

Jonas Botta

# Datenschutz bei E-Learning-Plattformen

Rechtliche Herausforderungen digitaler Hochschulbildung  
am Beispiel der Massive Open Online Courses (MOOCs)



**Nomos**

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 56

Jonas Botta

# Datenschutz bei E-Learning-Plattformen

Rechtliche Herausforderungen digitaler Hochschulbildung  
am Beispiel der Massive Open Online Courses (MOOCs)



**Nomos**

Gedruckt mit Unterstützung des Förderungsfonds Wissenschaft der VG WORT.

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

Zugl.: Speyer, Univ., Diss., 2019

ISBN 978-3-8487-6401-3 (Print)

ISBN 978-3-7489-0492-2 (ePDF)

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.

*Meinen Großeltern*

*I can't teach at Stanford again. It's impossible. I feel like there's a red pill and a blue pill, and you can take the blue pill and go back to your classroom and lecture your 20 students, but I have taken the red pill, and I've seen wonderland. And we have changed the world, I think, with education.*

Sebastian Thrun

Rede auf der Digital-Life-Design-Konferenz am 25.1.2012 in München

*Neben ihrem Demokratisierungspotenzial haben diese Onlinekurse eine ganz wichtige weitere Qualität. Sie sind Plattformen zum Sammeln von Daten über das Lernen – und zwar in ganz großem Stil. MOOCs sind gewaltige Datenerhebungsplattformen, die das individuelle Lernen vielfältiger machen und auf eine bis dahin unbekannte Ebene heben.*

Viktor Mayer-Schönberger & Kenneth Cukier

Lernen mit Big Data, 2014, S. 46

*[D]as langfristige Geschäftsmodell von solchen „Bildungsanbietern“ [besteht] daraus [...], dass die Studierenden [...] nicht die „Kunden“ des Online-Bildungsangebotes sind, sondern das Produkt, das verkauft wird.*

Frank Rosengart

Laudatio bei der Verleihung der Big Brother Awards am 5.5.2017 in Bielefeld

## Vorwort

Die digitale Transformation aller Lebensbereiche schreitet unaufhaltsam voran. Auch vor Hochschulpforten macht sie keinen Halt. Doch im Schatten des Erfolgs neuer Bildungstechnologien verbergen sich bislang ungeahnte Herausforderungen für den Datenschutz. Welche dies sind und wie sie sich bewältigen lassen, beleuchtet erstmals die vorliegende Arbeit umfassend am Beispiel der *Massive Open Online Courses* aus der Perspektive der Datenschutz-Grundverordnung und der einschlägigen Bundes- und Landesvorschriften.

Sie wurde im Wintersemester 2019/2020 an der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer als Dissertation angenommen. Literatur und Rechtsprechung konnten für die Drucklegung bis einschließlich Dezember 2019 berücksichtigt werden.

Für den erfolgreichen Abschluss dieses Werks bin ich zuvorderst meinem Doktorvater *Prof. Dr. Mario Martini* zu großer Dankbarkeit verpflichtet. Mit der Freiheit und zugleich stetigen Unterstützung, die er mir für mein Promotionsvorhaben, aber auch in meiner Arbeit an seinem Lehrstuhl bzw. im Programmbereich Digitalisierung am Deutschen Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung gewährt hat, hat er meiner wissenschaftlichen Selbstentfaltung den Weg bereitet.

Großer Dank gilt selbstverständlich auch *Prof. Dr. Christian Koch*, nicht nur für die zügige Erstellung des Zweitgutachtens, sondern auch für die wertvollen Gespräche während meines Promotionsstudiums. Ebenso möchte ich mich bei *Prof. Dr. Dr. h. c. Spiros Simitis* und *Prof. Dr. Indra Spiecker genannt Döhmann* vielmals dafür bedanken, dass sie meine Arbeit in ihre Schriftenreihe aufgenommen haben. Mein Dank gebührt darüber hinaus der *Studienstiftung des deutschen Volkes* sowie dem *Studienförderwerk Klaus Murmann* für ihre Promotionsförderung und dem *Förderungs fonds Wissenschaft der VG WORT* für die Übernahme der Druckkosten.

Für das kollegiale Miteinander und den regen wissenschaftlichen Austausch möchte ich mich zudem recht herzlich bei meinen (ehemaligen) Kolleginnen und Kollegen am Lehrstuhl bzw. Institut bedanken: stellvertretend insbesondere bei *Michael Kolain* sowie bei *Beate Bukowski*, *Thomas Kienle*, *Jan Mysegades*, *David Nink*, *Quirin Weinzierl*, *Dr. Michael Wenzel* und *Jan Zerche*.

Trotz aller wissenschaftlichen, kollegialen und finanziellen Förderung wäre mir dieses Werk nicht ohne die zusätzliche Unterstützung meiner Freunde und Familie geglückt. Ich möchte daher allen danken, die mich nicht nur in meiner Arbeit bestärkt, sondern mir auch nachgesehen haben, wenn ich mich einmal zu sehr in den gedanklichen Verästelungen meiner Dissertation verloren habe. Allen voran gilt aber mein nicht in Worte zu fassender Dank meiner Partnerin *Dr. Jana Thurau* für ihr unerschütterliches Vertrauen in mich und ihre nie endende Geduld mit mir. Bei meiner Mutter *Eike Botta-Venhorst* möchte ich mich zudem dafür bedanken, dass sie mich nicht nur stets in meinem Streben nach neuem Wissen bestärkt, sondern mir zugleich verinnerlicht hat, auch in akademischen Höhen nie den Boden unter den Füßen zu verlieren. Gewidmet ist dieses Werk *Liane* und *Dr. Wolfgang Botta*. Es ist ein unbeschreibliches Glück, sie als Großeltern zu haben.

