

Anke Dieckhoff

# Datenschutz und Smartphone-Nutzung im Konflikt?

Mobile Anwendungen nichtöffentlicher App-Anbieter auf dem Prüfstand



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 57

Anke Dieckhoff

# Datenschutz und Smartphone- Nutzung im Konflikt?

Mobile Anwendungen nichtöffentlicher App-Anbieter  
auf dem Prüfstand



**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.: Frankfurt am Main, Univ., Diss., 2019

ISBN 978-3-8487-5965-1 (Print)

ISBN 978-3-7489-0092-4 (ePDF)

**D30**

1. Auflage 2020

© Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2020. Gedruckt in Deutschland. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

*Für Markus*



## Vorwort

Die vorliegende Dissertation entstand im Rahmen meiner Tätigkeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentrum für Angewandte Rechtswissenschaft des Karlsruher Instituts für Technologie sowie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Öffentliches Recht, Informationsrecht, Umweltrecht und Verwaltungswissenschaft an der Goethe-Universität Frankfurt am Main. Die Arbeit wurde im Februar 2018 von der Goethe-Universität Frankfurt am Main als Dissertationsschrift angenommen. Die Angaben zu Rechtsprechung und Literatur befinden sich überwiegend auf dem Stand von Januar 2018 und wurden im Mai 2019 vereinzelt aktualisiert.

Mein besonderer Dank gilt meiner Doktormutter Frau Prof. Dr. Indra Spiecker gen. Döhmann, LL.M. (Georgetown University) für die Anregung zu dieser Arbeit und ihre hervorragende Betreuung. Als wertvolle Gesprächspartnerin mit konstruktiven Anregungen hat sie entscheidend zum Gelingen der Dissertation beigetragen. Herrn Prof. Dr. Alexander Peukert danke ich für die zügige Zweitkorrektur.

Von Herzen danken möchte ich auch meiner Familie für ihre Unterstützung und Förderung. Ohne ihren Rückhalt wäre mir diese persönliche und berufliche Entwicklung nicht möglich gewesen.

*Frankfurt am Main, Mai 2019*



## Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	19
Einleitung	23
A. Aktualität der Thematik und Problemaufriss	23
B. Die Funktionsweise von Smartphone-Apps	33
C. Gang der Untersuchung	36
Erstes Kapitel: Der räumliche Anwendungsbereich des Datenschutzrechts	39
A. Die Rechtslage vor der Datenschutz-Grundverordnung	41
I. Der räumliche Anwendungsbereich des Bundesdatenschutzgesetzes a.F.	41
1. Nationale Datenverarbeitungskonstellationen	41
2. Innereuropäische Datenverarbeitungskonstellationen	42
3. Außereuropäische Datenverarbeitungskonstellationen	47
4. Zwischenfazit	49
II. § 1 Abs. 5 BDSG a.F. als übergreifende Kollisionsvermeidungsnorm	49
1. Der räumliche Anwendungsbereich des Telemediengesetzes a.F.	50
2. Der räumliche Anwendungsbereich des Telekommunikationsgesetzes a.F.	54
3. Datenverarbeitungskonstellationen aus deutscher Sicht	56
4. Zwischenfazit	72
III. Der Begriff der relevanten Niederlassung	73
1. Die Niederlassung	74
2. Die Relevanz der Niederlassung	76
3. Die Konsequenzen des EuGH-Urteils für die Rückausnahme des § 1 Abs. 5 S. 1 Hs. 2 BDSG a.F. und die Kollisionsvermeidung	79
4. Zwischenfazit	82
IV. Der Rückgriff auf im Hoheitsgebiet des Mitgliedstaats belegene Mittel	83



