

Dominik Meinecke

Datenschutz und Data Science

Herausforderungen und Handlungsoptionen
im Beschäftigtendatenschutz



Frankfurter Studien zum Datenschutz

Veröffentlichungen der Forschungsstelle
für Datenschutz an der Goethe-Universität
Frankfurt am Main

Herausgegeben von
Prof. Dr. Dr. h.c. Spiros Simitis
Prof. Dr. Indra Spiecker genannt Döhmann, LL.M.

Band 63

Dominik Meinecke

Datenschutz und Data Science

Herausforderungen und Handlungsoptionen
im Beschäftigtendatenschutz



Nomos



Onlineversion
Nomos eLibrary

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

Zugl.: Hamburg, Univ., Diss., 2021

ISBN 978-3-8487-8956-6 (Print)

ISBN 978-3-7489-3231-4 (ePDF)

1. Auflage 2022

© Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2022. Gesamtverantwortung für Druck und Herstellung bei der Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

Meiner Familie

Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde im Wintersemester 2021/22 von der Juristischen Fakultät der Universität Hamburg als Dissertation angenommen.

Mein großer Dank geht zunächst an meine Doktormutter, Frau Prof. Dr. Marita Körner, für den motivierenden Austausch und konstruktive Kritik während der Erstellung meiner Dissertation. Für die schnelle Erstattung des Zweitgutachtens danke ich Frau Prof. Dr. Marion Albers. Den Herausgebern, Frau Prof. Dr. Spiecker gen. Döhmann und Herrn Prof. Dr. Simitis, danke ich für die freundliche Aufnahme in die Schriftenreihe. Für die schöne Zeit am Fachgebiet Recht der WiSo-Fakultät möchte ich mich bei den dortigen Kolleginnen und Kollegen ebenfalls herzlich bedanken.

Ein besonderer Dank gilt Isabelle Roloff, Bastian Weber, Fabia Brauckhoff, Larissa Borck und Eugen Ruppert, die mit ihrem wertvollen Engagement und fachlichen Anregungen maßgeblich zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben.

Meiner Familie, der diese Arbeit gewidmet ist, danke ich für die fortwährende Unterstützung.

Hamburg, im Dezember 2021

Dominik Meinecke

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	17
Kapitel 1 – Einleitung	21
A. Problemaufriss	22
B. Ziel und Aufbau der Untersuchung	28
Kapitel 2 – Data Science am Beispiel von Beschäftigtendaten	30
A. Begriffsbestimmungen der Data Science	30
I. Daten	30
1. Daten, Fakten und Informationen	30
2. Personenbezug	31
3. Metadaten	32
II. Big Data	33
1. Big Data im engeren Sinne	34
2. Big Data als Verarbeitungskonzept	34
3. Big Data als Paradigma	36
III. Algorithmen, Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen	37
1. Algorithmen	38
2. Künstliche Intelligenz	39
3. Maschinelles Lernen	41
a. Zieldefinition	44
b. Daten	44
c. Berechnungsmodell	45
d. Training	47
e. Anwendung	48
f. Nachvollziehbarkeit	49
4. Zwischenergebnis zum maschinellen Lernen	50
IV. Automatisierung	51
1. Automatisierte Verarbeitung	51
2. Automatisierte Entscheidungen	52
V. Zwischenergebnis zur Data Science	53

Inhaltsverzeichnis

B. Analyse von Beschäftigten mittels Data Science	54
I. Bewerbungsverfahren	57
1. KI bei der Strukturierung des Bewerberfeldes	57
2. Persönlichkeitstests und Befragungen	58
a. Sprachanalyse	59
b. Videoanalyse	60
c. Computerspiele	61
d. Bewerbungsgespräch	62
3. Chatbots	63
4. Automatisierte Entscheidung über die Einstellung	65
II. Laufendes Beschäftigungsverhältnis	67
1. Datengrundlage	68
2. Personalplanung mittels Vorhersagen	69
3. HR-Chatbots	71
4. HR Text-, Sentiment- und Engagement-Analytics	72
5. Automatisierte Entscheidung über personelle Einzelmaßnahmen	73
III. Beendigung des Beschäftigungsverhältnisses	73
1. Automatisierte Entscheidung über die Kündigung	74
2. Umgang mit Daten nach Ende der Beschäftigung	75
IV. Folgerungen	75
1. Transparenz und Richtigkeit	76
2. Sensible Daten und erhebliche Entscheidungen	77
3. Automatisierung	78
4. Anonymität	79
5. Einbeziehung Dritter in die Verarbeitung	79
C. Zusammenfassung des Kapitels	81
Kapitel 3 – Grundzüge des Beschäftigtendatenschutzes	82
A. Die Öffnungsklausel des Art. 88	82
I. Der Begriff des Beschäftigungskontexts	83
II. Zulässigkeit von Abweichungen	84
1. Spezifische Vorschriften	85
a. Wortlaut	85
b. Systematik	85
c. Historie	87
d. Sinn und Zweck	88
e. Zwischenergebnis zu den spezifischen Vorschriften	90
2. Schutzziel des Art. 88	90
a. Wortlaut	91