Jonas Botta

# Inhaltsübersicht

Kapitel 1: Einführende Betrachtungen	31
§ 1 Einleitung	31
§ 2 Gang der Untersuchung	36
§ 3 Der Untersuchungsgegenstand: Massive Open Online Courses	37
Kapitel 2: Digitale Bildung als Erscheinungsform des Big-Data-Zeitalters	48
§ 1 Das Phänomen Big Data	49
§ 2 Die Risiken digitaler Bildungsanwendungen für den Datenschutz	57
Kapitel 3: Prüfungsmaßstab im europäischen Datenschutzregime	68
§ 1 Entstehungsgeschichte des europäischen Datenschutzrechts	68
§ 2 Datenschutz – eine rein europäische Angelegenheit?	73
Kapitel 4: Rechtliche Grenzen der Datenverarbeitung im virtuellen Seminarraum	88
§ 1 Grundrechtliches Spannungsfeld	88
§ 2 Die Datenverarbeitung durch den MOOC-Anbieter	105
§ 3 Die Datenverarbeitung durch die Hochschule	303
§ 4 Die Datenverarbeitung durch den (potenziellen) Arbeitgeber	323
§ 5 Durchsetzung der DS-GVO	341
Kapitel 5: Schlussbetrachtungen	358
§ 1 Fazit	358
§ 2 Handlungsempfehlungen für deutsche Hochschulen	384
§ 3 Ausblick	391



# Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	25
Kapitel 1: Einführende Betrachtungen	31
§ 1 Einleitung	31
§ 2 Gang der Untersuchung	36
§ 3 Der Untersuchungsgegenstand: Massive Open Online Courses	37
A. Begriffserläuterung	37
B. Entwicklungsgeschichte	39
C. Didaktisches Konzept	41
D. Verbreitung in Deutschland	42
E. Herausforderungen für Bildungspolitik und Datenschutz	44
Kapitel 2: Digitale Bildung als Erscheinungsform des Big-Data-Zeitalters	48
§ 1 Das Phänomen Big Data	49
A. Künstliche Intelligenz als Schlüssel zu Big Data	49
B. Das Potenzial von Big-Data-Analysen	52
C. ‚Herrschaft der Algorithmen‘	54
§ 2 Die Risiken digitaler Bildungsanwendungen für den Datenschutz	57
A. MOOCs als Datenquelle	57
B. ‚Gläserne Studenten? – Risikoszenarien der MOOC-Nutzung	60
I. Digitale Totalerfassung	61
II. Datenweitergabe als Geschäftsmodell	63
III. Datenzugriff US-amerikanischer Sicherheitsbehörden	64
C. Zwischenfazit	67
Kapitel 3: Prüfungsmaßstab im europäischen Datenschutzregime	68
§ 1 Entstehungsgeschichte des europäischen Datenschutzrechts	68
A. Anfänge eines internationalen Persönlichkeitsschutzes	68
B. Die Verankerung des Datenschutzes im Europarecht	71

§ 2 Datenschutz – eine rein europäische Angelegenheit?	73
A. Die europäische Datenschutzkompetenz (Art. 16 Abs. 2 AEUV)	73
I. Regelungsgehalt	74
II. Einordnung in das europäische Kompetenzgefüge	74
III. Sperrwirkung der Datenschutzkompetenz	76
B. Wahrnehmung der Datenschutzkompetenz durch Erlass der DS-GVO	76
I. Zielsetzung (Art. 1 Abs. 1 DS-GVO)	77
II. Sachlicher Anwendungsbereich (Art. 2 DS-GVO)	78
III. Vereinbarkeit der DS-GVO mit dem Primärrecht (Art. 5 EUV)	80
1. Grundsatz der begrenzten Einzelermächtigung (Abs. 1 S. 1 und Abs. 2)	80
a. Anwendbarkeit der DS-GVO auf öffentliche Stellen	81
b. Verletzung der mitgliedstaatlichen Bildungskompetenz?	82
2. Subsidiaritätsprinzip (Abs. 3)	84
3. Verhältnismäßigkeitsgrundsatz (Abs. 4)	85
a. Erforderlichkeit	85
b. Angemessenheit: Öffnungsklauseln statt Vollharmonisierung	85
C. Zwischenfazit	87
Kapitel 4: Rechtliche Grenzen der Datenverarbeitung im virtuellen Seminarraum	88
§ 1 Grundrechtliches Spannungsfeld	88
A. Vorrangiger Grundrechtsmaßstab im Datenschutzrecht	89
B. Wirkungsweise der Grundrechte unter Privaten	90
C. Grundrechtsschutz des MOOC-Nutzers	92
I. Achtung des Privatlebens (Art. 7 GRCh) sowie Schutz personenbezogener Daten (Art. 8 GRCh bzw. Art. 16 Abs. 1 AEUV)	92
II. Berufsfreiheit (Art. 15 Abs. 1 GRCh)	94
III. Recht auf Bildung (Art. 14 Abs. 1 GRCh)	95