b) Die Tatbestandsmerkmale des Begriffs der Telekommunikationsdienste	127
aa) Signalübertragung	128
bb) Über Telekommunikationsnetze	132
cc) Überwiegende Signalübertragung	133
aaa) Technische Sicht	134
bbb) Sicht eines objektiven Dritten	135
dd) Die Entgeltlichkeit	137
ee) Zwischenfazit	141
c) Anbieter	142
aa) Der OTT-Kommunikationsdienst als Anbieter	143
aaa) Client-Server-Modelle: serverbasierte OTT-Kommunikationsdienste	143
bbb) Peer-to-Peer-Modelle: softwarebasierte OTT-Kommunikationsdienste	145
ccc) Die Kritik an der Ungleichbehandlung der Messenger-Architekturen	147
bb) Die Zurechnung der Signalübertragung des Internet-Providers	147
cc) Fazit und aktuelle Entwicklungen	154
d) Zwischenfazit	158
6. Apps als Telemedien	159
7. Zwischenfazit	160
II. Die Verantwortlichkeit	161
1. Die Verantwortlichkeit im Bundesdatenschutzgesetz a.F.	161
a) Der App-Entwickler	163
b) Der App-Anbieter	164
c) Der Marktplatzbetreiber	169
2. Die Verantwortlichkeit im Telemediengesetz a.F.	170
III. Der Personenbezug von Daten	170
1. Allgemeines	170
2. IP-Adressen	174
3. Geräte- und Kartenkennungen	176
4. Biometrische Daten	178
5. Foto-, Video- und Tonaufnahmen	179
6. Zwischenfazit	180
IV. Zwischenfazit	181

*Inhaltsverzeichnis*

B. Die Rechtslage mit der Datenschutz-Grundverordnung	182
I. Die Unterscheidung von Telekommunikationsdiensten, telekommunikationsgestützten Diensten, Telemedien und Rundfunk	182
II. Verantwortlichkeit	186
III. Der Personenbezug von Daten	187
IV. Zwischenfazit	189
C. Fazit	190
Drittes Kapitel: Gesetzliche Rechtsgrundlagen für die Datenverarbeitung bei Apps	192
A. Die Rechtslage vor der Datenschutz-Grundverordnung	192
I. Allgemeines	192
II. Rechtsgrundlagen im Telekommunikationsgesetz a.F.	193
1. Bestandsdaten	194
2. Verkehrsdaten	196
3. Standortdaten	198
a) Allgemeines	198
b) § 98 TKG a.F.: lex specialis für Telemedienanbieter?	200
c) Die Anwendung von § 98 TKG a.F. im Vorfeld einer Telemediendienste-App	202
aa) Die Erhebung von Standortdaten mittels Mobilfunkzellen	202
bb) Die Erhebung von Standortdaten mittels WLAN	204
cc) Die Erhebung von Standortdaten mittels GPS	206
d) Zwischenfazit	207
III. Rechtsgrundlagen im Telemediengesetz a.F.	208
1. Bestandsdaten	208
2. Nutzungsdaten	209
3. Inhaltsdaten	210
IV. Rechtsgrundlagen im Bundesdatenschutzgesetz a.F.	212
1. Welche Datenverarbeitungen normiert das Bundesdatenschutzgesetz a.F.?	212
2. Der rechtmäßige Datenumgang durch App-Anbieter nach § 28 BDSG a.F.	215
a) Die Rechtsgrundlage des § 28 Abs. 1 BDSG a.F.	215
aa) Die Anwendbarkeit des § 28 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BDSG a.F.	215

