkeit sollte beim Landgericht liegen.

a) „Große Lösung“

Eine umfassende Reform des Staatshaftungsrechts im Sinne des ersten gesetzgeberischen Szenarios⁷⁶ („große Lösung“) könnte die schon seit Langem kritisierte Zweigleisigkeit des Rechtswegs beseitigen.⁷⁷ Während Art. 34 S. 3 GG und Art. 14 Abs. 3 S. 4 GG für Amtshaftungsansprüche und Entschädigungsansprüche die Zuständigkeit der ordentlichen Gerichtsbarkeit zuweisen,⁷⁸ wird über das Bestehen von Folgenbeseitigungsansprüchen vor den Verwaltungsgerichten verhandelt.⁷⁹ Auch die vorgelagerten primärrechtlichen Streitigkeiten werden regelmäßig vor den Verwaltungsgerichten geführt.⁸⁰

Gegen diese Rechtswegspaltung wird angeführt, dass im Sinne eines effektiven Rechtsschutzes (Art. 19 Abs. 4 GG) ein einheitlicher Rechtsweg geboten sei.⁸¹ Nur auf diese Weise könnten Probleme der Rechtswegabgrenzung und der Bindungswirkung von Entscheidungen verschiedener Gerichtsbarkeiten vermieden werden.⁸² Ein Teil der Literatur spricht sich aufgrund der inhaltlichen Verflechtungen zwischen Primär- und Sekundärebene dafür aus, im Falle einer umfassenden Reform des Staatshaftungsrechts die Verwaltungsgerichte für zuständig zu erklären.⁸³ Die Verwaltungsrichter seien mit den Besonderheiten des öffentlichen Haftungsrechts⁸⁴ besser vertraut und könnten auf diese Weise über die primär- und sekundärrechtlichen Fragen gebündelt entscheiden. Die Rechtswegspaltung in Bezug auf die staatshaftungsrechtlichen Anspruchsgrundlagen sei überdies allein aus der Tradition heraus zu erklären.⁸⁵ Wie bereits dargelegt, wurzelt der Amtshaftungsanspruch in der überkommenen römisch-rechtlichen Lehre vom Mandatskontrakt⁸⁶ sowie in der Lehre von der Deliktsunfähigkeit des Staates⁸⁷. Aufgrund dessen wurde die Staatshaftung lange Zeit dem Privatrecht zugeordnet; eine genuin öffentlich-rechtliche Haftung des Staates wurde auch im Rahmen der Gesetzgebungsarbeiten zum BGB verworfen.⁸⁸ Die insofern historisch verwur-

⁷⁶ Siehe oben Kap. 4 A. I. 1.

⁷⁷ Grzeszick, ZRP 2015, 162 (163); Ossenbühl/Cornils, Staatshaftungsrecht, 6. Aufl. 2013, S. 739; Schoch, DV 34 (2001), 261 (286).

⁷⁸ Siehe ferner die abdrängende Sonderzuweisung in § 40 Abs. 2 S. 1 Hs. 1 VwGO.

⁷⁹ Papier/Shirvani, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 34 (93. EL Okt. 2020) Rn. 68; Unterreitmeier, BayVBl 2009, 289 (293).

⁸⁰ Grzeszick, ZRP 2015, 162 (163).

⁸¹ So auch Grzeszick, ZRP 2015, 162 (163).

⁸² So auch Grzeszick, ZRP 2015, 162 (163).

⁸³ Heydemann, stellvertretend für den Bund Deutscher Verwaltungsrichter und Verwaltungsrichterrinnen, NVwZ 2008, 756 (756 f.); siehe ferner Grzeszick, ZRP 2015, 162 (166); Schoch, in: FS Menger, 1985, S. 305 (337); vgl. ferner Schoch, DV 34 (2001), 261 (272 f. u. 286).

⁸⁴ Siehe hierzu Unterreitmeier, BayVBl 2009, 289 (294 f.).

⁸⁵ Schoch, in: FS Menger, 1985, S. 305 ff.; Unterreitmeier, BayVBl 2009, 289 (289 ff.).

⁸⁶ Siehe oben Kap. 2 B. I. 2.

⁸⁷ Siehe oben Kap. 2 B. I. 2.

⁸⁸ Siehe oben Kap. 2 B. I. 4. a).

zelle Rechtswegspaltung führe zu dem schwer nachvollziehbaren Ergebnis, dass Zivilgerichte zwar nach Maßgabe des § 17 Abs. 2 GVG auch in Betracht kommende rechtswegfremde Anspruchsgrundlagen prüfen dürfen, Verwaltungsgerichte hingegen Ansprüche aus Amtshaftung und Enteignung nicht.⁸⁹ Deshalb wird eine Vereinheitlichung der Zuständigkeit für sinnvoll erachtet. Letztlich entspreche die Zuweisung der Zuständigkeit an die Verwaltungsgerichtsbarkeit auch der Grundkonzeption der Rechtswegteilung, die in § 13 GVG und § 40 Abs. 1 VwGO zum Ausdruck kommt.⁹⁰

Trotz dieser durchaus berechtigten Kritikpunkte an der historisch bedingten Rechtswegspaltung ist zu berücksichtigen, dass dieses System seit Langem ohne durchgreifende Beanstandung existiert.⁹¹ So spricht die gelebte Praxis sogar dafür, an dieser Tradition festzuhalten. Gegen das Argument der besonderen Sachnähe eines Verwaltungsrichters lässt sich einwenden, dass der „Anteil der Fälle, in denen es ernsthaft auf verwaltungsgerichtlich zu klärende Vorfragen ankommt, [...] verschwindend gering“⁹² ist. Vielmehr kommt es in vielen Fällen gerade auf Fragestellungen an, mit denen Zivilrichter weitaus vertrauter sind, namentlich auf Fragen des Schadensumfangs, der haftungsausfüllenden Kausalität sowie der Berechnung des Schadens.⁹³ Hinzu kommt, dass eine Bündelung von Primär- und Sekundärrechtsschutz nicht nur Vorteile mit sich bringt. Durch eine weitere Instanz wird eine gewisse Neutralität und Distanz zu dem Ausgangsverfahren erzielt, die sich auf die haftungsrechtliche Beurteilung nicht negativ auswirken muss.⁹⁴ In rechtspolitischer Hinsicht läge der Nachteil einer „großen Lösung“ zugunsten der allgemeinen Verwaltungsgerichtsbarkeit zudem darin, dass für die Zuweisung der Zuständigkeit an die Verwaltungsgerichte Verfassungsänderungen in Bezug auf Art. 34 S. 3 GG und Art. 14 Abs. 3 S. 4 GG erforderlich wären,⁹⁵ die nur mit einer qualifizierten Mehrheit (Art. 79 Abs. 2 GG) möglich sind. Gerade an dieser Voraussetzung ist eine Grundgesetzänderung im Zeitpunkt der damaligen Reform des Staatshaftungsrechts⁹⁶ und erneut bei einem späteren Versuch⁹⁷ gescheitert. Weiterhin wäre in diesem Zuge auch über eine Streichung des Art. 19 Abs. 4 S. 2 GG

⁸⁹ *Unterreitmeier*, BayVBl 2009, 289 (293 f.).

⁹⁰ *Heydemann*, stellvertretend für den Bund Deutscher Verwaltungsrichter und Verwaltungsrichterrinnen, NVwZ 2008, 756.

⁹¹ *Reichling*, DRiZ 2008, 303.

⁹² *Nicolai/Kuszlik*, ZRP 2015, 148 (150).

⁹³ *Nicolai/Kuszlik*, ZRP 2015, 148 (150); so auch *Reichling*, DRiZ 2008, 303 (305).

⁹⁴ *Reichling*, DRiZ 2008, 303 (305).

⁹⁵ *Grzeszick*, ZRP 2015, 162 (163); *Höfling*, VVDStRL 61 (2002), 260 (285 f.); *Schoch*, DV 34 (2001), 261 (286).

⁹⁶ Zur geplanten Grundgesetzänderung siehe BT-Drs. 8/2080; zum Scheitern an der verfassungsändernden Mehrheit siehe *Nicolai/Kuszlik*, ZRP 2015, 148 (149); *Unterreitmeier*, BayVBl 2009, 289 (293).

⁹⁷ Im Jahr 1990 stellte Hamburg erneut einen Antrag, Artt. 14 Abs. 3 S. 4, 34 und 104a Abs. 5 GG zu ändern, um eine bundesgesetzliche Regelung der Staatshaftung zu ermöglichen. Siehe BR-Drs. 632/90; siehe ferner *Unterreitmeier*, BayVBl 2009, 289 (293).

nachzudenken.⁹⁸ Auf einfachgesetzlicher Ebene wäre schließlich § 40 Abs. 2 S. 1 VwGO zu reformieren.⁹⁹

Auch das gescheiterte Staatshaftungsgesetz sah keine einheitliche Rechtswegzuweisung vor. Vielmehr sollten nach § 18 Abs. 1 StHG die ordentlichen Gerichte für Streitigkeiten über Geldersatz nach den §§ 2, 9 und 14 Abs. 3 StHG zuständig sein, wohingegen nach § 18 Abs. 2 StHG für Streitigkeiten über Folgenbeseitigung jeweils der Gerichtszweig zuständig sein sollte, dessen Gerichten die Überprüfung der Rechtmäßigkeit der schädigenden Maßnahme im primären Rechtsschutz anvertraut ist. Dementsprechend hätten hiernach Verwaltungs-, Finanz-, Arbeits-, Sozialgerichte sowie die ordentlichen Gerichte über die Streitigkeiten über Folgenbeseitigung zu entscheiden. Dass dies der Rechtseinheit förderlich sein soll, ist zu bezweifeln.¹⁰⁰

Die Frage, wie der Rechtsweg im Rahmen einer „großen Lösung“ ausgestaltet werden sollte, kann hier nicht erschöpfend behandelt werden. Jedenfalls erscheint aber die Aufhebung der historisch bedingten Rechtswegspaltung nicht zwingend geboten und wäre auch mit nicht unerheblichen politischen Hürden verbunden. Bei einer Neujustierung des Rechtswegs in staatshaftungsrechtlichen Streitigkeiten stehen dem Gesetzgeber verschiedene Modelle zur Wahl, die allesamt mit Vor- und Nachteilen verbunden sind. Die Entscheidung setzt eine umfassende Abwägung unter Beteiligung der betroffenen Richtervertretungen voraus.

Mit Blick auf den Gegenstand der Untersuchung kann die Frage des vorzugswürdigen Rechtswegs nur hinsichtlich des zu implementierenden speziellen öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftungstatbestands abschließend beurteilt werden.

b) „Kleine Lösung“

Entscheidet sich der Gesetzgeber, lediglich den Ruf nach einer Haftungsregelung für den hoheitlichen Einsatz von KI im Sinne des skizzierten zweiten Szenarios¹⁰¹ zu erhören, bietet sich eine „kleine Lösung“ an. Diese besteht darin, lediglich den Rechtsweg für die Entscheidung über den speziellen öffentlich-rechtlichen KI-Gefährdungshaftungstatbestand zu normieren. Bei der Entscheidung für den vorzugswürdigen Rechtsweg ist zu berücksichtigen, dass die Rechtswegfrage bereits in Bezug auf das allgemeine Institut der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung umstritten ist.¹⁰²

⁹⁸ Höfling, VVDStRL 61 (2002), 260 (286); Reichling, DRiZ 2008, 303 (304); Schoch, DV 34 (2001), 261 (286).

⁹⁹ Schoch, DV 34 (2001), 261 (286).

¹⁰⁰ So auch Reichling, DRiZ 2008, 303 (305) mit Blick auf die 79. Konferenz der Justizministerinnen und Justizminister.

¹⁰¹ Siehe oben Kap. 4 A. I. 2.

¹⁰² Ehlers/Schneider, in: Schoch/Schneider/Bier, VwGO, § 40 (38. EL Jan. 2020) Rn. 549 m. w. N.

Die h.M. hält den ordentlichen Rechtsweg für gegeben.¹⁰³ Dies deshalb, weil Ansprüche aus öffentlich-rechtlicher Gefährdungshaftung eine sachliche Nähe zu den Ansprüchen aus Amtshaftung, Aufopferung und enteignungsgleichem Eingriff aufwiesen und vor diesem Hintergrund ein einheitlicher Rechtsweg vor den ordentlichen Gerichten zweckmäßig sei.¹⁰⁴

Einer anderen Ansicht nach unterfallen Ansprüche aus allgemeiner öffentlich-rechtlicher Gefährdungshaftung dem Verwaltungsrechtsweg.¹⁰⁵ Begründet wird dies damit, dass § 40 Abs. 2 S. 1 Var. 3 VwGO eine Pflichtverletzung voraussetze, welche bei Gefährdungshaftungstatbeständen gerade nicht erforderlich sei. Die statuierte abdrängende Sonderzuweisung greife dementsprechend nicht ein. Gegen die Ansicht der h. M. wird zudem vorgebracht, dass eine solche Auslegung mit dem Wortlaut des § 40 Abs. 2 S. 1 VwGO und auch der inneren Systematik des § 40 VwGO nicht zu vereinbaren sei.¹⁰⁶ Sofern der Wortlaut des § 40 Abs. 2 S. 1 VwGO nicht erfüllt und die streitentscheidende Norm öffentlich-rechtlicher Natur ist, sei der Verwaltungsrechtsweg nach § 40 Abs. 1 S. 1 VwGO gegeben. Eine Rechtswegzuweisung „kraft Sachzusammenhangs“ sei unzulässig.¹⁰⁷

Vor dem Hintergrund des in Art. 19 Abs. 4 GG verankerten Gebots der Rechtswegklarheit¹⁰⁸ und mit Rücksicht auf die divergierenden Auffassungen zum Institut der allgemeinen Gefährdungshaftung sollte der Gesetzentwurf explizit die Zuständigkeit für den speziellen Gefährdungshaftungstatbestand regeln, sei es konstitutiv oder rein deklaratorisch.

Nach hier vertretener Auffassung wäre es zweckmäßig, die Zivilgerichte für zuständig zu erklären:

Zwar könnte angenommen werden, dass Verwaltungsrichter die Besonderheiten im öffentlichen Haftungsrecht dogmatisch besser herausbilden können. Allerdings wird es gerade bei der Entscheidung über das Bestehen eines speziellen gefährdungshaftungsrechtlichen Anspruchs voraussichtlich auf Rechtsfragen ankommen, mit denen sich ein Zivilrichter täglich befasst. Die Sachnähe des Zivilrichters ist an dieser Stelle größer als die eines Verwaltungsrichters. Da die meisten Gefähr-

¹⁰³ So BVerwGE 75, 362 (364) hinsichtlich des speziellen Gefährdungshaftungstatbestands in § 30 Abs. 3 WHG a.F. (heute in § 41 Abs. 4 WHG geregelt); *Hufen*, Verwaltungsprozessrecht, 11. Aufl. 2019, § 11 Rn. 71; *Redeker/v. Oertzen*, VwGO, 16. Aufl. 2014, § 40 Rn. 43; *Rennert*, in: Eyermann, VwGO, 15. Aufl. 2019, § 40 Rn. 120; *Ruthig*, in: Kopp/Schenke, VwGO, 26. Aufl. 2020, § 40 Rn. 70.