D. Grundrechtsschutz der Verarbeitenden	96
I. Grundrechtsberechtigung	97
1. Juristische Personen des Privatrechts	97
2. Aus Drittstaaten	98
II. Unternehmerische Freiheit (Art. 16 GRCh)	99
III. Eigentumsrecht an Daten? (Art. 17 GRCh)	99
1. Grundlage im Datenschutzrecht?	100
2. Grundlage im Zivilrecht?	101
3. Zwischenfazit	103
IV. Staatliche Hochschulen (Art. 13 GRCh)	103
§ 2 Die Datenverarbeitung durch den MOOC-Anbieter	105
A. Abgrenzung der DS-GVO zur ePrivacy-Regulierung (Art. 95 DS-GVO)	105
I. Ehemaliger Vorrang der §§ 11 ff. TMG	106
II. Die ePrivacy-RL als lex specialis zur DS-GVO	106
III. MOOC-Plattformen als elektronische Kommunikationsdienste?	107
1. Begriff der elektronischen Kommunikationsdienste	107
2. Einordnung von Dienstbündeln	108
3. Autonomer Dienstbegriff in Art. 95 DS-GVO?	110
IV. Zwischenfazit	113
B. Räumlicher Anwendungsbereich der DS-GVO	113
I. Niederlassungsprinzip (Art. 3 Abs. 1 DS-GVO)	114
II. Marktortprinzip (Art. 3 Abs. 2 lit. a DS-GVO)	115
C. Rechtmäßigkeit der Verarbeitungsgrundlage (Art. 6 DS-GVO)	117
I. Einwilligung (Abs. 1 UAbs. 1 lit. a)	117
1. Einwilligungsbewusstsein (Art. 4 Nr. 11 DS-GVO)	118
a. Ausdrückliche Einwilligungserklärung	118
b. Eindeutig bestätigende Handlung	119
2. Bestimmt- und Informiertheit (Art. 4 Nr. 11, Art. 5 Abs. 1 lit. b Hs. 1, Art. 6 UAbs. 1 Abs. 1 lit. a DS- GVO)	120
a. Verständlichkeit der Datenschutzerklärung	121
b. Sonderproblem: Datenweitergabe an Dritte	122
3. Einwilligungsfähigkeit minderjähriger MOOC- Nutzer (Art. 8 DS-GVO)	123
a. „Direkt“ im Sinne von „unmittelbar“	125
b. „Direkt“ im Sinne von „speziell“	126

c. Zwischenfazit	128
4. Freiwilligkeit (Art. 4 Nr. 11, Art. 7 Abs. 4, EG 42 und 43 DS-GVO)	128
a. Kopplungsverbot (Art. 7 Abs. 4 DS-GVO)	129
aa. Vertragsverhältnis zwischen MOOC-Anbieter und MOOC-Nutzer	130
(1) Bei kostenpflichtigen Online-Angeboten	130
(2) Bei kostenfreien Online-Angeboten	130
bb. Erforderlichkeit der Datenverarbeitung für die Vertragserfüllung	131
(1) Auslegungsmaßstab der Erforderlichkeit	131
(2) Bei kostenpflichtigen Online-Angeboten	132
(3) Bei kostenfreien Online-Angeboten	133
b. Kein klares Ungleichgewicht (EG 43 S. 1 DS-GVO)	135
aa. MOOC-Anbieter als Verantwortlicher (Art. 4 Nr. 7 DS-GVO)	135
bb. Mitverantwortlichkeit als Zurechnungsgrundlage	136
c. Zwischenfazit	139
5. Widerrufbarkeit (Art. 7 Abs. 3 DS-GVO)	140
a. Anforderungen an den MOOC-Anbieter	140
b. Widerruf in gegenseitigen Vertragsverhältnissen	141
aa. Einschränkung des Widerrufsrechts (alte Rechtslage)	141
bb. Keine Einschränkung des Widerrufsrechts (neue Rechtslage)	142
6. Beweislast des MOOC-Anbieters (Art. 7 Abs. 1 DS-GVO)	143
7. Zwischenfazit	143
II. Vertragserfüllung (Abs. 1 UAbs. 1 lit. b)	144
1. Verhältnis zum Erlaubnistatbestand der Einwilligung	145
2. Auswirkung eines Widerrufs	146
3. Zwischenfazit	146
III. Rechtliche Verpflichtung (Abs. 1 UAbs. 1 lit. c i. V. m. Abs. 3)	146
1. Verhältnis zum Erlaubnistatbestand der Vertragserfüllung	147

2. Erfordernis einer öffentlich-rechtlich gesetzten Verpflichtung	147
3. Anwendungsbeispiel: Editionspflicht des § 95 Abs. 1 StPO	148
4. Bedeutung ausländischer Verarbeitungspflichten: e-Discovery	149
5. Zwischenfazit	152
IV. Wahrung berechtigter Interessen (Abs. 1 UAbs. 1 lit. f)	152
1. Die berechtigten Interessen an einer Datenweitergabe an Dritte	154
a. Interessen des MOOC-Anbieters	154
aa. Unternehmerische Freiheit (Art. 16 GRCh)	155
bb. Befolgung drittstaatlicher Herausgabepflichten	156
b. Interessen von Dritten	157
aa. (Potenzielle) Arbeitgeber	157
bb. Hochschulen	157
cc. Interessen (dritt-)staatlicher Stellen	158
2. Erforderlichkeit der Datenverarbeitung	158
3. Interessen des MOOC-Nutzers	159
4. Interessenabwägung	159
a. Abwägungskriterien	159
aa. Art und Inhalt der betroffenen MOOC- Nutzerdaten	161
(1) Besonders sensible Daten	161
(2) Selbst veröffentlichte Daten	161
(3) Unrichtige Daten	162
bb. Verarbeitungsweise	162
cc. Absehbarkeit der Datenweitergabe an Dritte	163
dd. Schutzmaßnahmen	165
ee. Minderjährige MOOC-Nutzer	166
(1) Begriff des Kindes in der DS-GVO	166
(2) Verarbeitungsausschluss zugunsten Minderjähriger?	167
b. (K)ein Überwiegen der Interessen des MOOC- Nutzers	167
c. Non-liquet-Situation	168
5. Zwischenfazit	168