bb) Die Anwendbarkeit des § 28 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 BDSG a.F.	216
cc) Die Anwendbarkeit des § 28 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 BDSG a.F.	220
b) Die Anwendbarkeit des § 28 Abs. 2 BDSG a.F.	223
c) Die Anwendbarkeit des § 28 Abs. 3 BDSG a.F.	224
V. Der Umgang mit besonderen personenbezogenen Daten	226
VI. Der Grundsatz der Erforderlichkeit	231
VII. Die Datenübermittlung in das Ausland	235
1. Datenübermittlungen in das europäische Ausland	236
2. Datenübermittlungen in das außereuropäische Ausland	237
a) Drittstaaten mit angemessenem Datenschutzniveau nach Art. 25 Abs. 6 DsRI	237
b) Drittstaaten ohne angemessenes Datenschutzniveau nach Art. 25 Abs. 6 DsRI	239
aa) Der Sonderfall USA und das Privacy-Shield- Abkommen	239
bb) Standardvertragsklauseln und Binding Corporate Rules	242
3. Zwischenfazit	244
VIII. Zwischenfazit	245
B. Die Rechtslage mit der Datenschutz-Grundverordnung	247
I. Der Wandel von bereichsspezifischen Regelungen hin zu generellen Rechtsgrundlagen	247
II. Ausblick auf den Entwurf der ePrivacy-Verordnung	250
1. Der Schutzbereich des Entwurfs der ePrivacy-Verordnung	250
2. Der Entwurf der ePrivacy-Verordnung und OTT-Dienste	252
3. Rechtsvorschriften zur Datenverarbeitung im Entwurf der ePrivacy-Verordnung	253
a) Art. 6 ePrivacy-Verordnung-Entwurf	253
b) Art. 8 ePrivacy-Verordnung-Entwurf	255
c) Art. 16 ePrivacy-Verordnung-Entwurf	257
III. Rechtsvorschriften zur Datenverarbeitung in der Datenschutz-Grundverordnung; Art. 6 Abs. 1 UAbs. 1 DS-GVO	258
1. Art. 6 Abs. 1 UAbs. 1 lit. b DS-GVO	258
2. Art. 6 Abs. 1 UAbs. 1 lit. c DS-GVO	259
3. Art. 6 Abs. 1 UAbs. 1 lit. f DS-GVO	260

*Inhaltsverzeichnis*

IV. Der Umgang mit besonderen personenbezogenen Daten nach Art. 9 DS-GVO	263
V. Der Grundsatz der Erforderlichkeit	266
VI. Die Datenübermittlung in das Ausland	268
1. Allgemeines	268
2. Drittstaaten mit angemessenem Datenschutzniveau nach Art. 45 Abs. 1 DS-GVO	269
3. Drittstaaten ohne angemessenes Datenschutzniveau nach Art. 45 Abs. 1 DS-GVO	270
a) Der Sonderfall USA und das Privacy-Shield-Abkommen	270
b) Standardvertragsklauseln und Binding Corporate Rules	271
VII. Zwischenfazit	273
C. Fazit	275
Viertes Kapitel: Die Einwilligung	278
A. Die Kommerzialisierung der Einwilligung durch kostenlose Leistungsangebote	278
B. Die Voraussetzungen einer wirksamen Einwilligung nach der Rechtslage vor der Datenschutz-Grundverordnung	281
I. Die freie Entscheidung des Betroffenen	282
1. Die Informiertheit	283
a) Allgemeine Anforderungen an die Informiertheit	283
aa) Die Art der Daten	284
bb) Der Umfang des Datenumgangs	286
cc) Die Unterrichtung über den Zweck und der Zweckbindungsgrundsatz	287
dd) Die verantwortliche Stelle	289
ee) Der Zeitpunkt der Informationsbereitstellung	289
b) Die Besonderheiten der Telemedienanbieter	290
c) Die Besonderheiten der Telekommunikationsanbieter	292
d) Die Verwendung von Datenschutzerklärungen in der Praxis	294
aa) Anforderungen an Datenschutzerklärungen von App-Anbietern	294
aaa) Das Erfordernis einer App-spezifischen Datenschutzerklärung	294