¹⁰⁴ So die Argumentation des BVerwG in BVerwGE 75, 362 (364) hinsichtlich des speziellen Gefährdungshaftungstatbestands in § 30 Abs. 3 WHG a.F. (heute in § 41 Abs. 4 WHG geregelt).

¹⁰⁵ Dafür *Haack*, in: Gärditz, VwGO, 2. Aufl. 2018, § 40 Rn. 139; *Sodan*, in: Sodan/Ziekow, VwGO, 5. Aufl. 2018, § 40 Rn. 572.

¹⁰⁶ Vgl. *Ehlers/Schneider*, in: Schoch/Schneider/Bier, VwGO, § 40 (38. EL Jan. 2020) Rn. 549 m. w. N.

¹⁰⁷ *Ehlers/Schneider*, in: Schoch/Schneider/Bier, VwGO, § 40 (38. EL Jan. 2020) Rn. 549 m. w. N.

¹⁰⁸ *Höfling*, VVDStRL 61 (2002), 260 (290).

dungshaftungstatbestände zivilrechtlicher Natur sind und vor den ordentlichen Gerichten verhandelt werden, sind Zivilrichter mit den dogmatischen Besonderheiten der Gefährdungshaftung bereits vertraut. Es erscheint daher sachgerecht, Zivilrichter auf den langjährigen Erfahrungsschatz aus der Entscheidungspraxis von gefährdungshaftungsrechtlichen Sachverhalten zugreifen lassen zu können. Der BGH ist als letzte Instanz dazu fähig, einerseits seinen Beurteilungsmaßstab bei gefährdungshaftungsrechtlichen Konstellationen zu verfeinern und andererseits die Besonderheiten des öffentlichen Haftungsrechts zu würdigen.

Schließlich sollte die Zuständigkeit beim Landgericht sachlich begründet sein. Hierzu bietet es sich an, das Landgericht – in Anlehnung an § 19 Abs. 1 S. 1 StHG – unabhängig vom Wert des Streitgegenstandes für zuständig zu erklären.

5. Regelungsvorschlag

Gesetz zur Regelung der Haftung der exekutiven öffentlichen Gewalt beim hoheitlichen Einsatz von Systemen künstlicher Intelligenz

§ 1 Anwendungsbereich

- (1) Dieses Gesetz regelt die Haftung der exekutiven öffentlichen Gewalt¹⁰⁹ beim hoheitlichen Einsatz von Systemen künstlicher Intelligenz (KI-Systemen).
- (2) KI-Systeme im Sinne des Absatzes 1 sind Softwaresysteme, denen selbstlernende Algorithmen, künstliche neuronale Netze oder andere vergleichbare Technologien zugrunde liegen, die nach der Methodik des maschinellen Lernens oder des tiefgehenden Lernens trainiert worden sind, damit sie dazu befähigt sind, ihr Entscheidungsverhalten eigenständig auf Grundlage von Daten und Umweltreizen anzupassen und entsprechend den festgelegten Zielvorgaben zu reagieren (KI-Systeme).

§ 2 Haftung für KI-Schäden, Ursachenvermutung

¹Wird beim Betrieb eines KI-Systems ein Schaden verursacht, so ist der Rechtsträger der das KI-System einsetzenden Behörde zum Ersatz des hieraus entstehenden Schadens verpflichtet. ²Es wird vermutet, dass die eingetretene Rechtsgutverletzung beim Betrieb des KI-Systems verursacht wurde.

§ 3 Vermutung des Risikozusammenhangs

- (1) Es wird vermutet, dass der entstandene Schaden auf der typischen Gefahr des Einsatzes eines KI-Systems beruht.¹¹⁰

¹⁰⁹ An dieser Stelle könnte auch an eine konkrete Behörde im Sinne des zweiten gesetzgeberischen Szenarios angeknüpft werden, die von der Haftungsnorm adressiert werden soll.

¹¹⁰ In Anlehnung an § 34 Abs. 1 GenTG.

- (2) Die Vermutung ist entkräftet, wenn es überwiegend wahrscheinlich ist, dass der Schaden nicht auf der typischen Gefahr des Einsatzes eines KI-Systems beruht.¹¹¹

§ 4 Inhalt und Umfang des Schadensersatzes

- (1) ¹Der Rechtsträger der das KI-System einsetzenden Behörde hat den entstandenen Schaden in Geld zu ersetzen, es sei denn, der Geschädigte hat ein schutzwürdiges Interesse an der Gewährleistung von Naturalrestitution. ²Im Übrigen finden die Vorschriften der §§ 249 ff. des Bürgerlichen Gesetzbuchs entsprechende Anwendung. ³Der Schadensersatzanspruch umfasst auch den entgangenen Gewinn und Schmerzensgeld.
- (2) Hat bei der Entstehung des Schadens ein Verschulden des Geschädigten mitgewirkt, so gilt § 254 des Bürgerlichen Gesetzbuchs entsprechend.¹¹²

§ 5 Ausschluss der Haftung

Die Ersatzpflicht besteht nicht, soweit der Schaden durch höhere Gewalt verursacht wurde.¹¹³

§ 6 Verjährung des Schadensersatzanspruchs

Für die Verjährung des Schadensersatzanspruchs nach diesem Gesetz gelten die Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuchs über die Verjährung von Schadensersatzansprüchen entsprechend.¹¹⁴

§ 7 Rechtsweg

Für Streitigkeiten über Ansprüche nach diesem Gesetz ist der Rechtsweg zu den ordentlichen Gerichten gegeben.

§ 8 Zuständigkeit

Die Landgerichte sind ohne Rücksicht auf den Wert des Streitgegenstandes ausschließlich zuständig.¹¹⁵

§ 9 Zusätzliche Anspruchsgrundlagen

Andere Ansprüche aus staatshaftungsrechtlichen Anspruchsgrundlagen bleiben unberührt.

¹¹¹ In Anlehnung an § 34 Abs. 2 GenTG.

¹¹² In Anlehnung an § 34 Hs. 1 LuftVG.

¹¹³ Siehe z. B. § 4 UmweltHG.

¹¹⁴ In Anlehnung an § 41 OBG NRW.

¹¹⁵ In Anlehnung an § 19 Abs. 1 S. 1 StHG.

§ 10 Überleitungsvorschrift

Die Vorschriften dieses Gesetzes sind nicht anzuwenden, wenn der Tatbestand, aus dem ein Anspruch hergeleitet wird, vor dem Inkrafttreten des Gesetzes entstanden ist. Insoweit bleibt das bisher geltende Recht anwendbar.¹¹⁶

§ 11 Inkrafttreten

Das Gesetz tritt am XX.XX.XXXX in Kraft.¹¹⁷

B. Ausblick

Die Auflösung des dargelegten Spannungsverhältnisses zwischen dem historisch verwurzelten Staatshaftungsrecht und dem hoheitlichen Einsatz der neuartigen Risikotechnologie der künstlichen Intelligenz erfordert ein legislatives Einschreiten.¹¹⁸ Die Implementierung einer speziellen öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung bildet hierfür den verfassungsrechtlich indizierten wie dogmatisch vorzugswürdigen Lösungsansatz.

Die im Zuge des KI-Einsatzes erforderlichen Anpassungen des Haftungsregimes lassen sich nicht mithilfe rechtsdogmatischer Konstruktionen erreichen. Der „Dauerurf“ nach einer Reform¹¹⁹ des Staatshaftungsrechts wird sich im Falle des hoheitlichen Einsatzes von künstlicher Intelligenz zu einem lauten Schrei entwickeln, um nicht noch eine weitere Verschärfung des nicht nur von Fritz Ossenbühl beklagten „gewachsenen Chaos des Staatshaftungsrechts“¹²⁰ zu riskieren.¹²¹ Die bereits bestehenden Missstände dürfen sich nicht noch weiter vertiefen. Es obliegt dem Gesetzgeber tätig zu werden, um sich nicht eines Tages ein verfassungswidriges Unterlassen seitens des BVerfG vorwerfen lassen zu müssen.

Das Rechtsstaatsprinzip gebietet es, dass der Staat stets rechtssicher für die aus dem hoheitlichen Einsatz von künstlicher Intelligenz resultierenden Schäden einsteht. Jeder Bürger, der einen von einem hoheitlich eingesetzten KI-System verursachten Personenschaden erleidet oder dessen Sachschaden von einem KI-System verursacht wurde, muss das gleiche Schutzniveau erhalten wie ohne Beteiligung eines KI-Systems. Es darf keine „Flucht in die KI“ geben. KI darf vielmehr nur

¹¹⁶ In Anlehnung an § 36 StHG.

¹¹⁷ Nach Art. 82 Abs. 2 S. 1 GG soll jedes Gesetz den Tag des Inkrafttretens bestimmen. Andernfalls gilt Art. 82 Abs. 2 S. 2 GG.

¹¹⁸ So auch *Martini/Ruscheimer/Hain*, *VerwArch* 112 (2021), 1 (37).

¹¹⁹ Über die Reformbedürftigkeit des Staatshaftungsrecht besteht Einigkeit. Siehe nur *Grzeszick*, *ZRP* 2015, 162 ff.; *Ossenbühl/Cornils*, *Staatshaftungsrecht*, 6. Aufl. 2013, S. 736 ff.; jeweils m. w. N.

¹²⁰ *Ossenbühl*, *Staatshaftungsrecht*, 5. Aufl. 1998, S. 2.

¹²¹ So auch *Martini/Ruscheimer/Hain*, *VerwArch* 112 (2021), 1 (37).

dort zum Einsatz gelangen, wo die Vorteile des Einsatzes einer Risikotechnologie – anstelle eines menschlichen Amtswalters – deren Risiken überwiegen. Vor dem hoheitlichen Einsatz von KI-Systemen ist daher eine strenge Verhältnismäßigkeitsprüfung durchzuführen.

Die Inkaufnahme eines verbleibenden Restrisikos lässt sich verfassungsrechtlich nur durch ein „Mehr“ an Staatshaftung rechtfertigen. Denn je weniger sich verfassungsrechtliche Gebote auf Primärebene verwirklichen lassen, desto weitreichender ist die Staatshaftung auf Sekundärebene auszugestalten. Dies folgt nicht nur aus dem Rechtsstaatsprinzip, sondern auch aus der Haftungsfunktion der Grundrechte¹²². Da der hoheitliche KI-Einsatz „potentiell grundrechtsgefährdend“¹²³ wirkt und sich der Bürger diesem nicht entziehen kann, gilt es, das „Minus“ des Grundrechtsschutzes auf Primärebene durch ein hinreichendes „Plus“ auf Sekundärebene auszugleichen.¹²⁴ Angesichts des bestehenden verfassungsrechtlichen Transparenzdefizits und des Diskriminierungsrisikos von KI-Systemen ist dieser Ausgleich am effizientesten durch eine weitreichende Gefährdungshaftung des Hoheitsträgers zu erreichen. Solange derartig gewichtige verfassungsrechtliche Defizite auf Primärebene existieren, sind die Anforderungen an die Ausgestaltung der insoweit greifenden Staatshaftung umso höher. Aus der Haftungsfunktion der Grundrechte folgt dementsprechend auch eine verfassungsrechtliche Vorgabe für das gebotene Maß an Staatshaftung.

Die technische Entwicklung – insbesondere auch die explainable AI¹²⁵ – muss zukünftig weiter reifen, um die verfassungsrechtlichen Gebote der Transparenz und Diskriminierungsfreiheit zumindest annäherungsweise auf Primärebene zur Geltung zu bringen. Dass dies technisch nur schwierig und mit hohem Aufwand realisierbar sein wird, ist sogar ein Grund dafür, die technische Entwicklung in diese Richtung mithilfe der Statuierung rechtlicher Vorgaben zu forcieren. Sofern sich die Rechtsentwicklung an dieser Stelle als dynamisch erweist, kann die technische Entwicklung von morgen beeinflusst werden. Der Gesetzgeber sollte sich dieser positiven Steuerungswirkung bewusst sein und frühzeitig handeln, bevor die technische Entwicklung die Rechtsentwicklung überholt haben wird.

¹²² Siehe dazu insbesondere *Grzeszick*, Rechte und Ansprüche, 2002, S. 186 ff. u. 339 ff.; *Höfling*, VVDStRL 61 (2002), 260 (272 f.); *Ossenbühl*, in: FS Stern, 2012, S. 535 ff.; *Röder*, Die Haftungsfunktion der Grundrechte, 2002, S. 199 ff.

¹²³ *Morlok*, in: Hoffmann-Riem/Schmidt-Aßmann/Voßkuhle (Hrsg.), Grundlagen des Verwaltungsrechts, Bd. 3, 2. Aufl. 2013, § 52 Rn. 69.

¹²⁴ Vgl. auch BVerfG, 2. Kammer des Zweiten Senats, Beschl. v. 18. 11. 2020 – 2 BvR 477/17, NVwZ 2021, 398 (400).

¹²⁵ Zur explainable AI siehe insbesondere: *Deeks*, Columbia Law Review 119 (2019), 1829 ff.; *Wahl/Vogl*, DuD 42 (2018), 613 ff.; siehe ferner *Beuth*, Die rätselhafte Gedankenwelt eines Computers, abrufbar unter: <https://www.zeit.de/digital/internet/2017-03/kuenstliche-intelligenz-black-box-transparenz-fraunhofer-hhi-darpa> <9. 7. 2021>; *Vofßberg*, Wie Forscher dem Computer beim Denken zusehen, abrufbar unter: <https://www.ferchau.com/de/de/blog/details/19-06-2017-wie-forscher-dem-computer-beim-denken-zusehen> <9. 7. 2021>.

Gleichwohl ist und bleibt der Lerntechnik von KI-Systemen das Risiko der Eigendynamik und Intransparenz immanent. Auf dieses spezifische Risiko muss der Gesetzgeber reagieren und ein passgenaues Haftungsregime etablieren. Der hoheitliche KI-Einsatz führt damit zu einer verfassungsrechtlich indizierten Renaissance der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung.