V. Zweckänderung (Art. 6 Abs. 4 DS-GVO)	170
1. Ausgangspunkt: Zweckbindungsgrundsatz (Art. 5 Abs. 1 lit. b Hs. 1 DS-GVO)	170
2. Regelungsgehalt	171
a. Einwilligung in die Zweckänderung	171
b. Vorschrift zum Schutz der Gemeinschaftsgüter des Art. 23 Abs. 1 DS-GVO	172
c. Kompatibilitätstest	173
aa. Verbindung der beiden Zwecke (lit. a)	173
bb. Verarbeitungskontext (lit. b)	174
cc. Art des Datums (lit. c)	174
dd. Folgen für den Betroffenen (lit. d)	175
ee. Geeignete Garantien (lit. e)	175
3. Eigenständiger Erlaubnistatbestand?	176
4. Privilegierte Zwecke (Art. 5 Abs. 1 lit. b Hs. 2 DS-GVO)	178
a. Folgen der Vereinbarkeitsfiktion	178
b. Big-Data-Analysen und Profiling als statistische Zwecke?	178
D. Verarbeitung besonders sensibler MOOC-Nutzerdaten (Art. 9 DS-GVO)	179
I. Verarbeitungsverbot (Abs. 1)	180
1. Anwendung auf bloße Ausgangsdaten	182
2. Objektivierter Verarbeitungskontext	183
3. ‚Infektionswirkung‘ besonders sensibler Daten	185
II. Ausnahmetatbestände (Abs. 2)	186
1. Einwilligung (lit. a Hs. 1)	186
2. Offenkundig öffentlich gemachte Daten (lit. e)	187
3. Zulässigkeit einer Zweckänderung nach Art. 6 Abs. 4 DS-GVO	187
III. Zwischenfazit	188
E. Allgemeine Anforderungen der DS-GVO	189
I. Betroffenenrechte der MOOC-Nutzer (Art. 12 ff. DS-GVO)	189
1. Informationspflichten des MOOC-Anbieters	190
a. Bei einer Direkterhebung der Nutzerdaten (Art. 13 DS-GVO)	191
b. Bei einer Dritterhebung der Nutzerdaten (Art. 14 DS-GVO)	192

2. Auskunftsanspruch (Art. 15 DS-GVO)	193
a. Anspruchsinhalt	193
b. Anspruchspräzisierung als Mitwirkungspflicht?	195
c. Erforderliche Datenspeicherung des MOOC-Anbieters	195
d. Unionsrechtswidrigkeit des § 34 Abs. 1 Nr. 2 BDSG	196
3. Widerspruchsrecht (Art. 21 DS-GVO)	197
a. Gegen Verarbeitungen auf Grundlage von Art. 6 Abs. 1 UAbs. 1 lit. f DS-GVO (Abs. 1)	198
b. Gegen Direktwerbung (Abs. 2)	200
4. Recht auf Löschung (Art. 17 DS-GVO)	200
a. Löschungsrecht bzw. -pflicht (Abs. 1)	200
aa. Zweckfortfall (lit. a)	201
bb. Widerspruch (lit. c)	201
cc. Unrechtmäßige Datenverarbeitung (lit. d)	202
dd. Minderjährigenschutz (lit. f)	202
b. „Recht auf Vergessenwerden“ (Abs. 2)	203
c. Ausnahmen (Abs. 3)	205
5. Recht auf Datenübertragbarkeit (Art. 20 DS-GVO)	205
a. Anwendbarkeit auf drittbezogene Nutzerdaten	206
b. Interoperabilität der herauszugebenden Nutzerdaten	206
II. „Computer says no“ – vollautomatisierte Entscheidungsverfahren und Profiling (Art. 22 DS-GVO)	207
1. Ausschließlich automatisierte Entscheidungsverfahren	209
a. Anwendungsbeispiel: vollautomatisierte Bewertungssysteme	209
b. Kein Dazwischentreten eines Menschen	211
2. Entscheidungswirkung	212
a. Anwendungsbeispiel: algorithmenbasierte Studienberatungsprogramme	212
b. Erheblichkeit der Entscheidungswirkung	213
c. Lediglich nachteilhafte Entscheidungen?	214
d. Regelungslücke: Profiling-Maßnahmen ohne Entscheidungswirkung	215
3. Ausnahmetatbestände (Abs. 2)	216

4. Schutzmaßnahmen (Abs. 3, EG 71 DS-GVO)	217
a. Recht auf Eingreifen einer natürlichen Person	217
b. Recht auf Darlegung des eigenen Standpunktes	218
c. Recht auf Anfechtung	218
d. Transparente und faire Datenverarbeitung	219
5. Sonderregelungen (Abs. 4, EG 71 DS-GVO)	219
III. Mitverantwortlichkeit (Art. 4 Nr. 7, Art. 26 DS-GVO)	219
1. Voraussetzungen (Abs. 1 S. 1)	220
a. Steuernde Einwirkungsmöglichkeit durch individuelle Vertragsgestaltung	220
b. Bloße Mitursächlichkeit?	222
aa. Vergleichsfall: Betrieb einer Facebook-Fanpage	223
bb. Mitverantwortlichkeit infolge einer (faktischen) Belegungspflicht	225
2. Rechtsfolgen	226
a. Vereinbarung in transparenter Form (Abs. 1 S. 2 Hs. 1)	227
b. Gesamtschuldnerähnliche Haftung (Abs. 3)	227
IV. Privacy by Design und Privacy by Default (Art. 25 Abs. 1 und 2 DS-GVO)	228
1. Privacy by Design (Art. 25 Abs. 1 DS-GVO)	229
a. Pseudonymisierung	229
aa. Verschlüsselung	230
bb. Hashfunktion	231
b. Anonymisierung	232
aa. Randomisierung	232
bb. Generalisierung	233
cc. Grenzen der Anonymisierung	233
c. Datenminimierung, Separierung und Speicherbegrenzung	234
d. Transparenz	235
2. Privacy by Default (Art. 25 Abs. 2 DS-GVO)	235
V. Datenschutz-Folgenabschätzung (Art. 35 DS-GVO)	236
1. Voraussichtlich hohes Risiko	237
2. Vor dem 25.5.2018 begonnene Verarbeitungsvorgänge	239