b. Systematik	91
c. Historie	93
d. Sinn und Zweck	93
e. Zwischenergebnis zum Schutzziel	94
3. Folgerungen	94
B. Konsequenzen für § 26 BDSG	95
I. Verarbeitung nach § 26 Abs. 1	96
II. Verhältnis zu Art. 6 Abs. 1	97
III. Kollektivvereinbarungen als Rechtsgrundlage	100
IV. Folgerungen	103
C. Zusammenfassung des Kapitels	104
Kapitel 4 – Vereinbarkeit von Data Science und Datenschutz	106
A. Verarbeitungsgrundsätze	107
I. Rechtmäßigkeit, Treu und Glauben, Transparenz	107
1. Rechtmäßigkeit	107
2. Treu und Glauben	109
3. Transparenz	113
II. Zweckbindung	117
1. Festgelegte Zwecke	117
2. Eindeutige Zwecke	122
3. Legitimität des Zwecks	123
III. Datenminimierung	125
1. Angemessenheit	126
2. Erheblichkeit	127
3. Beschränkung auf das notwendige Maß	128
IV. Richtigkeit	130
1. Sachliche Richtigkeit	130
a. Richtigkeit des Inputs	132
b. Richtigkeit des Outputs	133
2. Aktualität	136
3. Zwischenergebnis	137
V. Speicherbegrenzung	138
VI. Integrität und Vertraulichkeit	141
VII. Folge bei Nichtbeachtung	143
VIII. Zwischenergebnis zu den Grundsätzen der Verarbeitung	145
B. Rechtsgrundlagen für Data Science	146
I. Einwilligung	147
1. Form der Einwilligung	147

Inhaltsverzeichnis

2. Abgabe in informierter Weise	147
3. Freiwilligkeit	149
a. Koppelung	150
b. Zeitpunkt der Erteilung	150
c. Art des verarbeiteten Datums und der Eingriffstiefe	152
d. Vorteile oder gleichgelagerte Interessen	153
e. Konformitätsdruck	155
f. Konsequenzen für die Data Science	156
4. Bestimmter Zweck	157
5. Abgabe für den bestimmten Fall	158
6. Einhaltung der Verarbeitungsgrundsätze	159
7. Rückgriffsverbot und Nachrangigkeit der Einwilligung	160
a. Ausschluss des Rückgriffs auf andere Rechtsgrundlagen	161
b. Grundsätzliche Nachrangigkeit der Einwilligung	162
8. Zwischenergebnis zur Einwilligung	163
II. Verarbeitung nach Art. 6 Abs. 1 lit. b	163
1. Durchführung vorvertraglicher Maßnahmen	166
2. Erfüllung eines Vertrages	170
III. Verarbeitung nach Art. 6 Abs. 1 lit. c	172
IV. Verarbeitung nach Art. 6 Abs. 1 lit. f	173
1. Berechtigtes Interesse	174
2. Erforderlichkeit	177
3. Interessen, Grundrechte und -freiheiten der Betroffenen	180
4. Finale Abwägung	180
a. DS-GVO	180
b. EuGH	182
c. Datenschutzaufsicht	183
aa. Allgemeine Abwägungskriterien	183
(1) Berechtigtes Interesse	183
(2) Folgen für den Betroffenen	185
(3) Schutzmaßnahmen	186
(4) Ergänzungen durch die DSK	187
bb. Spezielle Kriterien	189
cc. Stellungnahme	191
d. Literatur	192
e. Gleichwertigkeit, Darlegungslast und Widerspruchsrecht	194
5. Übertragung auf die Modellentwicklung	195
6. Zwischenergebnis zur Verarbeitung nach lit. f	196