Literaturverzeichnis

- Adams*, Michael: Ökonomische Analyse der Gefährdungs- und Verschuldenshaftung, Heidelberg 1985
- Adrian*, Axel: Der Richterautomat ist möglich – Semantik ist nur eine Illusion, in: *Rechtstheorie* 48 (2017), S. 77–121
- Agency for Digitisation, Danish Ministry of Finance (Hrsg.): Guidance on digital-ready legislation, abrufbar unter: https://en.digst.dk/media/20206/en_guidance-regarding-digital-ready-legislation-2018.pdf (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- Alexy*, Robert: Theorie der juristischen Argumentation, Die Theorie des rationalen Diskurses als Theorie der juristischen Begründung, 3. Auflage, Frankfurt am Main 1996
- Angwin*, Julia/*Larson*, Jeff/*Mattu*, Surya/*Kirchner*, Lauren: Machine Bias, in: *ProPublica*, 23. 5. 2016, abrufbar unter: <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing> (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- Anschütz*, Gerhard: Der Ersatzanspruch aus Vermögensbeschädigungen durch rechtmäßige Handlungen der Staatsgewalt, Drei öffentlichrechtliche Studien, in: *VerwArch* 5 (1897), S. 1–136
- Aristoteles*: Nikomachische Ethik, übersetzt von Eugen Rolfes, 2. Auflage, Leipzig 1911
- Arithnea*: Studie zeigt: Verbraucher erwarten KI-basierte Produkte und Services, abrufbar unter: <https://www.presse-radar.de/2020/03/20/studie-zeigt-verbraucher-erwarten-ki-basierte-produkte-und-services/> (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- von Arnim*, Hans Herbert: Zur „Wesentlichkeitstheorie“ des Bundesverfassungsgerichts, Einige Anmerkungen zum Parlamentsvorbehalt, in: *DVBl* 1987, S. 1241–1249
- Ashley*, Kevin D.: *Artificial Intelligence and Legal Analytics, New Tools for Law Practice in the Digital Age*, Cambridge 2017
- Bachof*, Otto: Das Verwaltungsrecht im Spiegel der Rechtslehre, Eine Betrachtung zu den neuen Lehrbüchern des Verwaltungsrechts, in: *JZ* 1951, S. 538–542
- Bähr*, Otto: *Der Rechtsstaat, Eine publicistische Skizze*, Cassel-Göttingen 1864, Neudruck Aalen 1961
- Ball*, Matthew/*Callaghan*, Vic: Explorations of Autonomy, An Investigation of Adjustable Autonomy in Intelligent Environments, Proceedings of the Eighth International Conference on Intelligent Environments, Institute of Electrical and Electronic Engineers, Guanajuato, Mexiko 2012, abrufbar unter: https://www.researchgate.net/publication/261342186_Explorations_of_Autonomy_An_Investigation_of_Adjustable_Autonomy_in_Intelligent_Environments (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- Bälz*, Ulrich: Ersatz oder Ausgleich? – Zum Standort der Gefährdungshaftung im Licht der neusten Rechtsprechung, in: *JZ* 1992, S. 57–72

- Barr, Avron/Feigenbaum, Edward A.*: The Handbook of Artificial Intelligence, Vol. I, Stanford 1981
- Battis, Ulrich*: Erwerbsschutz durch Aufopferungsentschädigung, Berlin 1969
- Bauer, Marc Christian*: Elektronische Agenten in der virtuellen Welt, Ein Beitrag zu Rechtsfragen des Vertragsschlusses, einschließlich der Einbeziehung allgemeiner Geschäftsbedingungen, des Verbraucherschutzes sowie der Haftung, Hamburg 2006
- Bauer, Marianne*: Erweiterung der Gefährdungshaftung durch Gesetzesanalogie, in: Festschrift für Kurt Ballerstedt zum 70. Geburtstag am 24. 12. 1975, Werner Flume/Peter Rausch/Ernst Steindorff (Hrsg.), Berlin 1975, S. 305–326
- Beck-online-Großkommentar zum Zivilrecht, München 2019, hrsgg. von Beate Gsell/Wolfgang Krüger/Stephan Lorenz/Christoph Reymann (zitiert: *Bearbeiter*, in: BeckOGK ZivR)
- Beck, Susanne*: Technisierung des Menschen – Vermenschlichung der Technik, Neue Herausforderungen für das rechtliche Konzept „Verantwortung“, in: Malte-Christian Gruber/Jochen Bung/Sascha Ziemann (Hrsg.), Autonome Automaten, Künstliche Körper und artifizielle Agenten in der technisierten Gesellschaft, Berlin 2014, S. 173–187
- Beck, Susanne*: Über Sinn und Unsinn von Statusfragen – zu Vor- und Nachteilen der Einführung einer elektronischen Person, in: Eric Hilgendorf/Jan-Philipp Günther (Hrsg.), Robotik und Gesetzgebung, Baden-Baden 2013, S. 239–260
- Beck, Susanne*: Grundlegende Fragen zum rechtlichen Umgang mit der Robotik, in: JR 2009, S. 225–230
- Becker, Walter G.*: Die Ausweitung der Auslegung durch Linguistik, Kommunikationstheorie, Semiotik, Semantik und Dialektik, in: AcP 171 (1971), S. 510–523
- Bendel, Oliver*: Überlegungen zur Disziplin der Maschinenethik, in: APuZ, Künstliche Intelligenz, 68. Jahrgang, 6–8/2018, 5. 2. 2018, hrsgg. von der Bundeszentrale für politische Bildung, Beilage zur Zeitschrift „Das Parlament“, S. 34–38
- Bender, Bernd*: Staatshaftungsrecht, Schadensersatz-, Entschädigungs- und Folgenbeseitigungspflichten aus hoheitlichem Unrecht, 3. Auflage, Karlsruhe 1981
- Berghoff, Christian/Neu, Matthias/von Twickel, Arndt*: Vulnerabilities of Connectionist AI Applications, Evaluation and Defense, March 20, 2020, Federal Office for Information Security, Bonn, abrufbar unter: <https://arxiv.org/pdf/2003.08837.pdf> (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- Bettermann, Karl August*: Vom Sinn der Amtshaftung, Bemerkungen zu BGHZ 34, 99, in: JZ 1961, S. 482–483
- Bettermann, Karl August*: Rechtsgrund und Rechtsnatur der Staatshaftung, in: DÖV 1954, S. 299–305
- Beuth, Patrick*: Die rätselhafte Gedankenwelt eines Computers, abrufbar unter: <https://www.zeit.de/digital/internet/2017-03/kuenstliche-intelligenz-black-box-transparenz-fraunhofer-hhi-darpa> (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- Bilski, Nico/Schmid, Thomas*: Verantwortungsfindung beim Einsatz maschinell lernender Systeme, in: NJOZ 2019, S. 657–661

- Birnbacher*, Dieter: Ethik und Robotik – Wie weit trägt die Analogie der Tierethik, in: Eric Hilgendorf/Jan-Philipp Günther (Hrsg.), Robotik und Gesetzgebung, Baden-Baden 2013, S. 303–319
- Blaschczok*, Andreas: Gefährdungshaftung und Risikozuweisung, Köln 1993
- Bonner Kommentar zum Grundgesetz: Loseblattsammlung, Band 5 und 9, hrsgg. von Wolfgang Kahl/Christian Waldhoff/Christian Walter (zitiert: *Bearbeiter*, in: BK)
- Bonk*, Heinz Joachim: Zum neuen Staatshaftungsgesetz, in: DVBl 1981, S. 801–813
- Bostrom*, Nick: Superintelligenz, Szenarien einer kommenden Revolution, 3. Auflage, Berlin 2018 [Originalausgabe: *Bostrom*, Superintelligence, Paths, Dangers, Strategies, Oxford 2014]
- Braun Binder*, Nadja: Ausschließlich automationsgestützt erlassene Steuerbescheide und Bekanntgabe durch Bereitstellung zum Datenabruf, Anmerkungen zu den § 88 Abs. 5, § 122a, § 150 Abs. 7 n. F., § 155 Abs. 4 n. F. und § 173a AO, in: DSz 2016, S. 526–535
- Braun Binder*, Nadja: Vollautomatisierte Verwaltungsverfahren im allgemeinen Verwaltungsrecht?, Der Gesetzentwurf zur Modernisierung des Besteuerungsverfahrens als Vorbild für voll-automatisierte Verwaltungsverfahren nach dem VwVfG, in: NVwZ 2016, S. 960–965
- Bräutigam*, Peter/*Klindt*, Thomas: Industrie 4.0, das Internet der Dinge und das Recht, in: NJW 2015, S. 1137–1142
- Breuer*, Marten: Staatshaftung für judikatives Unrecht, Eine Untersuchung zum deutschen Recht, zum Europa- und Völkerrecht, Tübingen 2011
- Bringsjord*, Selmer/*Bello*, Paul/*Ferrucci*, David: Creativity, the Turing Test, and the (Better) Lovelace Test, in: Minds and Machines, Vol. 11 (2001), S. 3–27
- Bryson*, Joanna J./*Diamantis*, Mihailis E./*Grant*, Thomas D.: Of, for, and by the people – the legal lacuna of synthetic persons, in: Artif Intell Law 2017, S. 273–291
- Bull*, Hans Peter: Der „vollständig automatisiert erlassene“ Verwaltungsakt – Zur Begriffsbildung und rechtlichen Einhegung von „E-Government“, in: DVBl 2017, S. 409–417
- Bull*, Hans Peter: Sinn und Unsinn des Datenschutzes, Persönlichkeitsrecht und Kommunikationsfreiheit in der digitalen Gesellschaft, Tübingen 2015
- Bull*, Hans Peter: Ampel-Unfälle als Schicksalsschläge?, in: DÖV 1971, S. 305–307
- Bull*, Hans Peter: Verwaltung durch Maschinen, Rechtsprobleme der Technisierung der Verwaltung, 2. Auflage, Köln/Berlin 1964
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (Hrsg.): Die Lage der IT-Sicherheit in Deutschland 2020, abrufbar unter: <https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Lageberichte/Lagebericht2020.html> (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- Bundesregierung (Hrsg.): Eckpunkte der Bundesregierung für eine Strategie Künstliche Intelligenz vom 18. 7. 2018, abrufbar unter: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/E/eckpunkt Papier-ki.pdf?__blob=publicationFile&v=4 (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- Bundesregierung (Hrsg.): Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD, 19. Legislaturperiode, 2018, abrufbar unter: https://www.cdu.de/system/tdf/media/dokumente/koalitionsvertrag_2018.pdf?file=1 (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)

- Bung*, Jochen: Können Artefakte denken?, in: Malte-Christian Gruber/Jochen Bung/Sascha Ziemann (Hrsg.), *Autonome Automaten, Künstliche Körper und artifizielle Agenten in der technisierten Gesellschaft*, Berlin 2014, S. 17–27
- Canaris*, Claus-Wilhelm: *Die Feststellung von Lücken im Gesetz, Eine methodologische Studie über Voraussetzungen und Grenzen der richterlichen Rechtsfortbildung praeter legem*, 2. Auflage, Berlin 1983
- Calabresi*, Guido: *The Costs of Accidents, A Legal and Economic Analysis*, New Haven/London 1970
- Christaller*, Thomas (Hrsg.): *Robotik, Perspektiven für menschliches Handeln in der zukünftigen Gesellschaft*, Berlin 2001
- Conseil d'Etat: <https://www.conseil-etat.fr/de/> (zuletzt aufgerufen am 27.4.2021)
- Cour de Cassation: <https://www.courdecassation.fr/> (zuletzt aufgerufen am 21.4.2021)
- Datenschutzkonferenz: Entschließung der 97. Konferenz der unabhängigen Datenschutzaufsichtsbehörden des Bundes und der Länder, Hambacher Schloss, 3.4.2019, *Hambacher Erklärung zur Künstlichen Intelligenz, Sieben datenschutzrechtliche Anforderungen*, abrufbar unter: https://www.datenschutz.rlp.de/fileadmin/lfdi/Konferenzdokumente/Datenschutz/DSK/Entschliessungen/097_Hambacher_Erklarung.pdf (zuletzt aufgerufen am 9.7.2021)
- Davidson*, Donald: „Repräsentieren und Interpretieren“, in: ders. (Hrsg.), *Probleme der Rationalität*, Frankfurt am Main 2006, S. 141–156 [Übersetzung des Originaltextes „Representation and Interpretation“, in: W. H. Newton-Smith/K. V. Wilkes (Hrsg.), *Modelling the Mind*, Oxford 1990, S. 13–26]
- Deeks*, Ashley: *The Judicial Demand for Explainable Artificial Intelligence*, in: *Columbia Law Review*, Vol. 119 (2019), S. 1829–1850
- Denga*, Michael: *Deliktische Haftung für künstliche Intelligenz, Warum die Verschuldenshaftung des BGB auch künftig die bessere Schadensausgleichsordnung bedeutet*, in: *CR* 2018, S. 69–78
- Dennett*, Daniel C.: *Conditions of personhood*, in: Amélie Oksenberg Rorty (Hrsg.), *The Identities of Persons*, Berkeley, California et al. 1976, S. 175–196, abrufbar unter: <https://philpapers.org/archive/DENCOP.pdf> (zuletzt aufgerufen am 9.7.2021)
- Detterbeck*, Steffen: *Allgemeines Verwaltungsrecht mit Verwaltungsprozessrecht*, 18. Auflage, München 2020
- Dettling*, Heinz-Uwe/Krüger, Stefan: *Erste Schritte im Recht der Künstlichen Intelligenz, Entwurf der „Ethik-Leitlinien für eine vertrauenswürdige KI“*, in: *MMR* 2019, S. 211–217
- Deutsch*, Erwin: *Allgemeines Haftungsrecht*, 2. Auflage, Köln et al. 1996
- Deutsch*, Erwin: *Das neue System der Gefährdungshaftungen: Gefährdungshaftung, erweiterte Gefährdungshaftung und Kausal-Vermutungshaftung*, in: *NJW* 1992, S. 73–77
- Deutsch*, Erwin: *Das Recht der Gefährdungshaftung*, in: *JURA* 1983, S. 617–628
- Deutsch*, Erwin: *Gefährdungshaftung – Tatbestand und Schutzbereich*, in: *JuS* 1981, S. 317–325