F. Grenzüberschreitender Datentransfer in die USA (Art. 44 ff. DS-GVO)	239
I. Anwendbarkeit der Art. 44 ff. DS-GVO	240
1. Datenübermittlung	241
2. An ein Drittland	243
3. Zwischenfazit	244
II. EU-US Privacy Shield (Art. 45 DS-GVO bzw. Art. 25 DSRL)	244
1. Regelungsgehalt	245
2. Rechtmäßigkeit	246
a. Datenschutzniveau in den USA	248
aa. Verfassungsrechtlicher Rahmen	248
(1) The Right to Privacy	249
(2) Right to Information Privacy	252
bb. Einfachgesetzlicher Rahmen	253
(1) Datenschutzgesetze des Bundes und der Einzelstaaten	253
(2) Deliktsrecht	256
(3) Definition der Personally Identifiable Information (PII)	257
(4) Die Federal Trade Commission als de facto Datenschutz-Aufsichtsbehörde	257
(5) Der Family Educational Rights and Privacy Act of 1974 (FERPA)	259
cc. Zwischenfazit	262
b. Inhalt des EU-US Privacy Shield	262
aa. Datenverarbeitung durch Private	262
(1) Datenschutzgrundsätze	263
(2) System der Selbstzertifizierung	264
(3) Rechtsschutzmittel	268
bb. Datenverarbeitung durch US-Sicherheitsbehörden	269
(1) Datenzugriff durch Nachrichtendienste	269
(a) Der Foreign Intelligence Surveillance Act of 1978 (FISA)	270
(b) Die Presidential Policy Directive 28 (PPD-28)	271
(2) Kontrollmechanismen	272
(a) Das Privacy and Civil Liberties Oversight Board (PCLOB)	272

(b) Die Privacy Shield Ombudsperson	273
cc. Zwischenfazit	275
3. Wirkung des Angemessenheitsbeschlusses	276
a. Verwerfungsmonopol des EuGH	276
b. Analoge Anwendung des § 78 Abs. 2 S. 1 BDSG?	277
4. Ausblick	279
III. Geeignete Garantien (Art. 46 DS-GVO)	280
1. Verbindliche interne Datenschutzvorschriften (Abs. 2 lit. b i. V. m. Art. 47 DS-GVO)	281
a. Ausschließlich gruppeninterne Geltung	282
aa. Der MOOC-Anbieter als Teil einer Unternehmensgruppe (Art. 4 Nr. 19 DS- GVO)	283
bb. Der MOOC-Anbieter und seine Kooperationspartner als Gruppe von Unternehmen?	283
b. Rechtsverbindlichkeit	284
aa. Interne Rechtsverbindlichkeit	284
(1) Gegenüber Gruppenmitgliedern	284
(2) Gegenüber Beschäftigten	285
bb. Externe Rechtsverbindlichkeit	285
c. Genehmigungsverfahren	287
2. Standarddatenschutzklauseln (Abs. 2 lit. c bzw. d)	287
a. Regelungskompetenz der Europäischen Kommission	288
b. (Fort-)Geltung der Klauselwerke	288
c. Datenübermittlung an US-Sicherheitsbehörden	289
3. Zwischenfazit	290
IV. Ausnahmen (Art. 49 Abs. 1 DS-GVO)	291
1. Einwilligung (UAbs. 1 lit. a)	292
2. Vertragserfüllung (UAbs. 1 lit. b und c)	293
3. Öffentliches Interesse (UAbs. 1 lit. d)	294
4. Durchsetzung von Rechtsansprüchen (UAbs. 1 lit. e)	294
5. Wahrung zwingender berechtigter Interessen (UAbs. 2)	295
V. ‚Anti-FISA-Klausel‘ (Art. 48 DS-GVO)	295
1. Eigenständiger Erlaubnistatbestand?	297
2. Art. 48 DS-GVO als primär politisches Bekenntnis	298
G. Zwischenfazit	299

§ 3 Die Datenverarbeitung durch die Hochschule	303
A. Privilegierte Datenverarbeitung zu wissenschaftlichen Forschungszwecken (Art. 89 DS-GVO)	304
I. Begriff der wissenschaftlichen Forschungszwecke (EG 159 S. 2 DS-GVO)	304
1. Datenverarbeitung zu Forschungszwecken	305
2. Datenverarbeitung zu Lehrzwecken	305
II. Ausnahmeregelungen bei der Datenverarbeitung	307
1. Zweckänderung (Art. 5 Abs. 1 lit. b Hs. 2 DS-GVO)	307
2. Speicherbegrenzung (Art. 5 Abs. 1 lit. e Hs. 2 DS- GVO)	308
3. Bestimmtheit der Einwilligung (EG 33 DS-GVO)	308
4. Verarbeitung besonders sensibler Daten (Art. 9 Abs. 2 lit. j DS-GVO)	309
5. Informationspflichten (Art. 14 Abs. 5 lit. b DS-GVO)	310
6. Recht auf Löschung (Art. 17 Abs. 3 lit. d DS-GVO)	310
7. Widerspruchsrecht (Art. 21 Abs. 6 DS-GVO)	310
III. Geeignete Garantien (Art. 89 Abs. 1 DS-GVO)	311
IV. Öffnungsklausel (Art. 89 Abs. 2 DS-GVO)	311
1. Verhältnis zur Öffnungsklausel des Art. 85 Abs. 2 DS-GVO	312
2. Zweckbündel	313
B. Mitgliedstaatlicher Rechtsrahmen	313
I. Gesetzgebungskompetenz für das Hochschulwesen in Deutschland	314
II. Partielle Verarbeitungsgrundlage im Hochschulrecht (Berlin)	315
1. Datenverarbeitung zu Lehrzwecken (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 Var. 2 BerlHG)	315
2. Datenverarbeitung zu Forschungszwecken (§ 17 BlnDSG)	316
a. Unionswidrige Verarbeitungsgrundlage (Abs. 1 S. 1)	316
b. Einschränkung der Betroffenenrechte (Abs. 4)	317
III. Überwiegende Verarbeitungsgrundlage im Datenschutzrecht (Rheinland-Pfalz)	318
1. Datenverarbeitung zu Lehrzwecken (§ 3 LDSG RLP i. V. m. § 2 Abs. 1 S. 1 HochSchG RLP)	319