V. Exkurs: Verarbeitung auf Basis von § 26	197
1. Erforderlichkeit für Zwecke des Beschäftigungsverhältnisses	197
a. Anwendbarkeit	198
b. Erforderlichkeitsprüfung	200
2. Verarbeitung aufgrund einer Kollektivvereinbarung	205
VI. Weiterverarbeitung zu geänderten Zwecken nach Art. 6 Abs. 4	208
1. Verhältnis von Vereinbarkeit und Rechtsgrundlage	209
2. Die Prüfungspunkte im Einzelnen	212
a. Verbindung zwischen den Zwecken	212
b. Erhebungszusammenhang	214
c. Art der Daten	216
d. Folgen für die betroffenen Personen	218
e. Geeignete Garantien	220
3. Folgerungen	222
VII. Besondere Kategorien personenbezogener Daten	223
1. Daten aus denen sensible Informationen hervorgehen	225
2. Verarbeitung von Gesundheitsdaten	227
3. Zweckändernde Nutzung von sensiblen Daten	229
VIII. Zwischenergebnis zu den Rechtsgrundlagen	230
C. Automatisierte Entscheidung im Einzelfall	231
I. Einzelfallentscheidungen als Gegenstand des Datenschutzes	232
II. Voraussetzungen der Norm	233
1. Beruhen auf ausschließlich automatisierter Verarbeitung	234
2. Auswirkung der Entscheidung	236
a. Rechtliche Wirkung	236
b. Beeinträchtigung in ähnlicher Weise	238
III. Einbeziehung des Profilings	239
IV. Ausnahmen	241
1. Erforderlichkeit (lit. a)	241
2. Rechtsvorschriften der Union oder der Mitgliedsstaaten (lit. b)	242
3. Einwilligung (lit. c)	243
4. Einschränkung der Ausnahmen	244
a. Eingreifen einer Person	244
b. Darlegung des eigenen Standpunkts	247
c. Anfechtung der Entscheidung	247
d. Folgerungen	248
5. Teleologische Reduktion für Prüfung formaler Vorgaben	249

Inhaltsverzeichnis

V. Besondere Kategorien personenbezogener Daten	252
VI. Ergänzung durch die Scoring-Regelung im BDSG	252
VII. Zwischenergebnis zu automatisierten Entscheidungen	253
D. Betroffenenrechte	254
I. Transparenz bezüglich der Analysen	255
1. Informationspflichten	255
a. Analysen als Datenerhebung	255
b. Die sogenannte Dritterhebung	256
c. Involvierte Logik, Auswirkungen und Tragweite	257
d. Informationen zu unterstützendem Profiling	259
e. Mitteilung von Ergebnissen	261
f. Auswirkungen für Data Science	262
2. Recht auf Auskunft und Kopie	263
a. Die Auskunft nach Art. 15 Abs. 1	263
b. Die Zurverfügungstellung einer Kopie der Daten	264
c. Auswirkungen für Data Science	269
3. Datenübertragbarkeit	269
a. Bereitstellung durch den Betroffenen	270
b. Einwilligung oder Vertrag als Rechtsgrundlage	270
c. Automatisierte Verfahren	271
II. Berichtigung, Einschränkung und Löschung	272
1. Berichtigung	272
2. Einschränkung und Löschung	274
III. Zwischenergebnis zu Betroffenenrechten	274
E. Technische Anforderungen	275
F. Aufhebung des Personenbezuges	278
I. Stufen von Identifikation und Anonymität	279
II. Anonymisierung als Verarbeitung	282
III. Pflicht zur Anonymisierung	284
IV. Wirksamkeit von Techniken zur Anonymisierung	285
1. Randomisierung	286
2. Generalisierung	286
3. Praktische Probleme	287
V. Zwischenergebnis zur Anonymisierung	288
G. Zusammenfassung des Kapitels	289