- Deutsch*, Erwin: Haftungsrecht, Erster Band, Allgemeine Lehren, Köln et al. 1976
- Deutscher Juristentag: Verhandlungen des 47. Deutschen Juristentages, Band II, hrsgg. von dem Schriftführer-Amt der ständigen Deputation, München 1968
- Deutscher Juristentag: Verhandlungen des 28. Deutschen Juristentages, Band III, hrsgg. von dem Schriftführer-Amt der ständigen Deputation, Berlin 1907
- Deutscher Juristentag: Verhandlungen des 28. Deutschen Juristentages, Band I, hrsgg. von dem Schriftführer-Amt der ständigen Deputation, Tübingen 1905, S. 134–144 (Beitrag von *Otto von Gierke*)
- Deutscher Juristentag: Verhandlungen des 9. Deutschen Juristentages, Band III, hrsgg. von dem Schriftführer-Amt der ständigen Deputation, Berlin 1871
- Deutscher Juristentag: Verhandlungen des 6. Deutschen Juristentages, Band I, hrsgg. von dem Schriftführer-Amt der ständigen Deputation, Berlin 1865, S. 45–52 (Beitrag von *Johann Caspar Bluntschli*)
- Dock*, A.: Die Haftung des Staates aus rechtswidrigen Handlungen seiner Beamten, in: AöR 16 (1901), S. 244–279
- Drechsler*, Stefan: Grundlagen und Grenzen der richterlichen Rechtsfortbildung, in: ZJS 2015, S. 344–355
- Dreier*, Horst (Hrsg.): Grundgesetz-Kommentar, Band 1 (Art. 1–19 GG), 3. Auflage, Tübingen 2013 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Dreier, GG)
- Dreier*, Horst (Hrsg.): Grundgesetz-Kommentar, Band 2 (Art. 20–82 GG), 3. Auflage, Tübingen 2015 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Dreier, GG)
- Eberl*, Ulrich: Was ist künstliche Intelligenz – Was kann sie leisten?, in: APuZ, Künstliche Intelligenz, 68. Jahrgang, 6–8/2018, 5. 2. 2018, hrsgg. von der Bundeszentrale für politische Bildung, Beilage zur Zeitschrift „Das Parlament“, S. 8–14
- Ebers*, Martin: Regulierung von KI und Robotik, in: Ebers, Martin/Heinze, Christian/Krügel, Tina/Steinrötter, Björn (Hrsg.), Künstliche Intelligenz und Robotik, Rechtshandbuch, München 2020, § 3
- Ehlers*, Nadja: Die Entwicklung der öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung in Deutschland, Potsdam 2014
- Eifert*, Martin: Electronic Government, Das Recht der elektronischen Verwaltung, Baden-Baden 2006
- Enders*, Peter: Einsatz künstlicher Intelligenz bei juristischer Entscheidungsfindung, in: JA 2018, S. 721–727
- Engel*, Martin: Algorithmische Rechtsfindung als juristische Arbeitshilfe (Erwiderung zu *Kotsoglou*, JZ 2014, 451 ff.), in: JZ 2014, S. 1096–1100
- Erhardt*, Jonathan/*Mona*, Martino: Rechtsperson Roboter – Philosophische Grundlagen für den rechtlichen Umgang mit künstlicher Intelligenz, in: Sabine Gless/Kurt Seelmann (Hrsg.), Intelligente Agenten und das Recht, Baden-Baden 2016, S. 61–93

- Erman, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch, 16. Auflage, Köln 2020, hrsgg. von Harm Peter Westermann/Barbara Grunewald/Georg Maier-Reimer (zitiert: *Bearbeiter*, in: Erman, BGB)
- Ernst, Christian: Algorithmische Entscheidungsfindung und personenbezogene Daten, in: JZ 2017, S. 1026–1036
- Eska, Axel: Schuld und Haftung, Eine rechtshistorische Untersuchung, Potsdam 1998
- Eska, Axel: Möglichkeiten und Grenzen des dogmatischen Denkens im modernen Zivilrecht, in: AcP 172 (1972), S. 97–130
- Eska, Axel: Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, Beiträge zur Reform des Haftpflichtrechts und zu seiner Wiedereinordnung in die Gedanken des allgemeinen Privatrechts, 2. unveränderte Auflage, München 1969
- Eska, Axel: Die Zweispurigkeit unseres Haftpflichtrechts, in: JZ 1953, S. 129–134
- Eska, Axel: Grundlagen und Entwicklung der Gefährdungshaftung, Beiträge zur Reform des Haftpflichtrechts und zu seiner Wiedereinordnung in die Gedanken des allgemeinen Privatrechts, München 1941
- Etzkorn, Philipp: Die Initiative des EU-Parlaments für eine EU-Verordnung zur zivilrechtlichen Haftung beim Einsatz von KI, in: CR 2020, S. 764–768
- Europäische Kommission: Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für Künstliche Intelligenz (Gesetz über Künstliche Intelligenz) und zur Änderung bestimmter Rechtsakte der Union vom 21. 4. 2021, (COM(2021) 206 final), abrufbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=COM%3A2021%3A206%3AFIN> (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- Europäische Kommission: Für vertrauenswürdige Künstliche Intelligenz: EU-Kommission legt weltweit ersten Rechtsrahmen vor, Pressemitteilung vom 21. 4. 2021, abrufbar unter: https://ec.europa.eu/germany/news/20210421-kuenstliche-intelligenz-eu_de (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- Europäisches Parlament: Entwurf einer Entschließung des Europäischen Parlaments mit Empfehlungen an die Kommission für eine Regelung der zivilrechtlichen Haftung beim Einsatz künstlicher Intelligenz (2020/2014(INL)) vom 20. 10. 2020, abrufbar unter: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2020-0178_DE.html (zuletzt aufgerufen am 23. 6. 2021)
- Europäische Kommission: Unabhängige Hocharrangige Expertengruppe für Künstliche Intelligenz, eingesetzt von der Europäischen Kommission im Juni 2018, Ethik-Leitlinien für eine vertrauenswürdige KI, deutsche Zusammenfassung, abrufbar unter: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=60425 (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- Europäisches Parlament: Entschließung des Europäischen Parlaments vom 16. 2. 2017 mit Empfehlungen an die Kommission zu zivilrechtlichen Regelungen im Bereich Robotik, P8_TA(2017)0051, abrufbar unter: http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_DE.pdf?redirect (zuletzt aufgerufen am 10. 6. 2021)
- Eyermann, Erich/Fröhler, Ludwig (Begr.): Verwaltungsgerichtsordnung, Kommentar, 15. Auflage, München 2019 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Eyermann, VwGO)

- Fahrenkrug*, Carl-Heinz: Die Entschädigung für rechtswidrig schuldlose Verwaltungsakte, Hamburg 1937
- Fiedler*, Herbert: Rechenautomaten in Recht und Verwaltung, in: JZ 1966, S. 689–696
- Floridi*, Luciano: On the Morality of Artificial Agents, in: Michael Anderson/Susan Leigh Anderson (Hrsg.), *Machine ethics*, Cambridge 2011, S. 184–212
- Forsthoff*, Ernst: Lehrbuch des Verwaltungsrechts, Erster Band, Allgemeiner Teil, 1. Auflage, München/Berlin 1950; 2. Auflage, München/Berlin 1951; 3. Auflage, München/Berlin 1953; 4. Auflage, München/Berlin 1954; 5. Auflage, München/Berlin 1955; 6. Auflage, München/Berlin 1956; 7. Auflage, München/Berlin 1958; 8. Auflage, München/Berlin 1961; 9. Auflage, München/Berlin 1966; 10. Auflage, München/Berlin 1973
- Franck*, Egon: Künstliche Intelligenz, Eine grundlagentheoretische Diskussion der Einsatzmöglichkeiten und -grenzen, Tübingen 1991
- Frankfurt*, Harry: Freedom of Will and the Concept of a Person, in: *The Journal of Philosophy*, Vol. 68, No. 1 (1971), S. 5–20
- Frochte*, Jörg: Maschinelles Lernen, Grundlagen und Algorithmen in Python, 2. Auflage, München 2019
- Frotscher*, Werner/*Pieroth*, Bodo: Verfassungsgeschichte, von der Nordamerikanischen Revolution bis zur Wiedervereinigung Deutschlands, 18. Auflage, München 2019
- Fuchs*, Maximilian/*Baumgärtner*, Alex: Ansprüche aus Produzentenhaftung und Produkthaftung, in: JuS 2011, S. 1057–1063
- Furler*, Hans: Das polizeiliche Notrecht und die Entschädigungspflicht des Staates, in: *VerwArch* 33 (1928), S. 340–427
- Gärditz*, Klaus F. (Hrsg.): Verwaltungsgerichtsordnung mit Nebengesetzen, Kommentar, 2. Auflage, Köln 2018 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Gärditz, VwGO)
- Gehm*, Matthias H.: Steuerliche und strafrechtliche Aspekte des Umsatzsteuerkarussells, in: NJW 2012, S. 1257–1262
- Gehre*, Horst: Die Entwicklung der Amtshaftung in Deutschland seit dem 19. Jahrhundert, Bonn 1958
- Geigel*, Der Haftpflichtprozess, mit Einschluss des materiellen Haftpflichtrechts, Handbuch, 28. Auflage, München 2020, hrsgg. von Kurt Haag (zitiert: *Bearbeiter*, in: Geigel, Haftpflichtprozess)
- von Gerber*, Carl Friedrich: Grundzüge eines Systems des deutschen Staatsrechts, Leipzig 1865
- von Gerber*, Carl Friedrich: Ueber öffentliche Rechte, Tübingen 1852
- von Gierke*, Otto: Die Genossenschaftstheorie und die deutsche Rechtsprechung, Berlin 1887
- von Gierke*, Otto: Labands Staatsrecht und die deutsche Rechtswissenschaft, in: *Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich*, 1883, S. 1097–1195
- von Gierke*, Otto: Die Grundbegriffe des Staatsrechts und die neuesten Staatsrechtstheorien, in: *ZgStW* 30 (1874), S. 265–335

- Gless, Sabine/Janal, Ruth*: Hochautomatisiertes und autonomes Autofahren – Risiko und rechtliche Verantwortung, in: JR 2016, S. 561–575
- Gless, Sabine/Wohlers, Wolfgang*: Subsumtionsautomat 2.0, Künstliche Intelligenz statt menschlicher Richter?, in: Festschrift für Urs Kindhäuser zum 70. Geburtstag, hrsgg. von Martin Böse/Kay H. Schumann/Friedrich Toepel, Baden-Baden 2019, S. 147–165
- Goodfellow, Ian/Bengio, Yoshua/Courville, Aaron*: Deep Learning, Das umfassende Handbuch, Grundlagen, aktuelle Verfahren und Algorithmen, neue Forschungsansätze, Frechen 2018
- Görz, Günther/Nebel, Bernhard*: Künstliche Intelligenz, Frankfurt am Main 2014
- Görz, Günther/Schneeberger, Josef/Schmid, Ute* (Hrsg.): Handbuch der künstlichen Intelligenz, 5. Auflage, München 2014
- Grabmair, Matthias*: Modeling Purposive Legal Argumentation and Case Outcome Prediction using Argument Schemes in the Value Judgement Formalism, 2016, abrufbar unter: <http://d-scholarship.pitt.edu/27608/7/MGrabmair-ETD-v2.pdf> (zuletzt aufgerufen am 9.7.2021)
- Greco, Luís*: Richterliche Macht ohne richterliche Verantwortung, Warum es den Roboter-Richter nicht geben darf, in: RW 2020, S. 29–62
- Gromitsaris, Athanasios*: Rechtsgrund und Haftungsauslösung im Staatshaftungsrecht, Eine Untersuchung auf europarechtlicher und rechtsvergleichender Grundlage, Berlin 2006
- Gruber, Malte-Christian*: Was spricht gegen Maschinenrechte?, in: Malte-Christian Gruber/Jochen Bung/Sascha Ziemann (Hrsg.), Autonome Automaten, Künstliche Körper und artifizielle Agenten in der technisierten Gesellschaft, Berlin 2014, S. 191–206
- Gruber, Malte-Christian*: Zumutung und Zumutbarkeit von Verantwortung in Mensch-Maschine-Assoziationen, in: Eric Hilgendorf/Jan-Philipp Günther (Hrsg.), Robotik und Gesetzgebung, Baden-Baden 2013, S. 123–161
- Gruber, Malte-Christian*: Rechtssubjekte und Teilrechtssubjekte des elektronischen Geschäftsverkehrs, in: Susanne Beck (Hrsg.), Jenseits von Mensch und Maschine, Ethische und rechtliche Fragen zum Umgang mit Robotern, Künstlicher Intelligenz und Cyborgs, Baden-Baden 2012, S. 133–160
- Grunewald, Barbara*: Können Gesellschaften Verrichtungsgehilfen iSv § 831 I 1 BGB sein?, in: NZG 2018, S. 481–484
- Grzeszick, Bernd*: Notwendigkeit und Grundzüge eines Staatshaftungsgesetzes, in: ZRP 2015, S. 162–166
- Grzeszick, Bernd*: Rechte und Ansprüche, Eine Rekonstruktion des Staatshaftungsrechts aus den subjektiven öffentlichen Rechten, Tübingen 2002
- Guggenberger, Leonid*: Einsatz künstlicher Intelligenz in der Verwaltung, in: NVwZ 2019, S. 844–850
- Günther, Jan-Philipp*: Roboter und rechtliche Verantwortung, Eine Untersuchung der Benutzer- und Herstellerhaftung, München 2016
- Haack, Stefan*: Die Haftung des Staates für Zufallsschäden, in: VerwArch 96 (2005), S. 70–87