2. Datenverarbeitung zu Forschungszwecken (§ 22 LDSG RLP)	320
C. Zwischenfazit	320
§ 4 Die Datenverarbeitung durch den (potenziellen) Arbeitgeber	323
A. Öffnungsklausel für den Beschäftigtendatenschutz (Art. 88 DS-GVO)	325
I. Beschäftigungskontext	325
II. „Spezifischere“ Vorschriften	326
III. Inhaltliche Vorgaben (Abs. 2)	327
B. Mitgliedstaatlicher Rechtsrahmen (§ 26 BDSG)	328
I. Verhältnis zu den Vorschriften der DS-GVO	328
II. Einwilligung (Abs. 2)	329
1. Unionskonformität der Einwilligung im Beschäftigungsverhältnis	329
2. Freiwilligkeit	330
a. Zeitpunkt der Einwilligung	330
b. Vorteilsgewährung durch den Arbeitgeber	331
3. Widerrufbarkeit	331
III. Gesetzliche Verarbeitungsgrundlage (Abs. 1 S. 1 bzw. Abs. 3)	332
1. Legitimes Ziel	333
2. Geeignetheit und Erforderlichkeit i. e. S.	333
3. Angemessenheit	333
4. Besonders sensible Beschäftigtendaten	334
IV. Kollektivvereinbarung (Abs. 4)	335
1. Begriff der Kollektivvereinbarung	336
2. Grenzen der Regelungsautonomie	336
V. Spezifischere Vorschrift im Sinne des Art. 88 Abs. 1 DS- GVO?	337
1. Potenzielles Regelungsdefizit als Generalklausel	337
2. Inhaltliche Verschärfung gegenüber der DS-GVO	339
C. Zwischenfazit	339
§ 5 Durchsetzung der DS-GVO	341
A. Aufsichtsbehörden (Art. 51 ff. DS-GVO)	342
I. Aufgaben und Befugnisse (Art. 57 und 58 DS-GVO)	343

II. Europaweite Behördenkooperation	344
1. One-Stop-Shop-Prinzip (Art. 56 Abs. 1 und 6 DS-GVO)	344
2. Kohärenzverfahren (Art. 63 ff. DS-GVO)	345
B. Geldbußen (Art. 83 DS-GVO)	346
I. Bußgeldtatbestände	347
II. Behördliches Ermessen	348
III. Bußgeldadressat	349
1. Datenschutz- oder kartellrechtlicher Unternehmensbegriff?	350
2. Hochschulen	351
C. Schadensersatzanspruch des MOOC-Nutzers (Art. 82 DS-GVO)	352
I. Anspruchsgegner	353
II. Datenschutzverstoß	353
III. Verschulden und Beweislast	354
IV. Immaterieller Schaden	355
1. Erforderliche Eingriffsintensität	355
2. Schadenshöhe	356
V. Zuständige Gerichtsbarkeit (Art. 82 Abs. 6 i. V. m. Art. 79 Abs. 2 DS-GVO)	357
Kapitel 5: Schlussbetrachtungen	358
§ 1 Fazit	358
A. Datenschutz im Big-Data-Zeitalter	359
I. Datenschutz als vorrangig unionsrechtliche Materie	360
II. Multipolares Grundrechtsgefüge im Verarbeitungskontext	360
III. Erfordernis eines Erlaubnistatbestands	362
1. Hohe Anforderungen an die Wirksamkeit der Einwilligung	362
2. Zentrale Bedeutung des Erlaubnistatbestands „Wahrung berechtigter Interessen“	364
3. Keine unbegrenzte Weiterverarbeitung der MOOC-Nutzerdaten	365
IV. Risikobasierter Ansatz der DS-GVO	365
V. Individualrechtsschutz	366
VI. Unzureichender Schutz vor Big-Data-Analysen und Profiling	368

VII. Datenschutz durch Technik	369
B. Inpflichtnahme der Kooperationspartner des MOOC-Anbieters	370
I. Normendschugel als ‚Risiko‘ für Hochschulen und MOOC-Nutzer	371
1. Erforderliche Unterscheidung von Verarbeitungsvorgängen zu Forschungs- bzw. Lehrzwecken	371
2. Regelungsbedarf im deutschen Hochschulrecht	372
II. Beschäftigtendatenschutz als ‚Chance‘ für Arbeitgeber und MOOC-Nutzer	373
1. Zulässigkeit der Einwilligung im Beschäftigungsverhältnis	374
2. Erfordernis einer vollständigen Verhältnismäßigkeitsprüfung	375
3. Betriebsvereinbarungen als Mittel der Wahl	375
C. Der transatlantische Digital Privacy Divide	376
I. Kein gleichwertiges Datenschutzniveau in den USA	377
II. Der EU-US Privacy Shield: ein Schutzschild mit Löchern	378
III. Rechtspolitischer Ausweg: zurück an den Verhandlungstisch	381
§ 2 Handlungsempfehlungen für deutsche Hochschulen	384
A. Das universitäre Satzungsrecht als Wegbereiter für digitale Hochschulbildung	385
B. Freiwilligkeit der MOOC-Nutzung	387
C. Vollautomatisierte Verarbeitung digitaler Prüfungsleistungen	388
D. Hochschuleigener Plattformbetrieb als ‚Goldstandard‘	389
§ 3 Ausblick	391
Literaturverzeichnis	395