Kapitel 5 – Lösungen und Handlungsempfehlungen	292
A. Anpassungen der DS-GVO	292
I. Allgemeine Erwägungen zur Reform mit Blick auf Data Science	292
II. Verhältnis von Erlaubnisvorbehalt und Risikoprüfung	294
1. Das Erfordernis einer Rechtsgrundlage	295
2. Risikoorientierung de lege ferenda	298
III. Ausbau der Begriffsbestimmung	299
1. Anonymität	300
2. Transparenz	302
3. Treu und Glauben	303
4. Inferenzen als eigene und besonders geschützte Kategorie	304
5. Richtigkeit	305
6. Ausschließlich auf automatisierter Verarbeitung beruhend	306
7. Datenschutzverletzung und Risiko	307
8. Künstliche Intelligenz	308
IV. Einwilligung	309
1. Einwilligungsverbote	310
2. Rückgriffsverbot und Nachrangigkeit der Einwilligung	312
a. Ausschluss des Rückgriffs auf andere Rechtsgrundlagen	312
b. Grundsätzliche Nachrangigkeit der Einwilligung	313
3. Zeitliche Begrenzung	314
4. Zwischenergebnis	315
V. Standardisierung des technischen Datenschutzes	316
1. Stand der Technik	317
2. Tätigkeit der Normungsorganisationen	318
3. Zertifizierung	319
4. Zwischenergebnis	321
VI. Ausweitung des Anwendungsbereichs auf Entwickler	321
VII. Regelung des Profiling	324
1. Spezielle Ge- und Verbote	325
2. Risikoprüfung beim Profiling	326
3. Ausbau der Informations- und Auskunftspflichten	327
4. Dokumentationspflichten für Data Science-Modelle	328
VIII. Erweiterung der Datenschutz- und Algorithmenkontrolle	329
1. Konkretisierung der Rechtslage durch den EDSA	329
2. KI-Kontrolle durch Aufsichtsbehörden	331

Inhaltsverzeichnis

3. Ausbau des betrieblichen Datenschutzbeauftragten	332
4. Externe Prüfung	334
IX. Möglichkeit eines europäischen Beschäftigtendatenschutzes	335
1. Gesetzgebungskompetenz	335
2. Der Entwurf für eine Richtlinie zum Beschäftigtendatenschutz	336
3. Alternativen zur Öffnungsklausel – Art. 88 als Richtlinie?	338
X. Zwischenergebnis zu den Anpassungen der DS-GVO	338
B. Nationale Regelung des Beschäftigtendatenschutzes	339
I. Regelungsmöglichkeiten und Rahmenbedingungen	339
1. Spezifische Vorschriften im Sinne der Öffnungsklausel	339
2. Wiederholungsverbot	341
3. Zeitvorgabe des Art. 88 Abs. 3	341
II. Anpassung an die Maßgaben des Art. 88 Abs. 1	343
III. Mögliche Mindestinhalte nach Art. 88 Abs. 2	344
IV. Einwilligung	345
V. Abwägungsleitlinien	348
1. Leitlinien für Profiling	349
2. Leitlinien für ausschließlich automatisierter Entscheidungen	351
VI. Transparenzvorgaben	352
VII. Nutzung weiterer Öffnungsklauseln	355
1. Weiterverarbeitung (Art. 6 Abs. 4)	355
2. Besondere Kategorien von Daten (Art. 9 Abs. 2)	356
3. Recht auf Löschung (Art. 17 Abs. 1 und 3)	357
4. Weitere Beschränkungen (Art. 23 Abs. 1 lit. e und i)	359
5. Automatisierte Entscheidungen im Einzelfall (Art. 22 Abs. 2)	360
6. Zwischenergebnis	361
VIII. Zwischenergebnis zum nationalen Beschäftigtendatenschutz	362
C. Datenschutzrechtliche Kollektivvereinbarungen	362
D. Datenschutz durch ein eigenes Algorithmenrecht	365
I. Möglichkeit einer nationalen Regelung	365
II. Notwendigkeit einer europäischen Regelung	368
E. Zusammenfassung des Kapitels	372
Kapitel 6 – Zusammenfassung	374
Literaturverzeichnis	387

Abkürzungsverzeichnis

a. A.	andere Ansicht
a. F.	alte Fassung
ABIDA	Assessing Big Data
Abs.	Absatz
ACM	Association for Computing Machinery
AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
AG	Amtsgericht
AI	Artificial Intelligence
AI HLEG	High-Level Expert Group on Artificial Intelligence
Ala. L. Rev	Alabama Law Review
AöR	Archiv des öffentlichen Rechts
ArbG	Arbeitsgericht
ARNP JEAS	Asian Research Publishing Network Journal of Engineering and Applied Sciences
Art.	Artikel (der DS-GVO, soweit nicht anders angegeben)
Aufl.	Auflage
BAG	Bundesarbeitsgericht
BB	Betriebs-Berater
BDSG	Bundesdatenschutzgesetz
BeckOK	Beck'scher Online-Kommentar
BetrVG	Betriebsverfassungsgesetz
BfDI	Bbeauftragter für den Datenschutz und die Informationsfreiheit
BGH	Bundesgerichtshof
BT-Drs.	Bundestagsdrucksache
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
CNIL	Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
COE	Council of Europe
Colum. Bus. L. Rev.	Columbia Business Law Review
Comput. Law Secur. Rev.	Computer Law & Security Review
CR	Computer und Recht