- Hacker*, Philipp: Europäische und nationale Regulierung Künstlicher Intelligenz, in: NJW 2020, S. 2142–2147
- Hacker*, Philipp: Verhaltens- und Wissenszurechnung beim Einsatz von Künstlicher Intelligenz, in: RW 2018, S. 243–288
- Hanisch*, Jochen: Zivilrechtliche Haftungskonzepte für Robotik, in: Eric Hilgendorf (Hrsg.), Robotik im Kontext von Recht und Moral, Baden-Baden 2014, S. 27–61
- Hanisch*, Jochen: Haftung für Automation, Göttingen 2010
- Harari*, Yuval Noah: Homo Deus, Eine Geschichte von Morgen, München 2019, Übersetzung der Originalausgabe „Homo Deus, A Brief History of Tomorrow“
- von Harbou*, Frederik: Abschied vom Einzelfall? – Perspektiven der Digitalisierung von Verwaltungsverfahren, in: JZ 2020, S. 340–348
- Harke*, Jan Dirk: Sklavenhalterhaftung in Rom, in: Sabine Gless/Kurt Seelmann (Hrsg.), Intelligente Agenten und das Recht, Baden-Baden 2016, S. 97–117
- Hartmann*, Bernd J.: Öffentliches Haftungsrecht, Ökonomisierung – Europäisierung – Dogmatisierung, Tübingen 2013
- Hartmann*, Bernd J.: Perspektiven der ökonomischen Analyse des öffentlichen Haftungsrechts, in: Der Staat 50 (2011), S. 61–71
- Hattenhauer*, Christian/Schäfer, Frank L. (Hrsg.): Sächsisches BGB, abrufbar unter: <http://www.saechsisches-bgb.de/jportal/portal/t/for/bs/22/page/sammlung.psm1?doc.hl=1&doc.id=CUST000003304&documentnumber=1&numberofresults=21&doctyp=%3AEDP-SaechBGB&showdoccase=1&doc.part=S¶mfromHL=true#focuspoint> (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- Hattenhauer*, Hans (Hrsg.): Allgemeines Landrecht für die Preußischen Staaten von 1774, Textausgabe, Frankfurt am Main 1970
- Heckmann*, Dirk: IT-Outsourcing der Öffentlichen Hand, in: Peter Bräutigam (Hrsg.), IT-Outsourcing und Cloud-Computing, Eine Darstellung aus rechtlicher, technischer, wirtschaftlicher und vertraglicher Sicht, 4. Auflage, Berlin 2019
- Hehl*, Susanne: Das Verhältnis von Verschuldens- und Gefährdungshaftung, Regensburg 1999
- Heidenhain*, Martin: Amtshaftung und Entschädigung aus enteignungsgleichem Eingriff, Berlin 1965
- Helbich*, Julius: Rechtsfragen der „automatisierten“ Ermessensausübung im Steuerrecht, in: DStR 2017, S. 574–579
- von Held*, Joseph: System des Verfassungsrechts der monarchischen Staaten Deutschlands, mit besonderer Rücksicht auf den Constitutionalismus, Erster Theil, Würzburg 1856
- Herberger*, Maximilian: „Künstliche Intelligenz“ und Recht, Ein Orientierungsversuch, in: NJW 2018, S. 2825–2829
- Herold*, Viktoria: Grenzen automationsgerechter Gesetzgebung, in: DÖV 2020, S. 181–189
- Herold*, Viktoria: Algorithmisierung von Ermessensentscheidungen durch Machine Learning, in: InTeR 2019, S. 7–11

- Heydemann*, Christoph: Bund Deutscher Verwaltungsrichter und Verwaltungsrichterinnen, Die Bereinigung der Rechtswegzuständigkeiten im Verwaltungsrecht, in: NVwZ 2008, S. 756–757
- Heyen*, Erk Volkmar: Otto Mayer, in: Neue Deutsche Biographie 16 (1990), S. 550–552, abrufbar unter: <https://www.deutsche-biographie.de/sfz59544.html> (zuletzt aufgerufen am 9.7.2021)
- Hilgendorf*, Eric: Können Roboter schuldhaft handeln?, in: Susanne Beck (Hrsg.), Jenseits von Mensch und Maschine, Ethische und rechtliche Fragen zum Umgang mit Robotern, Künstlicher Intelligenz und Cyborgs, Baden-Baden 2012, S. 119–132
- Hill*, Hermann: Was bedeutet Künstliche Intelligenz (KI) für die Öffentliche Verwaltung?, in: VM 2018, S. 287–294
- Hoch*, Veronica R. S.: Anwendung Künstlicher Intelligenz zur Beurteilung von Rechtsfragen im unternehmerischen Bereich, Zulässigkeit, Grenzen und Haftungsfragen beim Einsatz von Legal Robots, in: AcP 219 (2019), S. 646–702
- Hoeren*, Thomas/*Niehoff*, Maurice: KI und Datenschutz, Begründungserfordernisse automatisierter Entscheidungen, in: RW 2018, S. 47–66
- Hoffmann-Riem*, Wolfgang: Verhaltenssteuerung durch Algorithmen, Eine Herausforderung für das Recht, in: AöR 142 (2017), S. 1–42
- Höfling*, Wolfram: Primär- und Sekundärrechtsschutz im Öffentlichen Recht, in: VVDStRL 61 (2002), S. 260–299
- Hörtl*, Johanna: Die Lückenfüllung der klassisch-europäischen Kodifikationen, Zur Analogie im ALR, Code Civil und ABGB, Wien 2005
- Horner*, Susanne/*Kaulartz*, Markus: Haftung 4.0, Verschiebung des Sorgfaltsmaßstabs bei Herstellung und Nutzung autonomer Systeme, in: CR 2016, S. 7–14
- Horner*, Susanne/*Kaulartz*, Markus: Haftung 4.0, Rechtliche Herausforderungen im Kontext der Industrie 4.0, in: InTeR 2016, S. 22–27
- Huang*, Keman/*Siegel*, Michael/*Madnick*, Stuart: Systematically Understanding the Cyber Attack Business, A survey, in: ACM Computing Surveys, July 2018, Vol. 51, No. 4, Article 70, abrufbar unter: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3199674> (zuletzt aufgerufen am 9.7.2021)
- Hufen*, Friedhelm: Verwaltungsprozessrecht, 11. Auflage, München 2019
- IBM: What is artificial intelligence?, abrufbar unter: <https://www.ibm.com/cloud/learn/what-is-artificial-intelligence> (zuletzt aufgerufen am 9.7.2021)
- Ipsen*, Jörn: Richterrecht und Verfassung, Berlin 1975
- Jaenicke*, Günther: Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht, in: VVDStRL 20 (1963), S. 135–184
- Jansen*, Nils: Die Struktur des Haftungsrechts, Geschichte, Theorie und Dogmatik außervertraglicher Ansprüche auf Schadenersatz, Tübingen 2003
- Janssen*, Günter: Gefährdungshaftung im deutschen öffentlichen Recht?, in: NJW 1962, S. 939–945

- Jellinek*, Walter: Verwaltungsrecht, 3. Auflage, Berlin 1931, unveränderter Neudruck Bad Homburg 1966
- Jellinek*, Walter: Schadensersatz aus Amtshaftung und Enteignungsentschädigung, in: JZ 1955, S. 147–149
- Jestaedt*, Matthias: Demokratieprinzip und Kondominalverwaltung, Entscheidungsteilhabe Privater an der öffentlichen Verwaltung auf dem Prüfstand des Verfassungsprinzips Demokratie, Berlin 1993
- John*, Robert: Haftung für künstliche Intelligenz, Rechtliche Beurteilung des Einsatzes intelligenter Softwareagenten im E-Commerce, Hamburg 2007
- Jox*, Rolf: Zur Haftung bei fehlerhafter Ampelschaltung (sog. „feindlichem Grün“), in: NZV 1989, S. 133–137
- Jüster*, Markus/*Petzhold*, Hilarion: Luhmann, Niklas, in: Gerhard Stumm (Hrsg.), Personenlexikon der Psychotherapie, Wien 2005
- Kaplan*, Jerry: Künstliche Intelligenz, Frechen 2017
- Kasseler Kommentar zum Sozialversicherungsrecht, Loseblattsammlung, München 2020, hrsgg. von Anne Körner/Stephan Leitherer/Bernd Mutschler/Christian Rolfs (zitiert: *Bearbeiter*, in: KassKomm, SGB X)
- Katzenstein*, Gerhard: Die Entschädigungspflicht des Staates bei rechtswidrig-schuldloser Ausübung öffentlicher Gewalt, in: MDR 1952, S. 193–199
- Katzenstein*, Gerhard: Entschädigungspflicht des Staates bei rechtswidrig-schuldloser Ausübung öffentlicher Gewalt, Hamburg 1935
- Kaulartz*, Markus/*Braegelmann*, Tom (Hrsg.): Rechtshandbuch Artificial Intelligence und Machine Learning, München 2020
- Keil*, Geert: Was Roboter nicht können, Die Roboterantwort als knapp mißlungene Verteidigung der starken KI-Hypothese, in: Peter Gold/Andreas K. Engel (Hrsg.), Der Mensch in der Perspektive der Kognitionswissenschaften, Frankfurt am Main 1998, S. 98–131
- Kersten*, Jens: Menschen und Maschinen, Rechtliche Konturen instrumenteller, symbiotischer und autonomer Konstellationen, in: JZ 2015, S. 1–8
- Kisker*, Gunter: Neue Aspekte im Streit um den Vorbehalt des Gesetzes, in: NJW 1977, S. 1313–1320
- Klaas*, Arne: Demokratieprinzip im Spannungsfeld mit künstlicher Intelligenz, Demokratische Entscheidungsfindung durch und mithilfe von selbstlernenden Algorithmen, in: MMR 2019, S. 84–90
- Klein*, Franz/*Orlopp*, Gerd (Begr.): Abgabenordnung einschließlich Steuerstrafrecht, Kommentar, 15. Auflage, München 2020 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Klein, AO)
- Klesen*, Raphael: Die Entscheidung von Maschinen über Menschenleben, Das Recht auf Leben und der Einsatz autonomer Rettungssysteme in Notfällen und Katastrophen, Baden-Baden 2017
- Klingbeil*, Stefan: Schuldnerhaftung für Roboterversagen, Zum Problem der Substitution von Erfüllungsgehilfen durch Maschinen, in: JZ 2019, S. 718–725

- Kloepfer*, Michael: Der Vorbehalt des Gesetzes im Wandel, in: JZ 1984, S. 685–695
- Kluge*, Vanessa/*Müller*, Anne-Kathrin: Autonome Systeme, Überlegungen zur Forderung nach einer „Roboterhaftung“, in: InTeR 2017, S. 24–31
- Kment*, Martin: Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung des Staates als Anlagenbetreiber, in: NVwZ 2015, S. 927–931
- Koch*, Robert: Herausforderungen für die Haftpflichtversicherung autonomer Systeme und der Sharing Economy, in: VersR 2020, S. 741–755
- Kohl*, Jürgen: Die Lehre von der Unrechtsunfähigkeit des Staates, Ein Beitrag zur Dogmatik des öffentlich-rechtlichen Ersatzleistungsrechts, Köln et al. 1977
- Kohlberg*, Lawrence/*Althof*, Wolfgang (Hrsg.): Die Psychologie der Moralentwicklung, Frankfurt am Main 1995
- Kopp*, Ferdinand (Begr.)/*Schenke*, Wolf-Rüdiger (Hrsg.): Verwaltungsgerichtsordnung, Kommentar, 26. Auflage, München 2020 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Kopp/Schenke, VwGO)
- Kotsoglou*, Kyriakos: Subsumtionsautomat 2.0, Über die (Un-)Möglichkeit einer Algorithmisierung der Rechtserzeugung, in: JZ 2014, S. 451–457
- Kötz*, Hein: Haftung für besondere Gefahr, Generalklausel für die Gefährdungshaftung, in: AcP 170 (1970), S. 1–41
- Kötz*, Hein/*Wagner*, Gerhard: Deliktsrecht, 13. Auflage, München 2016
- Koziol*, Helmut: Erlaubte Risiken und Gefährdungshaftung, in: Fritz Nicklisch (Hrsg.), Prävention im Umweltrecht – Risikovorvorsorge, Grenzwerte, Haftung, Heidelberg 1988, S. 143–154
- Koziol*, Helmut: Umfassende Gefährdungshaftung durch Analogie?, in: Festschrift für Walter Wilburg zum 70. Geburtstag, Graz 1975, S. 173–186
- Krebs*, Walter: Zum aktuellen Stand der Lehre vom Vorbehalt des Gesetzes, in: JURA 1979, S. 304–312
- Krumbiegel*, Peter: Der Sonderopferbegriff in der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes, Berlin 1975
- Kuhl*, Thomas: Der Kernbereich der Exekutive, Baden-Baden 1993
- Kümper*, Boas: Risikoverteilung im Staatshaftungsrecht, am Beispiel amtschaftungsrechtlicher Gefahrvermeidungspflichten bei fehlerhafter Planung, Genehmigung und Aufsicht, Tübingen 2011
- Laband*, Paul: Das Staatsrecht des Deutschen Reiches, Erster Band, 5. Auflage, Tübingen 1911
- Landwehrmann*, Friedrich: Anmerkung zum Urteil des BGH vom 15. 10. 1970 – III ZR 169/67, in: NJW 1971, S. 840–841
- Lange*, Hans Jürgen: Die Entschädigung für schuldlos-rechtswidrige Eingriffe des Staates, insbesondere die Gefährdungshaftung im deutschen öffentlichen Recht, unter Berücksichtigung des französischen Staatshaftungsrechtes, Miltenberg am Main 1955
- Larenz*, Karl: Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 6. Auflage, Berlin et al. 1991
- Larenz*, Karl: Die Prinzipien der Schadenszurechnung – Ihr Zusammenspiel im modernen Schuldrecht, in: JuS 1965, S. 373–379

- Larenz, Karl (Begr.)/Canaris, Claus-Wilhelm*: Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 3. Auflage, Heidelberg 1995
- Larenz, Karl (Begr.)/Canaris, Claus-Wilhelm*: Lehrbuch des Schuldrechts, Band 2, Besonderer Teil, 2. Halbband, 13. Auflage, München 1994
- Laumen, Hans-Willi*: Die sekundäre Behauptungslast, in: MDR 2019, S. 193–197
- Laumen, Hans-Willi*: Die „Beweiserleichterung bis zur Beweislastumkehr“ – Ein beweisrechtliches Phänomen, in: NJW 2002, S. 3739–3746
- Lazaratos, Panagiotis*: Rechtliche Auswirkungen der Verwaltungsautomation auf das Verwaltungsverfahren, Berlin 1990
- Légifrance*: Loi Badinter du 5 juillet 1985 tendant à l'amélioration de la situation des victimes d'accidents de la circulation et à l'accélération des procédures d'indemnisation, abrufbar unter: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT00000693454/2021-01-14/> (zuletzt aufgerufen am 19. 4. 2021)
- Leisner, Anna*: Die Leistungsfähigkeit des Staates, Verfassungsrechtliche Grenze der Staatsleistungen?, Berlin 1998
- Leisner, Walter*: Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht, in: VVDStRL 20 (1963), S. 185–245
- Leitges, Konrad*: Die Entwicklung des Hoheitsbegriffes in Art. 33 Abs. 4 des Grundgesetzes, Untersuchungen zu Inhalt und Grenzen des beamtenrechtlichen Funktionsvorbehaltes, zugleich ein Beitrag zur Hoheitsverwaltung, Frankfurt am Main 1998
- Lenartz, Jannis*: Dogmatik als Methode, Tübingen 2017
- Lepsius, Oliver*: Kritik der Dogmatik, in: Gregor Kirchhof/Stefan Magen/Karsten Schneider (Hrsg.), Was weiß Dogmatik?, Was leistet und wie steuert die Dogmatik des Öffentlichen Rechts?, Tübingen 2012, S. 39–62
- Lerche, Peter*: Amtshaftung und enteignungsgleicher Eingriff, in: JuS 1961, S. 237–243
- Lin, San-Chin*: Die Institute zur Begründung einer Gefährdungshaftung im Öffentlichen Recht, Baden-Baden 1996
- Lichte-Handjery, Karin*: Das Verschulden im Rahmen des Amtshaftungsanspruchs – zeitgemäße Haftungsvoraussetzung oder Relikt lang vergangener Tage?, in: JuS 2001, S. 1186–1189
- Locke, John*: Two Treatises of Government, London 1689
- Loening, Edgar*: Der Staat, Staat (allgemeine Staatslehre), in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, hrsgg. von Johannes Conrad/Wilhelm Lexis/Ludwig Elster/Edgar Loening, Band 6, 2. Auflage, Jena 1901, S. 907–939
- Loening, Edgar*: Die Haftung des Staates aus rechtswidrigen Handlungen seiner Beamten nach deutschem Privat- und Staatsrecht, Eine Festschrift für Bluntschli, Dorpat 1879
- Loh, Janina*: Verantwortung und Roboterethik, ein kleiner Überblick – Teil 1, in: InTeR 2017, S. 220–226
- Lohmann, Melinda F.*: Ein europäisches Roboterrecht – überfällig oder überflüssig?, in: ZRP 2017, S. 168–171