## Abkürzungsverzeichnis

2d Cir.	United States Court of Appeals for the Second Circuit
a. A.	andere Ansicht
a. E.	am Ende
a. F.	alte Fassung
ABl.	Amtsblatt der Europäischen Union
Abs.	Absatz
AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
Alt.	Alternative
AO	Abgabenordnung
AÖR	Archiv des öffentlichen Rechts
APuZ	Aus Politik und Zeitgeschichte
ArbGG	Arbeitsgerichtsgesetz
Art.	Artikel
Aufl.	Auflage
BAG	Bundesarbeitsgericht
BAGE	Entscheidungen des Bundesarbeitsgerichts
BB	Betriebs-Berater
BCR	verbindliche interne Datenschutzvorschriften
BDSG	Bundesdatenschutzgesetz
BeckOK	Beck'scher Online-Kommentar
BeckRS	Beck-Rechtsprechung
BerIHG	Berliner Hochschulgesetz
Beschl.	Beschluss
BetrVG	Betriebsverfassungsgesetz
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BGH	Bundesgerichtshof
BGHZ	Entscheidungen des Bundesgerichtshofs in Zivilsachen
Bitkom	Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien
BlnDSG	Berliner Datenschutzgesetz
BR-Drs.	Bundesratsdrucksache

## *Abkürzungsverzeichnis*

BT-Drs.	Bundestagsdrucksache
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
BVerfGE	Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
C.F.R.	Code of Federal Regulations
c't	Magazin für Computertechnik
CCPA	California Consumer Privacy Act of 2018
CCZ	Corporate Compliance Zeitschrift
CIA	Central Intelligence Agency
CLOUD Act	Clarifying Lawful Overseas Use of Data Act
COM	Kommission
CR	Computer und Recht
CRi	Computer Law Review International
DeLFI	Die e-Learning Fachtagung Informatik der Gesellschaft für Informatik
ders.	derselbe
DFN	Deutsches Forschungsnetz
dies.	dieselbe(n)
DOC	Department of Commerce
DOE	Department of Education
doi	Digital Object Identifier
DOS	Department of State
DOT	Department of Transport
DÖV	Die Öffentliche Verwaltung
Drs.	Drucksache
DSFA	Datenschutz-Folgenabschätzung
DS-GVO	Datenschutz-Grundverordnung
DSRL	Datenschutz-Richtlinie 95/46/EG
DuD	Datenschutz und Datensicherheit
DVBl.	Deutsches Verwaltungsblatt
e. V.	eingetragener Verein
EDSA	Europäischer Datenschutzausschuss
ECLI	European Case Law Identifier
E-Commerce-Richtlinie	Richtlinie 2000/31/EG
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System

EG	Erwägungsgrund / Europäische Gemeinschaft
EGMR	Europäischer Gerichtshof für Menschenrechte
EMRK	Konvention zum Schutz der Menschenrechte und Grundfreiheiten
ePrivacy-RL	Richtlinie 2002/58/EG
ePrivacy-VO	Verordnung über Privatsphäre und elektronische Kommunikation
ePrivacy-VO-E et al.	Kommissionsentwurf der ePrivacy-VO et alia/us/i
EU / Union	Europäische Union
EuG	Gericht der Europäischen Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EuGRZ	Europäische Grundrechte-Zeitschrift
EuR	Zeitschrift Europarecht
EUV	Vertrag über die Europäische Union
EuZA	Europäische Zeitschrift für Arbeitsrecht
EuZW	Europäische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht
EWK	Europäischer Wirtschaftsraum
f. / ff.	und folgende
F. Supp. 2d	Federal Supplement, Second Series
F. Supp. 3d	Federal Supplement, Third Series
FAZ	Frankfurter Allgemeine Zeitung
FBI	Federal Bureau of Investigation
FERPA	Family Educational Rights and Privacy Act of 1974
FIPPs	Fair Information Practices Principles
FISA	The Foreign Intelligence Surveillance Act of 1978
Fn.	Fußnote
Frankfurt/M.	Frankfurt am Main
FRCP	Federal Rules of Civil Procedure
FTC	Federal Trade Commission
GA	Generalanwalt
GewO	Gewerbeordnung
GG	Grundgesetz
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GRCh	Charta der Grundrechte der Europäischen Union
GRUR	Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht

## Abkürzungsverzeichnis

GWR	Gesellschafts- und Wirtschaftsrecht
HBÜ	Haager Übereinkommen über die Beweisaufnahme im Ausland
HGB	Handelsgesetzbuch
HochSchG RLP	Hochschulgesetz Rheinland-Pfalz
HRG	Hochschulrahmengesetz
Hrsg.	Herausgeber
Hs.	Halbsatz
HUODOC	Human Rights Documentation
i. H. v.	in Höhe von
i. V. m.	in Verbindung mit
IP	Internet Protocol
IRM	Independent Recourse Mechanism
ISO/OSI-Modell	„Open Systems Interconnection“-Modell der Internationalen Organisation für Normung
IT	Informationstechnologie
ITRB	Der IT-Rechts-Berater
Jl-RL	Richtlinie (EU) 2016/680 zum Datenschutz in Strafsachen
jM	Juris – Die Monatszeitschrift
JuWissBlog	Blog der Jungen Wissenschaft im öffentlichen Recht
JZ	JuristenZeitung
K&R	Kommunikation und Recht
KG	Kammergericht
LDSG RLP	Landesdatenschutzgesetz Rheinland-Pfalz
LG	Landgericht
lit.	Litera
LVwVfG	Landesverwaltungsverfahrensgesetz
m. w. N.	mit weiteren Nachweisen
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MMR	Multimedia und Recht
MOOC(s)	Massive Open Online Course(s)
N.E.2d	North Eastern Reporter Second
NJOZ	Neue Juristische Online-Zeitschrift
NJW	Neue Juristische Wochenschrift
No.	Number
Nr.	Nummer