Abkürzungsverzeichnis

DB	Der Betrieb
DEK	Datenethikkommission
DIN	Deutsches Institut für Normung
DSAnpUG	Datenschutz-Anpassungs- und Umsetzungsgesetz
DSB	Datenschutz-Berater
DSFA	Datenschutz-Folgenabschätzung
DS-GVO	Datenschutz-Grundverordnung
DSK	Datenschutzkonferenz
DS-RL	Datenschutzrichtlinie
DuD	Datenschutz und Datensicherheit
DVP	Deutsche Verwaltungspraxis
EC	European Commission
EDPB	European Data Protection Board
EDPS	European Data Protection Supervisor
EDSA	Europäischer Datenschutzausschuss
EDSB	Europäische Datenschutzbeauftragter
ENISA	European Union Agency for Cybersecurity
EPRS	European Parliamentary Research Service
ePVO	ePrivacy-Verordnung
ErwG	Erwägungsgrund (zur DS-GVO, soweit nicht anders angegeben)
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EuR	Zeitschrift Europarecht
Eur. j. risk regul.	European Journal of Risk Regulation
EUV	Vertrag über die Europäische Union
EuZW	Europäische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht
f.	Folgende(r) Seite oder Paragraph
FAZ	Frankfurter Allgemeine Zeitung
ff.	Folgende Seiten oder Paragraphen
Fn.	Fußnote
GDPR	General Data Protection Regulation
Geo. L.J.	The Georgetown Law Journal
GG	Grundgesetz
GJCST	Global Journal of Computer Science and Technology
GmbHR	GmbH-Rundschau

GRCh	Charta der Grundrechte der Europäischen Union
Harv. J. L. & Tech.	Harvard Journal of Law & Technology
Harv. L. Rev.	Harvard Law Review
HEG-KI	Hochrangige Expertengruppe für Künstliche Intelligenz
HmbBfDI	Der Hamburgische Beauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit
HR	Human Resources
Hrsg.	Herausgeber
IAPP	International Association of Privacy Professionals
ICALP	International Colloquium on Automata, Languages and Programming
ICDPPC	International Conference of Data Protection and Privacy Commissioners
i. E.	im Ergebnis
IEC	International Electrotechnical Commission
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
IJARAI	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence
IJCSIS	International Journal of Computer Science and Information Security
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
InTer	Zeitschrift zum Innovations- und Technikrecht
ISO	International Organization for Standardization
ISO	International Organization for Standardization
J Big Data	Journal of Big Data
JESP	Journal of Experimental Social Psychology
K&R	Kommunikation und Recht
KI	Künstliche Intelligenz
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
LAG	Landesarbeitsgericht
LfDI	Landesbeauftragte/r für den Datenschutz und die Informationsfreiheit
m. w. N.	mit weiteren Nachweisen
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MIT Sloan Manag. Rev.	Massachusetts Institute of Technology Sloan Management Review
MMR	Multimedia und Recht

Abkürzungsverzeichnis

Nat Mach Intell	Nature Machine Intelligence
NJW	Neue Juristische Wochenschrift
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
NZA	Neue Zeitschrift für Arbeitsrecht
NZKart	Neue Zeitschrift für Kartellrecht
PET	Privacy-enhancing technology
PinG	Privacy in Germany
PNAS	Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America
RdA	Recht der Arbeit
Rn.	Randnummer
Stan. Tech. L. Rev	Stanford Technology Law Review
TET	Transparency-enhancing technology
U. Colo. L. Rev.	University of Colorado Law Review
U. Pa. L. Rev.,	University of Pennsylvania Law Review
U.C.D. L. Rev.	University of California, Davis Law Review
UCLA L. Rev.	University of California, Los Angeles Law Review
Vand. J. Ent. & Tech. L	Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law
VG	Verwaltungsgericht
VVDStRL	Veröffentlichungen der Vereinigung der Deutschen Staatsrechtslehrer
Wash. L. Rev.	Washington Law Review
WP	Working paper
ZD	Zeitschrift für Datenschutz
ZRP	Zeitschrift für Rechtspolitik

Alle Internetquellen wurden zuletzt geprüft im Dezember 2021.