- Lorenz, Stephan*: Grundwissen Zivilrecht, Grundlagen der Gefährdungshaftung, in: JuS 2021, S. 307–310
- Lorenz, Stephan*: Grundwissen Zivilrecht, Deliktsrecht – Haftung aus § 831 BGB, in: JuS 2020, S. 821–823
- Lorenz, Stephan*: Grundwissen Zivilrecht, Deliktsrecht – Haftung aus § 823 I BGB, in: JuS 2019, S. 852–855
- Lorenz, Stephan*: Grundwissen Zivilrecht, Haftung für den Erfüllungsgehilfen (§ 278 BGB), in: JuS 2007, S. 983–985
- Lucas, John Randolph*: Minds, Machines and Gödel, in: Philosophy, Vol. 36 (1961), S. 112–127
- Luhmann, Niklas*: Recht und Automation in der öffentlichen Verwaltung, Eine verwaltungswissenschaftliche Untersuchung, 2. Auflage, Berlin 1997
- Luhmann, Niklas*: Soziale Systeme, Grundriß einer allgemeinen Theorie, Frankfurt am Main 1984
- Luhmann, Niklas*: Rechtssystem und Rechtsdogmatik, Stuttgart et al. 1974
- Luhmann, Niklas*: Öffentlich-rechtliche Entschädigung rechtspolitisch betrachtet, Berlin 1965
- Maß, Werner*: Zur Frage der Haftung und Verantwortlichkeit im Bereich der automatisierten Datenverarbeitung, in: DVBl 1961, S. 7–10
- Malmendier, Bertrand*: Vom wohlverordneten Recht zur verrechtlichten Freiheit, Forderungen an das Öffentliche Recht der Gegenwart aus der geschichtlichen Entwicklung des Staatsabwehranspruchs, Berlin 2003
- von Mangoldt, Hermann (Begr.)/Klein, Friedrich/Starck, Christian*: Grundgesetz, Kommentar, hrsgg. von Peter Huber/Andreas Voßkuhle, 7. Auflage, München 2018 (zitiert: *Bearbeiter*, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG)
- Marburger, Peter*: Grundsatzfragen des Haftungsrechts unter dem Einfluß der gesetzlichen Regelungen zur Produzenten- und zur Umwelthaftung, in: AcP 192 (1992), S. 1–34
- Marchant, Gary E./Allenby, Braden R./Herkert, Joseph R.* (Hrsg.): The Growing Gap between Emerging Technologies and Legal-Ethical Oversight, The Pacing Problem, New York 2011
- Martini, Mario*: Blackbox Algorithmus, Grundfragen einer Regulierung Künstlicher Intelligenz, Berlin 2019
- Martini, Mario*: Algorithmen als Herausforderung für die Rechtsordnung, in: JZ 2017, S. 1017–1025
- Martini, Mario/Nink, David*: Subsumtionsautomaten ante portas? – Zu den Grenzen der Automatisierung in verwaltungsrechtlichen (Rechtsbehelfs-)Verfahren, in: DVBl 2018, S. 1128–1138
- Martini, Mario/RuscheMeier, Hannah/Hain, Jonathan*: Staatshaftung für automatisierte Verwaltungsentscheidungen – Künstliche Intelligenz als Herausforderung für das Recht der staatlichen Ersatzleistungen, in: VerwArch 112 (2021), S. 1–37
- Matthias, Andreas*: Automaten als Träger von Rechten, Plädoyer für eine Gesetzesänderung, Berlin 2008

- Maunz*, Theodor (Begr.)/*Dürig*, Günter (Begr.): Grundgesetz, Kommentar, hrsgg. von Roman Herzog/Matthias Herdegen/Rupert Scholz/Hans H. Klein, Loseblattsammlung, München 2020 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Maunz/Dürig, GG)
- Maurer*, Hartmut/*Waldhoff*, Christian: Allgemeines Verwaltungsrecht, 20. Auflage, München 2020
- Maurer*, Hartmut: Allgemeines Verwaltungsrecht, 5. Auflage, München 1986
- Mayer*, Otto: Deutsches Verwaltungsrecht, Band 1, 3. Auflage, München/Leipzig 1924 (unveränderter Nachdruck Berlin 1969)
- Mayer*, Otto: Deutsches Verwaltungsrecht, Band 2, 1. Auflage, Leipzig 1896; 3. Auflage, Berlin 1924 (unveränderter Nachdruck Berlin 1969)
- Mayer*, Otto: Die juristische Person und ihre Verwertbarkeit im öffentlichen Recht, in: Festgabe für Paul Laband zum fünfzigsten Jahrestage der Doktor-Promotion, Band 1, Tübingen 1908, Nachdruck Frankfurt am Main 1978, S. 1–94
- Mayer*, Otto: Die Entschädigungspflicht des Staates nach Billigkeitsrecht, in: Neue Zeit- und Streitfragen 1904, Heft 8, S. 1–26
- Mayer*, Otto: Max von Seydel, Bairisches Staatsrecht, Zweite durchgesehene Ausgabe, Freiburg i. B./Leipzig 1896 (Rezension), in: AöR 12 (1897), S. 493–503
- McCarthy*, John/*Minsky*, Marvin Lee/*Rochester*, Nathaniel/*Shannon*, Claude Elwood: A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, August 31, 1955, abrufbar unter: www-formal.stanford.edu/jmc/history/dartmouth/dartmouth.html (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- MDR: Estland – Roboter als Richter, KI soll Justiz schneller machen, abrufbar unter: <https://www.mdr.de/nachrichten/osteuropa/land-leute/estland-interview-ki-100.html> (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- Medicus*, Dieter: Gefährdungshaftung im Zivilrecht, in: JURA 1996, S. 561–566
- Meinel*, Florian: Der Jurist in der industriellen Gesellschaft, Ernst Forsthoff und seine Zeit, Berlin 2011
- Merkel*, Rudolf (Hrsg.): Juristische Enzyklopädie, 3. Auflage, Berlin 1904 (zitiert: *Bearbeiter*, in: R. Merkel (Hrsg.), Juristische Enzyklopädie)
- Merriam-Webster: Wörterbuch-Eintrag „artificial“, abrufbar unter: www.merriam-webster.com/dictionary/artificial (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- Metzinger*, Thomas: Postbiotisches Bewusstsein, Wie man ein künstliches Subjekt baut – und warum wir es nicht tun sollten, in: Andreas Münkel (Hrsg.), Computer. Gehirn. Was kann der Mensch? Was können die Computer?, Begleitpublikation zur Sonderausstellung im Heinz Nixhof MuseumsForum, Paderborn 2001, S. 86–113
- Meyer*, Stephan: Künstliche Intelligenz und die Rolle des Rechts für Innovation, Rechtliche Rationalitätsanforderungen für zukünftige Regulierung, in: ZRP 2018, S. 233–238
- Meyer*, Stephan: Der Einsatz von Robotern in der Gefahrenabwehr, in: Eric Hilgendorf (Hrsg.), Robotik im Kontext von Recht und Moral, Baden-Baden 2014, S. 211–237

- Michael, Lothar/Morlok, Martin*: Grundrechte, 7. Auflage, Baden-Baden 2020
- Michael, Lothar*: Vom Organisationsrecht automatisierter Verwaltung als Verfassungsauftrag, in: Julian Krüper/Wolfgang Bock/Hans Michael Heinig/Heike Merten (Hrsg.), Die Organisation des Verfassungsstaates, Festschrift für Martin Morlok zum 70. Geburtstag, Tübingen 2019, S. 569–586
- Minsky, Marvin* (Hrsg.): Semantic information processing, Cambridge (Mass.) et al. 1968
- Misselhorn, Catrin*: Grundfragen der Maschinenethik, 4. Auflage, Ditzingen 2019
- Misselhorn, Catrin*: Können und sollen Maschinen moralisch handeln?, in: APuZ, Künstliche Intelligenz, 68. Jahrgang, 6–8/2018, 5. 2. 2018, hrsgg. von der Bundeszentrale für politische Bildung, Beilage zur Zeitschrift „Das Parlament“, S. 29–33
- Mondry, Berthold*: Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung in Frankreich und das Problem der Einfügung einer öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung in das deutsche System staatlicher Ersatzleistungen, Marburg 1964
- Morlok, Martin*: Allgemeine Elemente der Einstandspflichten für rechtswidriges Staatshandeln, in: Hoffmann-Riem, Wolfgang/Schmidt-Aßmann, Eberhard/Voßkuhle, Andreas (Hrsg.), Grundlagen des Verwaltungsrechts, Band 3 (Personal, Finanzen, Kontrolle, Sanktionen, Staatliche Einstandspflichten), 2. Auflage, München 2013, § 52
- Morlok, Martin*: Erstattung als Rechtmäßigkeitsrestitution, Der Erstattungsanspruch im Zusammenhang der Sekundäransprüche des öffentlichen Rechts, in: DV 1992, S. 371–399
- Mugdan, Benno* (Hrsg.): Die gesammten Materialien zum Bürgerlichen Gesetzbuch für das Deutsche Reich, Band 2 (Recht der Schuldverhältnisse), Berlin 1899
- Muhs, Karl*: Die Idee des natürlichen Rechts und der moderne Individualismus, in: ZgStW 102 (1942), S. 401–443
- Müller-Hengstenberg, Claus D./Kirm, Stefan*: Intelligente (Software-)Agenten, Eine neue Herausforderung unseres Rechtssystems, Rechtliche Herausforderungen der „Verselbstständigung“ technischer Systeme, in: MMR 2014, S. 307–313
- Müller-Heidelberg, Klaus*: Verwaltungsrechtliche Probleme des „maschinell hergestellten“ Verwaltungsaktes?, in: DVBl 1961, S. 11–14
- Münch, Dieter*: John Searle – Geist, Gehirn und Programme, in: ders. (Hrsg.), Kognitionswissenschaft – Grundlagen, Probleme, Perspektiven, Frankfurt am Main 1992 [Übersetzung des Originaltextes: *Searle, Minds, brains and programs*, in: Behavioral and Brain Sciences, Vol. 3 (1980), S. 417–457]
- von Münch, Ingo/Kunig, Philip* (Begr.): Grundgesetz, Kommentar, Band 1 (Art. 1 69 GG), 7. Auflage, München 2021 (zitiert: *Bearbeiter*, in: v. Münch/Kunig, GG)
- Münchener Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch, Band 1, 8. Auflage, München 2018; Band 6, 7. Auflage, München 2017; Band 7, 8. Auflage, München 2020, hrsgg. von Franz Jürgen Säcker/Roland Rixecker/Hartmut Oetker/Bettina Limperg (zitiert: *Bearbeiter*, in: MüKo-BGB)
- Münchener Kommentar zur Zivilprozessordnung, mit Gerichtsverfassungsgesetz und Nebengesetzen, Band 1, 6. Auflage, München 2020, hrsgg. von Thomas Rauscher/Wolfgang Krüger (zitiert: *Bearbeiter*, in: MüKo-ZPO)

- Murswiek*, Dietrich: Die staatliche Verantwortung für die Risiken der Technik, Verfassungsrechtliche Grundlagen und immissionsschutzrechtliche Ausformung, Berlin 1985
- Musielak*, Hans-Joachim/*Voit*, Wolfgang (Hrsg.): Zivilprozessordnung mit Gerichtsverfassungsgesetz, Kommentar, 18. Auflage, München 2021 (zitiert: *Bearbeiter*, in: *Musielak/Voit*, ZPO)
- Mußnug*, Dorothee/*Mußnug*, Reinhard/*Reinthal*, Angela (Hrsg.): Briefwechsel Ernst Forsthoff – Carl Schmitt (1926–1974), Berlin 2007
- Neuhäuser*, Christian: Roboter und moralische Verantwortung, in: Eric Hilgendorf (Hrsg.), Robotik im Kontext von Recht und Moral, Baden-Baden 2014, S. 269–286
- Nicolai*, Jakob/*Kuszlik*, Nina: „Bereinigung“ der Rechtswegzuweisungen, Sinn und Unsinn erneuter Überprüfung abdrängender Sonderzuweisungen, in: ZRP 2015, S. 148–151
- Niiler*, Eric: Can AI Be a Fair Judge in Court? Estonia Thinks So, abrufbar unter: <https://www.wired.com/story/can-ai-be-fair-judge-court-estonia-thinks-so/> (zuletzt aufgerufen am 9.7.2021)
- Ogorek*, Regina: Untersuchungen zur Entwicklung der Gefährdungshaftung im 19. Jahrhundert, Köln 1975
- Olivet*, Peter: Der verantwortungsbezogene Rechtswidrigkeitsbegriff im öffentlichen und bürgerlichen Recht, Neuorientierung und Fortführung der Rechtswidrigkeitsdiskussion über die Antithetik von Erfolgsunrechtslehre und Handlungsunrechtslehre hinaus, zugleich zweite Auflage des Titels „Erfolgsunrechtslehre und Handlungsunrechtslehre aus der Sicht des öffentlichen Rechts“, Berlin 1996
- Olivet*, Peter: Die Haftungszurechnung beim Rechtsinstitut des enteignungsgleichen Eingriffs, in: NVwZ 1986, S. 431–441
- Ossenbühl*, Fritz: Die vergessene Grundrechtshaftung, in: Michael Sachs/Helmut Siekmann (Hrsg.), Festschrift für Klaus Stern zum 80. Geburtstag, Der grundrechtsgeprägte Verfassungsstaat, Berlin 2012, S. 535–549
- Ossenbühl*, Fritz: Staatshaftungsrecht, 5. Auflage, München 1998
- Ossenbühl*, Fritz: Enteignungsgleicher Eingriff im Wandel, in: JuS 1988, S. 193–196
- Ossenbühl*, Fritz: Enteignungsgleicher Eingriff und Gefährdungshaftung im öffentlichen Recht – BGHZ 54, 332, in: JuS 1971, S. 575–581
- Ossenbühl*, Fritz/*Cornils*, Matthias: Staatshaftungsrecht, 6. Auflage, München 2013
- Osterloh*, Lerke: Retrospektive und prospektive Kompensation der Folgen rechtmäßigen Hoheitshandelns, in: Hoffmann-Riem, Wolfgang/Schmidt-Aßmann, Eberhard/Voßkuhle, Andreas (Hrsg.), Grundlagen des Verwaltungsrechts, Band 3 (Personal, Finanzen, Kontrolle, Sanktionen, Staatliche Einstandspflichten), 2. Auflage, München 2013, § 55
- Oswald*, Wolf D.: Intelligenz, in: Stefan Jordan/Gunna Wendt (Hrsg.), Lexikon Psychologie, Hundert Grundbegriffe, Stuttgart 2010, S. 155–158
- Otto*, Martin: Rolf Stödter, in: Neue Deutsche Biographie 25 (2013), S. 385–386, abrufbar unter: <https://www.deutsche-biographie.de/sfz127553.html> (zuletzt aufgerufen am 9.7.2021)