bbb)	Das Erfordernis einer Trennung zwischen Datenschutzerklärung und Einwilligung	296
ccc)	Das Erfordernis einer übersichtlichen Darstellung	296
bb)	Defizite der Datenschutzerklärungen in der Praxis	298
e)	Zwischenfazit	301
2.	Die Freiwilligkeit	302
a)	Allgemeine Kriterien und Erwägungen	302
b)	Das Koppelungsverbot des § 4a Abs. 1 BDSG a.F.	304
aa)	Die Monopolstellung des Anbieters	305
bb)	Monopolartige Anbieter	306
cc)	Die Betrachtung der Marktsituation insgesamt	309
c)	Das Koppelungsverbot des § 28 Abs. 3b BDSG a.F.	311
d)	Das Koppelungsverbot des § 95 Abs. 5 TKG a.F.	312
3.	Zwischenfazit	314
II.	Die Form	315
III.	Die formularmäßige Einwilligung	317
1.	Die Zulässigkeit einer AGB-rechtlichen Kontrolle von Datenschutzbestimmungen	317
2.	Die Anforderungen an die äußere Gestaltung der Einwilligung in AGB	318
3.	Die Anforderungen an den Inhalt der Einwilligung in AGB	320
a)	Das Verbot überraschender Klauseln nach § 305c Abs. 1 BGB	320
b)	Das Transparenzgebot des § 307 Abs. 1 S. 2 BGB	321
c)	Die Anforderungen des § 307 Abs. 2 Nr. 1 BGB	322
d)	Der Änderungsvorbehalt des § 308 Nr. 4 BGB	324
4.	Zwischenfazit	325
IV.	Die Einwilligung in den Umgang mit besonderen personenbezogenen Daten	326
V.	Die Einwilligung in die Datenübermittlung in das Ausland	327
VI.	Zwischenfazit	329
C.	Die Voraussetzungen einer wirksamen Einwilligung nach der Rechtslage mit der Datenschutz-Grundverordnung	331
I.	Die Informiertheit	332
1.	Allgemeine Anforderungen an die Informiertheit	332
2.	Die Anforderungen an Datenschutzerklärungen von App-Anbietern	335

*Inhaltsverzeichnis*

II. Die Freiwilligkeit	337
III. Die Form	340
IV. Die formularmäßige Einwilligung	341
V. Die Einwilligung in den Umgang mit besonderen personenbezogenen Daten	342
VI. Die Einwilligung in die Datenübermittlung in das Ausland	345
VII. Ausblick auf den Entwurf der ePrivacy-Verordnung	346
VIII. Zwischenfazit	347
D. Fazit	348
Fünftes Kapitel: Dynamisches Rechtemanagement und Selbstdatenschutz als Lösungsansatz	350
A. Die Notwendigkeit der Beseitigung des Alles-oder-nichts-Prinzips	350
B. Selbstdatenschutz und individuelle Steuerungsmöglichkeiten pauschaler Zugriffsrechte	354
I. Apps zur Stärkung des Selbstdatenschutzes	354
1. Der App Permission Watcher	354
2. Die Modifikation von Apps am Beispiel des SRT AppGuard	355
a) Ausgestaltung und Funktionen	355
b) Technische Grundlagen der Modifikation von Apps	359
c) Die urheberrechtliche Bewertung der Modifikation von Apps	360
aa) Die App als urheberrechtlich geschütztes Werk	361
bb) Die Modifikation als zustimmungsbedürftige Handlung i.S.d. § 69c UrhG	363
aaa) Die Zustimmungsbedürftigkeit nach § 69c Nr. 2 UrhG	363
bbb) Die Gestattung	364
cc) Keine Zustimmungsbedürftigkeit aufgrund von § 69d UrhG	365
aaa) Der Begriff des bestimmungsgemäßen Gebrauchs	366
bbb) Die Notwendigkeit	369
ccc) Abweichende vertragliche Vereinbarungen	369
dd) Zwischenfazit	371
3. Die Modifikation von Betriebssystemen am Beispiel von XPrivacy	372
a) Ausgestaltung und Funktionen	372

