

# Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	19
Kapitel 1 – Einleitung	29
A. Einführung in die Forschungsfrage	29
I. Datenverarbeitungen im digitalen Alltag	29
II. „Es kommt drauf an“	35
III. Gretchenfrage: Personenbezug des Datums?	38
IV. Personenbezug eines Datums, Pseudonymität und Anonymität nach der DS-GVO	39
1. Personenbezug des Datums eröffnet Anwendungsbereich der DS-GVO	40
2. Reichweite des Personenbezugs und Datenkategorie entscheidet über geltende Vorgaben der DS-GVO	42
3. Pseudonymisierung nach Art. 4 Nr. 5 DS-GVO als Instrument des Interessenausgleichs	45
4. Anonymisierung und Anonymität von Daten	48
5. Zusammenspiel von Art. 4 Nr. 1 und 5 DS-GVO	49
B. Forschungsfragen und Gang der Untersuchung	49
C. Sachstand von Forschung und Rechtsprechung	54
Kapitel 2 – Reichweite des Personenbezugs nach Art. 4 Nr. 1 DS-GVO	57
A. Begriff des personenbezogenen Datums nach Art. 4 Nr. 1 DS-GVO	57
I. Hintergrund der Vorschrift	58
1. Alte Rechtslage nach DS-RL	58
2. Rechtslage nach BDSG a.F. und Landesdatenschutzgesetzen a.F.	60
II. Maßstab für Begriffsbestimmung	61
B. Personenbezogenes Datum nach Art. 4 Nr. 1 DS-GVO	63
I. persönlicher Schutzmfang	63
1. natürliche Personen	63
2. juristische Personen	64

3. Verstorbene und ungeborenes Leben	65
II. sachlicher Schutzmumfang: personenbezogenes Datum	69
1. Personenbezug als „abwägungsfähiger Tatbestand“?	69
2. Tatbestandsvoraussetzungen von Art. 4 Nr. 1 DS-GVO	78
a. „alle Informationen“	78
b. „über“	80
aa. Abgrenzung zu Sachdaten	80
bb. Kriterien für Feststellung einer Information „über“ eine natürliche Person	82
(1) Inhaltselement	82
(2) Zweckelement	84
(3) Ergebniselement	85
(4) Stellungnahme und Zwischenergebnis	86
(5) Anwendungsbeispiele	91
c. „Identifizierte oder identifizierbare Person“	92
aa. Maßstab für die Identifikation	93
bb. identifizierte Person	94
cc. identifizierbare Person	96
(1) Identifizierbarkeit nach Art. 4 Nr. 1 HS 2 DS-GVO	97
(a) Direkte oder indirekte Zuordnung möglich nach Art. 4 Nr. 1 HS 2 Alt. 1 DS-GVO	97
(aa) Keine eindeutige Aussage der DS-GVO	97
(bb) Art.-29-Datenschutzgruppe und Kommission	98
(cc) Literatur und Rechtsprechung	99
(dd) Stellungnahme und Leitlinie für Unterscheidung zwischen direkter und indirekter Identifizierbarkeit	101
(b) Maßstab für Identifikation: Aussage von ErwG 26 S. 3 und 4	103
(aa) Berücksichtigung aller Mittel und Möglichkeiten des Verantwortlichen oder einer anderen Person nach ErwG 26 S. 3 HS 1 und S. 4	103

(bb) Einschränkung durch ErwG 26 S. 3	
HS 2 und ErwG 26 S. 4	104
(cc) Zwischenergebnis	106
(c) Zurechnung: Auf wessen Wissen und Mittel kommt es bei der Beurteilung der Identifizierbarkeit an?	106
(aa) Streit zwischen absolutem und relativem Begriffsverständnis unter BDSG a.F. und DS-RL	106
(bb) Fortsetzung der Streitfrage unter der DS-GVO	107
(cc) Gemeinsamkeiten eines relativen und absoluten Begriffsverständnisses	110
(dd) Unterschiede zwischen absolutem und relativem Begriffsverständnis	110
(ee) Auffassung der Art.-29- Datenschutzgruppe	116
(ff) Nationale Rechtsprechung und Rechtsprechung des EuGH	118
(gg) Wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den bestehenden Ansätzen und Stellungnahme	129
(α) Zum absoluten Begriffsverständnis	129
(β) Zum Einsatz rechtswidriger Mittel	132
(γ) Zum relativen Begriffsverständnis	134
(δ) Zur Zurechnung „über Bande“	137
(2) Zwischenergebnis: Erweiterung des relativen Begriffsverständnisses	142