- Papier*, Hans-Jürgen: Das neue Staatshaftungsrecht, in: NJW 1981, S. 2321–2327
- Papier*, Hans-Jürgen: Zur Reform des Staatshaftungsrechts, in: DVBl 1974, S. 573–579
- Payandeh*, Mehrdad: Judikative Rechtserzeugung, Theorie, Dogmatik und Methodik der Wirkungen von Präjudizien, Tübingen 2017
- Peine*, Franz-Joseph: Anmerkung zum Urteil des BGH vom 18. 12. 1986 – III ZR 242/85, in: JZ 1987, S. 822–825
- Pfeiffer*, Burkard Wilhelm: Practische Ausführungen aus allen Theilen der Rechtswissenschaft, Mit Erkenntnissen des Oberappellationsgerichts zu Cassel, Zweiter Band, Hannover 1828
- Pfeil*, Werner: „Leinen los und Fahrt voraus!“ – Evolutionäre Algorithmen, Künstliche Intelligenz und Legal Tech ändern das Recht, die Rechtsordnung und den Zugang zum Recht, in: InTeR 2020, S. 17–25
- Pieper*, Fritz-Ulli: Künstliche Intelligenz – Im Spannungsfeld von Recht und Technik, in: InTeR 2018, S. 9–15
- Pieper*, Helmut: Richter und Sachverständiger im Zivilprozeßrecht, in: ZZP, Band 84, 1971, S. 1–40
- Polomski*, Ralf-Michael: Der automatisierte Verwaltungsakt, Die Verwaltung an der Schwelle von der Automation zur Informations- und Kommunikationstechnik, Berlin 1993
- Popper*, Hans: Rechtsprobleme der automatisierten Verwaltung, in: DVBl 1977, S. 509–514
- Redeker*, Konrad/von Oertzen, Hans-Joachim (Begr.): Verwaltungsgerichtsordnung, Kommentar, 16. Auflage, Stuttgart 2014
- Reichling*, Gerhart: Brauchen wir eine Bereinigung des Systems der Rechtswegzuweisungen im Bereich der Entschädigung und der Staatshaftung?, Überlegungen zur Empfehlung der 79. Konferenz der Justizministerinnen und Justizminister, in: DRiZ 2008, S. 303–305
- Reichsgerichtsrätekommentar, Das Bürgerliche Gesetzbuch unter besonderer Berücksichtigung der Rechtsprechung des Reichsgerichts und des Bundesgerichtshofes, 12. Auflage, Berlin/New York 1989, hrsgg. von den Mitgliedern des Bundesgerichtshofs (zitiert: *Bearbeiter*, in: BGB-RGRK)
- Reichwald*, Julian/Pfisterer, Dennis: Autonomie und Intelligenz im Internet der Dinge, Möglichkeiten und Grenzen autonomer Handlungen, in: CR 2016, S. 208–212
- Reimer*, Ekkehart: Der Einfluss der Digitalisierung auf die Rechtssetzung, in: Johanna Hey (Hrsg.), Digitalisierung im Steuerrecht – Deutsche Steuerjuristische Gesellschaft (DStJG), Band 42, Köln 2019, S. 97–128
- Reimer*, Ekkehart: Rechtssprache als Kulturgut – Kennt das deutsche Recht ein Algorithmenverbot?, in: Hanno Kube/Ekkehart Reimer (Hrsg.), Heidelberger Beiträge zum Finanz- und Steuerrecht (HFS), Band 10, Geprägte Freiheit 2018/2019, S. 27–32
- Reinhardt*, Rudolf: Empfiehlt es sich, die verschiedenen Pflichten des Staates zur Entschädigungsleistung aus der Wahrnehmung von Hoheitsrechten nach Grund, Inhalt und Geltendmachung neu zu regeln?, Gutachten für den 41. Deutschen Juristentag, in: Verhandlungen des 41. Deutschen Juristentages, Berlin 1955, hrsgg. von der Ständigen Deputation des Deutschen Juristentages, Band 1, Halbband 1, Tübingen 1955, S. 237–292

- Reuter*, Dieter: Rechtsfähigkeit und Rechtspersönlichkeit, Rechtstheoretische und rechtspraktische Anmerkungen zu einem großen Thema, in: *AcP* 207 (2007), S. 673–717
- Rich*, Elaine/*Knight*, Kevin: Artificial Intelligence, 2. Auflage, New York 1991
- Riedel*, Jürgen: Öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung, Erlangen 1966
- Rinck*, Gerd: Gefährdungshaftung, Göttingen 1959
- Rodenbeck*, Julian: Lügendetektor 2.0 – Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz zur Aufdeckung bewusst unwahrer Aussagen im Strafverfahren, in: *StV* 2020, S. 479–483
- Röder*, Daniel: Die Haftungsfunktion der Grundrechte, Eine Untersuchung zum anspruchsbewehrten *status negativus compensationis*, Berlin 2002
- Roth-Isigkeit*, David: Staatshaftungsrechtliche Aspekte des Einsatzes automatisierter Entscheidungssysteme in der öffentlichen Verwaltung, in: *AöR* 145 (2020), S. 321–351
- Rümelin*, Max: Die Gründe der Schadenszurechnung und die Stellung des deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs zur objektiven Schadensersatzpflicht, Freiburg/Leipzig 1896
- Rüping*, Uta: Verwaltungswille und Verwaltungsakt, Zur Bedeutung des Verwaltungswillens beim einseitig-hoheitlichen Akt, Bonn 1986
- Russell*, Stuart/*Norvig*, Peter: Künstliche Intelligenz, Ein moderner Ansatz, 3. Auflage, München 2012
- Rüthers*, Bernd/*Fischer*, Christian/*Birk*, Axel: Rechtstheorie mit Juristischer Methodenlehre, 11. Auflage, München 2020
- Sachs*, Michael (Hrsg.): Grundgesetz, Kommentar, 9. Auflage, München 2021 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Sachs, GG)
- Saenger*, Ingo (Hrsg.): Zivilprozessordnung, Handkommentar, 9. Auflage, Baden-Baden 2021 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Saenger, ZPO)
- Sauer*, Heiko: Staatshaftungsrecht, Eine Systematisierung für die Fallbearbeitung, in: *JuS* 2012, S. 695–699 (Teil 1) und 800–805 (Teil 2)
- von Savigny*, Friedrich Carl: System des heutigen Römischen Rechts, Band 1 und Band 2, Berlin 1840
- Schack*, Friedrich: Gefährdungshaftung auf dem Gebiete des deutschen öffentlichen Rechts, in: *DÖV* 1961, S. 728–734
- Schack*, Friedrich: Der Aufopferungsanspruch, in: *BB* 1956, S. 409–413
- Schack*, Friedrich: Empfiehlt es sich, die verschiedenen Pflichten des Staates zur Entschädigungsleistung aus der Wahrnehmung von Hoheitsrechten nach Grund, Inhalt und Geltendmachung neu zu regeln?, Gutachten für den 41. Deutschen Juristentag, in: Verhandlungen des 41. Deutschen Juristentages, Berlin 1955, hrsgg. von der Ständigen Deputation des Deutschen Juristentages, Band 1, Halbband 1, Tübingen 1955, S. 5–60
- Schäfer*, Hans-Bernd/*Ott*, Claus: Lehrbuch der ökonomischen Analyse des Zivilrechts, Berlin/Heidelberg, 3. Auflage 2000
- Schäfer*, Alfred/*Bonk*, Heinz Joachim (Hrsg.): Staatshaftungsgesetz (StHG), Kommentar, München 1982 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Schäfer/Bonk, Staatshaftungsgesetz)

- Schaub*, Renate: Interaktion zwischen Mensch und Maschine, Haftungs- und immaterialgüterrechtliche Fragen bei eigenständigen Weiterentwicklungen autonomer Systeme, in: JZ 2017, S. 342–349
- Scheuner*, Ulrich: Grundfragen der Staatshaftung für schädigende Eingriffe, in: Otto Bachof/Martin Drath/Otto Gönnerwein/Ernst Walz (Hrsg.), Gedächtnisschrift für Walter Jellinek, München 1955, S. 331–345
- Schirmer*, Jan-Erik: Von Mäusen, Menschen und Maschinen – Autonome Systeme in der Architektur der Rechtsfähigkeit, in: JZ 2019, S. 711–718
- Schirmer*, Jan-Erik: Rechtsfähige Roboter?, in: JZ 2016, S. 660–666
- Schmidt-Aßmann*, Eberhard: Der Rechtsstaat, in: Josef Isensee/Paul Kirchhof (Hrsg.), Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Band 2 (Verfassungsstaat), 3. Auflage, Heidelberg 2004, § 26
- Schmitt-Kammler*, Arnulf: Das „Sonderopfer“ – ein lebender Leichnam im Staatshaftungsrecht?, in: NJW 1990, S. 2515–2520
- Schoch*, Friedrich: Effektivierung des Sekundärrechtsschutzes, Zur Überwindung des Entwicklungsrückstands des deutschen Staatshaftungsrechts, in: DV 34 (2001), S. 261–290
- Schoch*, Friedrich: Zuständigkeit der Zivilgerichtsbarkeit in öffentlich-rechtlichen Streitigkeiten kraft Tradition (§ 40 Abs. 2 VwGO), in: Hans-Uwe Erichsen/Werner Hoppe/Albert von Mutius (Hrsg.), System des verwaltungsgerichtlichen Rechtsschutzes, Festschrift für Christian-Friedrich Menger zum 70. Geburtstag, Köln et al. 1985, S. 305–338
- Schoch*, Friedrich/*Schneider*, Jens-Peter/*Bier*, Wolfgang (Hrsg.): Verwaltungsgerichtsordnung, Kommentar, Band I, Loseblattsammlung, München 2020 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Schoch/Schneider/Bier, VwGO)
- Schöning*, Jürgen: Rechtliche Auswirkungen der Technisierung der Verwaltung auf das System der öffentlichrechtlichen Ersatzleistungen, Bochum 1973
- Schulz*, Thomas: Verantwortlichkeit bei autonom agierenden Systemen, Fortentwicklung des Rechts und Gestaltung der Technik, Baden-Baden 2015
- Schütte*, Christian: Progressive Verwaltungswissenschaft auf konservativer Grundlage, Zur Verwaltungsrechtslehre Ernst Forsthoffs, Berlin 2006
- Schwennicke*, Andreas: Die Entstehung der Einleitung des Preußischen Allgemeinen Landrechts von 1794, Frankfurt am Main 1993
- Searle*, John R.: Minds, brains and programs, in: Behavioral and Brain Sciences, Vol. 3 (1980), S. 417–457
- Senoner*, Dieter: Amtshaftung für Automaten, München 1968
- Sester*, Peter/*Nitschke*, Tanja: Software-Agent mit Lizenz zum ...?, Vertragsschluss und Verbraucherschutz beim Einsatz von Softwareagenten, in: CR 2004, S. 548–554
- von Seydel*, Max: Der Bundesstaatsbegriff, Eine staatsrechtliche Untersuchung, in: ZgStW 28 (1872), S. 185–256

- Sierra Barra*, Sebastian/*Deschauer*, Martin: Versuch einer nichtmenschlichen Anthropologie von Intelligenz, in: Malte-Christian Gruber/Jochen Bung/Sascha Ziemann (Hrsg.), *Autonome Automaten, Künstliche Körper und artifizielle Agenten in der technisierten Gesellschaft*, Berlin 2014, S. 61–77
- Sobota*, Katharina: *Das Prinzip Rechtsstaat, Verfassungs- und verwaltungsrechtliche Aspekte*, Tübingen 1977
- Sodan*, Helge/*Ziekow*, Jan (Hrsg.): *Verwaltungsgerichtsordnung, Großkommentar*, 5. Auflage, Baden-Baden 2018 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Sodan/Ziekow, VwGO)
- Solaiman*, S. M.: Legal personality of robots, corporations, idols and chimpanzees – a quest for legitimacy, in: *Artificial Intelligence and Law 2017*, S. 155–179
- Solum*, Lawrence B.: Legal Personhood for Artificial Intelligences, in: *North Carolina Law Review*, Vol. 70 (1992), S. 1231–1287, abrufbar unter: <https://scholarship.law.unc.edu/nclr/vol70/iss4/4/> (zuletzt aufgerufen am 9. 12. 2019)
- Sommer*, Martin: *Haftung für autonome Systeme, Verteilung der Risiken selbstlernender und vernetzter Algorithmen*, Baden-Baden 2020
- Spickhoff*, Andreas: Die Grundstruktur der deliktischen Verschuldenshaftung, in: *JuS 2016*, S. 865–872
- Spindler*, Gerald: Der Vorschlag der EU-Kommission für eine Verordnung zur Regulierung der Künstlichen Intelligenz (KI-VO-E), Ansatz, Instrumente, Qualität und Kontext, in: *CR 2021*, S. 361–374
- Spindler*, Gerald: Roboter, Automation, künstliche Intelligenz, selbst-steuernde Kfz – Braucht das Recht neue Haftungskategorien?, Eine kritische Analyse möglicher Haftungsgrundlagen für autonome Steuerungen, in: *CR 2015*, S. 766–776
- Staake*, Marco: *Werte und Normen*, Baden-Baden 2018
- Stanford Encyclopedia of Philosophy: Artificial Intelligence, first published Jul 12, 2018, abrufbar unter: <https://plato.stanford.edu/entries/artificial-intelligence/#GodeArguAgaiStroAI> (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- Starck*, Christian: Die Bindung des Richters an Gesetz und Verfassung, in: *VVDStRL 34* (1976), S. 43–88
- von *Staudinger*, Julius (Begr.): *Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch*, Berlin 2020 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Staudinger, BGB)
- Steeger*, Hans: Algorithmenbasierte Diskriminierung durch Einsatz von Künstlicher Intelligenz, Rechtsvergleichende Überlegungen und relevante Einsatzgebiete, in: *MMR 2019*, S. 715–721
- Stelkens*, Paul (Begr.)/*Bonk*, Heinz Joachim (Begr.)/*Sachs*, Michael (Hrsg.)/*Schmitz*, Heribert (Hrsg.): *Verwaltungsverfahrensgesetz, Kommentar*, 9. Auflage, München 2018 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Stelkens/Bonk/Sachs, VwVfG)
- Stelkens*, Ulrich: Staatshaftung und E-Government, Verwaltungsorganisationsrechtliche Gestaltungsmöglichkeiten, in: Hermann Hill/Utz Schliesky (Hrsg.), *Auf dem Weg zum Digitalen Staat – auch ein besserer Staat?*, Baden-Baden 2015