b) Technische Grundlagen der Modifikation von Betriebssystemen	373
c) Die urheberrechtliche Bewertung der Modifikation von Betriebssystemen zur Einwirkung auf Apps	374
aa) Die Modifikation des Betriebssystems	375
aaa) Das Betriebssystem als urheberrechtlich geschütztes Werk	375
bbb) Die Modifikation als zustimmungsbedürftige Handlung nach § 69c UrhG	375
(1) Die Zustimmungsbefähigung	375
(2) Die Gestattung	376
(2.1) Android	376
(2.2) iOS	377
ccc) Keine Zustimmungsbefähigung aufgrund von § 69d UrhG	378
ddd) Der Digital Millennium Copyright Act	378
bb) Die Einwirkung auf Apps	380
aaa) Die App als urheberrechtlich geschütztes Werk	380
bbb) Die Einwirkung als zustimmungsbedürftige Handlung nach § 69c UrhG	381
ccc) Keine Zustimmungsbefähigung aufgrund von § 69d UrhG	382
d) Chancen und Risiken	382
e) Zwischenfazit	384
II. Anwendungsmanager auf dem Smartphone	385
1. Ausgestaltung und Funktionen	385
2. Die urheberrechtliche Bewertung der Anwendungsmanager	385
3. Die Entbehrlichkeit separater Apps aufgrund des Anwendungsmanagers?	386
4. Zwischenfazit	387
C. Fazit	388
Schlussbetrachtung	391
Literaturverzeichnis	395



## Abkürzungsverzeichnis

a.A.	andere Ansicht
Abs.	Absatz
AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
a.F.	alte Fassung
AG	Amtsgericht
AöR	Archiv des öffentlichen Rechts
Art.	Artikel
Az.	Aktenzeichen
BB	Betriebs-Berater
BDSG	Bundesdatenschutzgesetz
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BGH	Bundesgerichtshof
Bitkom	Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
bspw.	beispielsweise
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CCZ	Corporate Compliance Zeitschrift
CR	Computer und Recht
d.h.	das heißt
DS-GVO	Datenschutz-Grundverordnung
DsRI	Datenschutzrichtlinie
DStR	Deutsches Steuerrecht
DuD	Datenschutz und Datensicherheit
DVBl.	Deutsches Verwaltungsblatt
ECRI	E-Commerce-Richtlinie
EGBGB	Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuche
EGV	Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft
chem.	ehemals

*Abkürzungsverzeichnis*

etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EuG	Gericht der Europäischen Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
ggf.	gegebenenfalls
GRCh	Charta der Grundrechte der Europäischen Union
GRUR	Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht
GRUR Int	Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht Internationaler Teil
GWB	Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen
HGB	Handelsgesetzbuch
h.M.	herrschende Meinung
Hs.	Halbsatz
IMEI	International Mobile Equipment Identity
IMSI	International Mobile Subscriber Identity
IPrax	Praxis des Internationalen Privat- und Verfahrensrechts
i.S.d.	im Sinne des, im Sinne der
ITRB	IT-Rechtsberater
i.V.m.	in Verbindung mit
JA	Juristische Arbeitsblätter
KG	Kammergericht
km	Kilometer
K&R	Kommunikation und Recht
LDStG	Landesdatenschutzgesetz
LG	Landgericht
lit.	Litera
m	Meter
MMR	MultiMedia und Recht
m.w.N.	mit weiteren Nachweisen
n.F.	neue Fassung
NJW	Neue Juristische Wochenschrift
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
OLG	Oberlandesgericht
OTT	Over-the-top

OVG	Oberverwaltungsgericht
RAW	Recht Automobil Wirtschaft
RDV	Recht der Datenverarbeitung
resp.	respektive
RL	Richtlinie
Rn.	Randnummer
RRL	Rahmenrichtlinie
Rs.	Rechtssache
RStV	Rundfunkstaatsvertrag
S.	Seite
SVR	Straßenverkehrsrecht
TKG	Telekommunikationsgesetz
TMG	Telemediengesetz
UAbs.	Unterabsatz
UDID	Unique Device Identifier
UrhG	Urheberrechtsgesetz
usw.	und so weiter
VG	Verwaltungsgericht
vgl.	vergleiche
VuR	Verbraucher und Recht
WM	Wertpapier-Mitteilungen
z.B.	zum Beispiel
ZD	Zeitschrift für Datenschutz
ZEuP	Zeitschrift für Europäisches Privatrecht
ZRP	Zeitschrift für Rechtspolitik
ZUM	Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht
ZVglRWiss	Zeitschrift für Vergleichende Rechtswissenschaft
ZWH	Zeitschrift für Wirtschaftsstrafrecht und Haftung im Unternehmen