Kapitel 3 – Pseudonymisierung nach Art. 4 Nr. 5 DS-GVO und Pseudonymität von Daten	145
A. Begriff der Pseudonymisierung nach der DS-GVO	145
I. Funktionen der Pseudonymisierung	146
1. Schutzfunktion der Pseudonymisierung	146
2. Ermöglichungsfunktion der Pseudonymisierung	149
II. Einordnung und Hintergrund	154
1. Alte Rechtslage nach RL 95/46/EG (DS-RL)	154
2. Rechtslage nach BDSG und Landesdatenschutzgesetzen	155
a. Rechtslage nach BDSG a.F. und Landesdatenschutzgesetzen a.F.	155
b. Rechtslage nach BDSG n.F. und Landesdatenschutzgesetzen	157
3. Begriffsbestimmung nach DS-GVO	158
a. Fassungen im Gesetzgebungsverfahren	158
b. Begriffsdefinition nach Art. 4 Nr. 5 DS-GVO	160
III. Abgrenzung von Pseudonymisierung und pseudonymisierten Daten zu pseudonymen Daten	163
IV. Abgrenzung zur Verschlüsselung von Daten	167
B. Inhaltliche Anforderungen an eine Pseudonymisierung nach Art. 4 Nr. 5 DS-GVO	172
I. Tatbestandsvoraussetzungen und inhaltliche Vorgaben	173
1. „Ohne Hinzuziehung zusätzlicher Informationen keine Zuordnung der Daten zu einer spezifischen Person“ i.S.v. Art. 4 Nr. 5 HS 1 DS-GVO	173
a. „zusätzliche Information“	173
b. „Zuordnung“	174
2. „gesonderte Aufbewahrung der zusätzlichen Informationen“ i.S.v. Art. 4 Nr. 5 HS 2 DS-GVO	175
a. Grundsätzliche inhaltliche Anforderungen	175
b. Aussage von ErwG 29	178
c. Verschiedene Konstellationen zur Durchführung der Pseudonymisierung	179
aa. Pseudonymisierung bei der betroffenen Person?	181
bb. Durchführung der Pseudonymisierung durch den Verantwortlichen	184

cc. Verteilung der Verantwortlichkeiten bei der Pseudonymisierung	187
dd. Kombination von Pseudonymisierungsverfahren und Mischmodelle	190
ee. Bewertung der Handlungsoptionen	191
ff. Auswirkungen auf die Verantwortlichkeit nach Art. 4 Nr. 7 DS-GVO	195
(1) Begriff des Verantwortlichen nach Art. 4 Nr. 7 DS-GVO	195
(2) Gemeinsame Verantwortlichkeit und Rechtsprechung des EuGH	197
(3) Folgen für die Pseudonymisierung	200
3. Technische Anforderungen an Pseudonyme	201
a. Verschiedene Arten von Pseudonymen	201
b. Eigenschaften von Pseudonymen zur Gewährleistung der Nichtzuordnung	204
aa. k-Anonymität	205
bb. l-Diversität	207
4. Einflussfaktoren auf die Wirksamkeit der Pseudonymisierung	208
a. Zeitpunkt der Pseudonymisierung	208
b. Rücknahmefestigkeit	209
c. Größe der Population	210
d. Zufälligkeit und nicht vorhersagbar	210
e. Menge der Pseudonyme	210
f. Verkettbarkeit	211
5. Verfügbarkeitsoptionen	212
6. Verfahren zur Pseudonymisierung im Überblick	214
a. Zuordnungstabellen und Pseudonymisierungslisten	215
b. kryptographische (Berechnungs-)Verfahren	216
c. Gemischtes Pseudonymisierungsverfahren	221
d. Wissenschaftliche Auseinandersetzung und Stellungnahme	221