- Stern*, William: Die psychologischen Methoden der Intelligenzprüfung und deren Anwendung an Schulkindern, Bericht über den V. Kongreß für experimentelle Psychologie, Berlin 1912
- Stödter*, Rolf: Öffentlich-rechtliche Entschädigung, Hamburg 1933
- Teichert*, Dieter: Einführung in die Philosophie des Geistes, Darmstadt 2006
- Teubner*, Gunther: Digitale Rechtssubjekte?, Zum privatrechtlichen Status autonomer Softwareagenten, in: AcP 218 (2018), S. 155–205
- Teubner*, Gunther: Elektronische Agenten und große Menschenaffen, Zur Ausweitung des Akteurstatus in Recht und Politik, in: ZfRSoz 27 (2006), S. 5–30
- Thöne*, Meik: Autonome Systeme und deliktische Haftung, Verschulden als Instrument adäquater Haftungsallokation?, Tübingen 2020
- Tschacksch*, Ernst: Die öffentlich-rechtliche Entschädigung bei schuldlos rechtswidrigen Verwaltungsakten, Marburg 1931
- Turing*, Alan M.: Computing Machinery and Intelligence, in: Mind, Vol. 59 (1950), S. 433–460
- TÜV-Verband: Künstliche Intelligenz in Unternehmen, Chancen nutzen – Risiken begegnen, Studienbericht 2020, abrufbar unter: https://www.tuev-verband.de/tuevislizenz/dok_view?oid=818288 (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- Uçkan*, Gülsevil: Die öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung in der Bundesrepublik Deutschland, Münster 1964
- Uhlenbrock*, Henning: Der Staat als juristische Person, Dogmengeschichtliche Untersuchung zu einem Grundbegriff der deutschen Staatsrechtslehre, Berlin 2000
- Umbach*, Dieter C.: Anmerkung zum Urteil des BGH vom 15. 10. 1970 – III ZR 169/67, in: DVBl 1971, S. 176–180
- Unterreitmeier*, Johannes: Die Bereinigung der Rechtswegzuweisungen im Staatshaftungsrecht, in: BayVBl 2009, S. 289–297
- Voßberg*, Rüdiger: Wie Forscher dem Computer beim Denken zusehen, abrufbar unter: <https://www.ferchau.com/de/de/blog/details/19-06-2017-wie-forscher-dem-computer-beim-denken-zusehen> (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)
- Voßkuhle*, Andreas/*Kaiser*, Bettina: Grundwissen Öffentliches Recht, Der Amtshaftungsanspruch, in: JuS 2015, S. 1076–1078
- Wagner*, Gerhard: Verantwortlichkeit im Zeichen digitaler Techniken, in: VersR 2020, S. 717–741
- Wagner*, Gerhard: Grundstrukturen des Europäischen Deliktsrechts, in: Zimmermann, Reinhard (Hrsg.), Grundstrukturen des Europäischen Deliktsrechts, Baden-Baden 2003, S. 189–340
- Wallach*, Wendell/*Allen*, Colin: Moral Machines, Teaching Robots Right from Wrong, Oxford 2009
- Walter*, Christian: Neuere Entwicklungen im französischen Staatshaftungsrecht – verschuldensabhängige Haftung öffentlicher Krankenhäuser, in: ZaöRV 1993, S. 882–907

- Waltl, Bernhard/Vogl, Roland: Increasing Transparency in Algorithmic-Decision-Making with Explainable AI, in: DuD 42 (2018), S. 613–617
- Weimar, Wilhelm: Gibt es eine öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung?, in: JR 1958, S. 96
- Welt: Das Leben des Alan Turing, 10.6.2012, abrufbar unter: <https://www.welt.de/print/wams/wissen/article106485602/Das-Leben-des-Alan-Turing.html> (zuletzt aufgerufen am 9.7.2021)
- Wilburg, Walter: Die Elemente des Schadensrechts, Marburg 1941
- Wilke, Günther: Die Haftung des Staates für rechtswidriges, aber schuldloses Verhalten eines Amtsträgers in Wahrnehmung von Hoheitsrechten (einschließlich der sogenannten öffentlich-rechtlichen Gefährdungshaftung), Frankfurt am Main 1960
- Wischmeyer, Thomas: Regulierung intelligenter Systeme, in: AöR 143 (2018), S. 1–66
- Witte, Jürgen: Staatshaftung bei gentechnisch veränderten Mikroorganismen, Köln et al. 1989
- Wittpahl, Volker (Hrsg.): Künstliche Intelligenz – Technologie, Anwendung, Gesellschaft, Berlin/Heidelberg 2019 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Wittpahl (Hrsg.), Künstliche Intelligenz)
- Wolff, Hans Julius: Verwaltungsrecht, Band 1, 8. Auflage, München 1971
- Wolff, Hans Julius: Rechtsgrundsätze und verfassungsgestaltende Grundentscheidungen als Rechtsquellen, in: Otto Bachof/Martin Drath/Otto Gönnerwein/Ernst Walz (Hrsg.), Gedächtnisschrift für Walter Jellinek, München 1955, S. 33–52
- Wolff, Hans Julius: Organschaft und Juristische Person, Untersuchungen zur Rechtstheorie und zum öffentlichen Recht, Band I, Juristische Person und Staatsperson, Berlin 1933
- Würdinger, Markus: Ausnahmevorschriften sind analogiefähig, in: JuS 2008, S. 949–951
- Yuan, Tianyu: Lernende Roboter und Fahrlässigkeitsdelikt, in: RW 2018, S. 477–504
- Zachariä, Heinrich Albert: Ueber die Haftungsverbindlichkeit des Staats aus rechtswidrigen Handlungen und Unterlassungen seiner Beamten, in: ZgStW 19 (1863), S. 582–652
- Zech, Herbert: Entscheidungen digitaler autonomer Systeme, Empfehlen sich Regelungen zu Verantwortung und Haftung?, in: Gutachen A zum 73. Deutschen Juristentag, A 1 bis A 112, Verhandlungen des 73. Deutschen Juristentages, Hamburg 2020/Bonn 2022, hrsgg. von der Ständigen Deputation des Deutschen Juristentages, Band I, München 2020
- Zech, Herbert: Künstliche Intelligenz und Haftungsfragen, in: ZfPW 2019, S. 198–219
- Zech, Herbert: Zivilrechtliche Haftung für den Einsatz von Robotern – Zuweisung von Automatisierungs- und Autonomierisiken, in: Sabine Gless/Kurt Seelmann (Hrsg.), Intelligente Agenten und das Recht, Baden-Baden 2016, S. 163–204
- Zeidler, Karl: Über die Technisierung der Verwaltung, Eine Einführung in die juristische Beurteilung der modernen Verwaltung, Karlsruhe 1959
- Zeidler, Karl: „Verwaltungsfabrikat“ und Gefährdungshaftung, in: DVBl 1959, S. 681–687
- Zoepfl, Heinrich: Grundsätze des allgemeinen und des constitutionell-monarchischen Staatsrechts, mit besonderer Rücksicht auf das gemeingültige Recht in Deutschland, 3. Auflage, Heidelberg 1846

Zweig, Katharina: Ein Algorithmus hat kein Taktgefühl – Wo künstliche Intelligenz sich irrt, warum uns das betrifft und was wir dagegen tun können, 4. Auflage, München 2019

Zweig, Katharina: Wo Maschinen irren können, Verantwortlichkeiten und Fehlerquellen in Prozessen algorithmischer Entscheidungsfindung, Arbeitspapier der Bertelsmann Stiftung, Stand: Februar 2018, abrufbar unter: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/WoMaschinenIrrenKoennen.pdf> (zuletzt aufgerufen am 9. 7. 2021)

Sachwortverzeichnis

- Algorithmen** 25 ff., 31 f., 37, 137, 139, 155, 157, 159, 163, 167, 174, 193 f., 210, 212, 216 f., 222 ff., 236
- Amtshaftung** 64, 74, 77, 84, 87 ff., 92, 95 f., 98, 113 ff., 144, 151 f., 158, 160 f., 163 ff., 168, 170, 172 ff., 178 ff., 182, 185 f., 193 ff., 198, 200, 205, 207 f., 224, 232 f., 235
- Ampflichtverletzung** 71, 84, 114 f., 136, 160 ff., 174, 176 ff., 181
- Aufopferung** 60 f., 74 ff., 77, 79 f., 82, 84, 88 f., 95, 98, 106 f., 112, 117 ff., 186 ff., 193, 195 ff., 200, 206, 221, 235
- Beliehener** 153 ff.
- Beweislast** 171 ff., 179, 201, 221, 223 f., 228
- Billigkeitshaftung** 46, 72, 120
- Enteignender Eingriff** 75, 117, 186 ff., 198, 206, 221
- Enteignungsgleicher Eingriff** 75, 117, 186 ff., 198, 206, 221
- Entgangener Gewinn** 75, 194, 198, 237
- Enumerationsprinzip** 47, 55 f., 58 f., 93 ff., 97, 131, 134
- Garantshaftung** 88, 90, 116
- Gefährdungshaftung**
- im öffentlichen Recht *siehe* Öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung
 - im Zivilrecht *siehe* Zivilrechtliche Gefährdungshaftung
- Geschäftsherrenhaftung** 182
- Gesetzgebungsvorschlag** 213 ff.
- Gewaltenteilungsprinzip** 93, 110
- Haftungsausschluss** 204, 227 f., 237
- Haftungsbegrenzung** 48, 204, 226, 229 f.
- Haftungsfunktion der Grundrechte** 19, 125, 127, 133, 207, 227, 239
- Haftungsgründe**
- Beherrschbarkeit der Gefahrenquelle 49, 59, 121, 123 f., 127, 133
 - Versicherbarkeit des Risikos 55, 59, 121 f., 229
 - Vor- und Nachteilsprinzip 49, 59, 121, 123 ff., 127, 133, 230
- Haushaltsprärogative** 111
- Immaterielle Rechtsgüter** 188, 195 f.
- Kausalität** 171 ff., 221 ff., 233
- Künstliche Intelligenz (KI)**
- Autonomie 25, 32 ff., 39, 122, 139 f., 148, 162 f., 172, 181, 184 f., 192, 212, 217 f., 223 f.
 - Begriffsherkunft 20 ff.
 - Definition 20 ff., 23 ff., 216 f.
 - Deliktsfähigkeit 64, 144 f., 147, 177, 181, 183, 205, 208
 - Diskriminierungspotential 169, 199, 212
 - E-Person 206
 - Explainable AI 137, 239
 - Geschäftsfähigkeit 145 f.
 - Intransparenz 19, 25 f., 39, 137, 151, 155, 207, 240
 - Lernfähigkeit 19, 23 f., 39, 151, 155
 - Lernmethodik 25 f.
 - Rechtsfähigkeit 138 ff.
 - Schwache KI-Hypothese 35 ff.
 - Starke KI-Hypothese 35 ff.
 - Teilrechtsfähigkeit 143 f.
 - Verordnungsentwurf 17 f., 26, 40, 200 f.
 - Zurechnungssubjekt 144, 158 f.
- Künstliche neuronale Netze** *siehe* Tiefgehendes Lernen
- Maschinelles Lernen** 26, 162
- Semi-überwachtes Lernen 29
 - Überwachtes Lernen 27 f.

- Unüberwachtes Lernen 29
- Verstärkendes Lernen 28f.
- Mitverschulden 230
- Öffentlich-rechtliche Gefährdungshaftung**
 - Dogmatische Anknüpfungspunkte 113 ff.
 - Eigenständiges Institut 121 ff.
 - Historische Entwicklung 60 ff.
 - Rechtswidrigkeitslosigkeit 125, 127, 132 f.
 - Risikozusammenhang 131 f., 223 ff., 236
 - Verfassungsrechtliches Gebot/verfassungsrechtliche Indikation 125 ff., 205 ff.
- Öffentlich-rechtliches Schuldverhältnis 95, 144, 181 f.
- Rechtsweg** 73, 231 ff., 237
- Richterliche Rechtsfortbildung 41, 48, 54, 68 f., 81, 92 ff., 98 f., 103, 106 ff., 118 f., 128, 143, 172, 174 f., 177, 179, 181, 186, 189, 191, 208
- Schaden**
 - immaterielle Schäden 195, 222
 - Kausaler Schaden *siehe* Kausalität
- Schmerzensgeld 180, 194 f., 197 f., 227, 237
- Sonderopfer 68, 119, 186 f., 192 ff., 198 f., 206
- Tiefgehendes Lernen** 24 f., 30, 39, 216 f., 236
- Transparenzgebot 18, 108, 135, 168, 205
- Verjährung** 231 ff., 237
- Verrichtungsgehilfe 182 ff.
- Verschulden 175 ff.
- Verwaltungshelfer 152, 156 f., 159, 161 f., 176 f., 181
- Vorbehalt des Gesetzes 53 f., 155
- Zivilrechtliche Gefährdungshaftung**
 - Analogiefähigkeit 53 ff.
 - Historische Entwicklung 43 ff.
 - Rechtswidrigkeitslosigkeit 50, 52 f., 59
 - Schadensdogmatik 49 f.