II. Auswirkungen der Pseudonymisierung auf den Personenbezug nach Art. 4 Nr. 1 DS-GVO und die Pseudonymität von Daten	225
1. Pseudonyms und pseudonymisiertes Datum als Information über eine natürliche Person i.S.v. Art. 4 Nr. 1 DS-GVO	228
2. Identifizierte oder identifizierbare natürliche Person nach Art. 4 Nr. 1 HS 2 DS-GVO	232
a. identifizierte Person nach Art. 4 Nr. 1 HS 2 Alt. 1 DS-GVO	233
b. Identifizierbarkeit der Person bei pseudonymisierten und pseudonymen Daten nach Art. 4 Nr. 1 HS 1 Alt. 2, HS 2 DS-GVO	234
aa. direkte oder indirekte (Re-)Identifizierbarkeit?	235
bb. indirekte (Re-)Identifizierbarkeit bei pseudonymisierten und pseudonymen Daten	236
(1) Einheitlicher Maßstab für die indirekte (Re-)Identifizierbarkeit bei pseudonymisierten/pseudonymen Daten nach ErwG 26 S. 3 und 4	238
(a) Kernaussagen von ErwG 26 S. 3 und 4	239
(b) „Mittel“ i.S.v. ErwG 26 S. 3 und 4 bei pseudonymisierten/pseudonymen Daten	240
(aa) Aussondern und Herausgreifen	241
(bb) Verknüpfbarkeit	241
(cc) Inferenz	242
(dd) Vergleich mit Originaldatensatz	243
(ee) sonstige Mittel zur Aufdeckung	243
(ff) Benutzung rechtswidriger Mittel	244
(c) ErwG 26 S. 4: objektive Faktoren wie Kosten, Zeitaufwand, verfügbare Technologien	246
(d) ErwG 26 S. 3 und 4: Wahrscheinlichkeitsprognose	246

(2) Relatives und absolutes Begriffsverständnis des Personenbezugs in Bezug auf pseudonymisierte und pseudonyme Daten	247
(a) Relatives Begriffsverständnis bei pseudonymisierten und pseudonymen Daten	249
(aa) (erweitertes) relatives Verständnis bei pseudonymisierten Daten	250
(bb) (erweitertes) relatives Verständnis bei pseudonymen Daten	252
(α) ErwG 26 S. 3 und 4 und Rechtsprechung des EuGH	252
(β) Grenzen der Re-Identifizierbarkeit	254
(b) Absolutes Begriffsverständnis bei pseudonymisierten und pseudonymen Daten	256
(aa) absolutes Begriffsverständnis bei pseudonymisierten Daten	257
(bb) absolutes Begriffsverständnis bei pseudonymen Daten	257
(c) Gemeinsamkeiten bei Beurteilung pseudonymisierter Daten	259
(d) Unterschiede bei Beurteilung pseudonymer Daten	260
(3) Diskussion und Stellungnahme in Bezug auf die (Re-) Identifizierbarkeit pseudonymer Daten	264
(4) Zusammenfassung zur Re-Identifizierbarkeit bei pseudonymisierten/ pseudonymen Daten	273
(5) Besondere Einordnungsprobleme bei sensiblen Daten nach Art. 4 Nr. 13 bis 15, Art. 9 Abs. 1 DS-GVO	276

Kapitel 4 – Anonymisierung und Anonymität von Daten	279
A. Inhaltliche Reichweite des Begriffs der Anonymisierung	280
I. Funktionen der Anonymisierung	280
1. Schutzfunktion der Anonymisierung	281
2. Ermöglichungsfunktion der Anonymisierung	283
II. Begriff unter RL 95/46/EG (DS-RL)	285
III. Begriff nach BDSG und Landesdatenschutzgesetzen	288
1. Rechtslage nach BDSG	288
2. Rechtslage nach Landesdatenschutzgesetzen	290
IV. Begriffsbestimmung unter DS-GVO	291
1. Anonymisierung, anonymisierte Daten und anonyme Daten	292
a. Anonymisierung	292
b. anonymisierte Daten	294
c. anonyme Information und anonymes Datum	295
2. absoluter, faktischer und formaler Anonymisierungsbegriff	297
a. absolute Anonymisierung	297
b. faktische Anonymisierung	298
c. formale Anonymisierung	299
d. Diskussion	300
B. Verfahren zur (faktischen) Anonymisierung im Überblick	302
I. Einflussfaktoren auf Wirksamkeit des Anonymisierungsverfahrens	303
II. Ausgewählte Verfahren zur Anonymisierung	305
1. Randomisierung im Überblick	305
a. stochastische Überlagerung	306
b. Vertauschung, Permutation, Perturbation	307
c. Differential Privacy	308
2. Generalisierung im Überblick	312
a. Aggregation und k-Anonymität	313
b. l-Diversität und t-Closeness	314
3. Diskussion und wissenschaftliche Stellungnahme	315
C. Organisatorische Umsetzungsmöglichkeiten	319
I. Interaktive und nicht- interaktive Anonymisierungsverfahren	319
II. Interne und externe Anonymisierung	320

D. Inhaltliche Anforderungen an fehlenden Personenbezug nach der DS-GVO	321
I. Fehlender Personenbezug nach Art. 4 Nr. 1 DS-GVO und ErwG 26	322
1. Maßstab aus Art. 4 Nr. 1 DS-GVO und ErwG 26 hinsichtlich des Ausschlusses der Identifizierbarkeit	322
2. Anonymisiertes und anonymes Datum als Information über eine natürliche Person i.S.v. Art. 4 Nr. 1 HS 1 DS-GVO	322
a. Inhalts-, Zweck- und Ergebniselement bei anonymisierten und anonymen Daten	323
b. anonymisierte und anonyme Daten können Informationen über natürliche Person sein	326
3. Ausschluss der (direkten und indirekten) Re-Identifizierbarkeit: Umkehrschluss aus Art. 4 Nr. 1 DS-GVO und ErwG 26 S. 3 bis 5	326
a. Anforderungen an Anonymität und Mittel i.S.v. ErwG 26 S. 3 und 4	327
b. Zurechnung der Kenntnisse und Mittel des Verantwortlichen oder eines Dritten	330
aa. Gemeinsamkeiten zwischen (erweitertem) relativen und absolutem Begriffsverständnis bei interner Anonymisierung unter Beibehaltung des Originaldatensatzes und bestehender Zugriffsmöglichkeit	331
bb. Streitfälle: Vorliegen eines „anonymen Datums“?	332
(1) interne Anonymisierung und Beibehaltung des Originaldatensatzes ohne Zugriffsmöglichkeit	333
(2) interne Anonymisierung und Löschung der Originaldaten	334
(3) weitere streitige Verarbeitungssituationen: Anonymität nach Ersterhebung und externe Anonymisierung	334
(4) Zurechnung i.S.e. (erweiterten) relativen Begriffsverständnisses bei Frage nach Anonymität der Daten	335

(5) Zurechnung i.S.e. absoluten Begriffsverständnisses bei Frage nach Anonymität der Daten	337
cc. Diskussion und Stellungnahme	338
c. Unverhältnismäßigkeit oder Unmöglichkeit der Re- Identifizierung	343
aa. Aussagen von ErwG 26 S. 3 bis 5	343
bb. Kriterien für eine Unmöglichkeit oder Unverhältnismäßigkeit der Re-Identifizierung	345
cc. Sonderfall: Sensible Daten nach Art. 4 Nr. 13 bis 14, Art. 9 Abs. 1 DS-GVO	349
II. Anonymisierung, anonymisierte und anonyme Daten vs. Pseudonymisierung, pseudonymisierte und pseudonyme Daten	350
E. Schlussfolgerungen zur Anonymisierung	356
Kapitel 5 – Schlussbetrachtung	357
A. Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse in Thesen	357
I. Zum Personenbezug und Art. 4 Nr. 1 DS-GVO	358
II. Zur Pseudonymisierung nach Art. 4 Nr. 5 DS-GVO und der Pseudonymität von Daten	363
III. Zur Anonymisierung und Anonymität von Daten	369
B. Ausblick	373
Literatur- und Quellenverzeichnis	375
Übersicht zur verwendeten Rechtsprechung	384
Sonstige Quellen und Materialien	386