NSA	National Security Agency
NStZ	Neue Zeitschrift für Strafrecht
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
NZA	Neue Zeitschrift für Arbeitsrecht
NZKart	Neue Zeitschrift für Kartellrecht
NZV	Neue Zeitschrift für Verkehrsrecht
NZWist	Neue Zeitschrift für Wirtschafts-, Steuer- und Unternehmensstrafrecht
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OECD Guidelines	OECD Guidelines on the Protection of Privacy and Transborder Flows of Personal Data
OLG	Oberlandesgericht
OTT-Dienst	„Over-the-top“-Dienst
OVG	Oberverwaltungsgericht
PCLOB	Privacy and Civil Liberties Oversight Board
PII	Personally Identifiable Information
PPD-28	Presidential Policy Directive 28
Privacy Shield / PS	EU-US Privacy Shield
r+s	recht und schaden
RdA	Recht der Arbeit
RdTW	Recht der Transportwirtschaft
RDV	Recht der Datenverarbeitung
RL	Richtlinie
Rn.	Randnummer
Rs.	Rechtssache
Rspr.	Rechtsprechung
S.	Satz / Seite / siehe
S.Ct.	Supreme Court Reporter
SCA	Stored Communications Act
SCC	Standarddatenschutzklauseln
S.D. New York	United States District Court for the Southern District of New York
S.D. Ohio	United States District Court for the Southern District of Ohio
SE	Europäische Gesellschaft
SH	Schleswig-Holstein
st.	ständige

## *Abkürzungsverzeichnis*

StPO	Strafprozessordnung
Supreme Court	Supreme Court of the United States
TKG	Telekommunikationsgesetz
TMG	Telemediengesetz
U.S.	United States Reports
U.S.C.	United States Code
UAbs.	Unterabsatz
Übereinkommen Nr. 108	Übereinkommen zum Schutz des Menschen bei der automa- tischen Verarbeitung personenbezogener Daten
UCLA	University of California, Los Angeles
UrhG	Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte
Urt.	Urteil
USA	United States of America
UWG	Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb
v.	vom / versus
Var.	Variante
vb.	verbunden
VerwArch	Verwaltungsarchiv
VG	Verwaltungsgericht
vgl.	vergleiche
VO	Verordnung
Vol.	Volume
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz (Bund)
WP	Working Paper
ZaöRV	Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völker- recht
ZD	Zeitschrift für Datenschutz
ZDRW	Zeitschrift für Didaktik der Rechtswissenschaft
ZEuP	Zeitschrift für Europäisches Privatrecht
ZEuS	Zeitschrift für Europarechtliche Studien
ZfPW	Zeitschrift für die gesamte Privatrechtswissenschaft
ZHR	Zeitschrift für das gesamte Handels- und Wirtschaftsrecht
ZIS	Zeitschrift für Internationale Strafrechtsdogmatik
ZRP	Zeitschrift für Rechtspolitik
ZUM	Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht
Zusatzartikel	Zusatzartikel zur US-Bundesverfassung

# Kapitel 1: Einführende Betrachtungen

## § 1 Einleitung

Einmal im Leben nach *Harvard*, *Princeton* oder *Yale* – das ist immer noch für viele Studenten und Wissenschaftler aus der ganzen Welt der größte Traum ihrer akademischen Laufbahn.<sup>1</sup> Ein Traum, für den es normalerweise eine erhebliche Summe Geld zu investieren gilt, wenn er realisiert werden will.<sup>2</sup> Doch was wäre, wenn grundsätzlich jeder Mensch Zugang zu dem Bildungsangebot haben könnte, das er sich wünscht, selbst auf jenes der renommierten *Ivy League*? Wie stünde es, wenn es keines monatelangen Bewerbungsprozesses, keiner Nachweise über vorhandene Abschlüsse bedürfte, wenn nicht tausende Kilometer zwischen Heimat und gewünschter Bildungsstätte zurückzulegen wären und vor allem nicht darum zu ringen ist, die anfallenden Studiengebühren zu finanzieren? In der modernen Informationsgesellschaft hat es den Anschein, dass diese Utopie Wirklichkeit wird.

Das Internet hat der Menschheit ermöglicht, global vernetzt zu sein, sich auf gänzlich neuen Wegen Informationen zu beschaffen und sich nach eigenem Gusto lebenslang zu bilden. In einem virtuellen Seminarraum muss es keine Zulassungsbeschränkungen mehr geben. Hier können theoretisch Menschen aus allen Ländern der Welt, jeden Alters und aus allen sozialen Schichten – Studenten, Arbeitnehmer, Arbeitslose, Rentner, Selbstständige, studierte und nicht-studierte Menschen – zusammenfinden und die finanziellen sowie geographischen Hürden überwinden.<sup>3</sup> Die Digitalisierung hat uns so nah wie noch nie daran gebracht, eine globale Bil-

---

Alle Internetquellen wurden zuletzt am 31.12.2019 abgerufen.

1 Vgl. *Franzoni/Scellato/Stephan*, *Nature Biotechnology* 30 (2012), 1250 (1251).

2 *Lübke*, *Auslandssemester: Was kostet die Welt?*, *Zeit Online* v. 7.4.2015.

3 An einigen US-amerikanischen Spitzenuniversitäten stammen hingegen mehr Studenten aus dem obersten 1 % als aus den unteren 60 % der Einkommenschichten. *S. Aisch/Buchanan et al.*, *Some Colleges Have More Students From the Top 1 Percent Than the Bottom 60*. *Find Yours.*, *The New York Times Online* v. 18.1.2017.

dungsgemeinschaft zu realisieren und das Humboldt'sche Ideal von „gleicher Bildung für alle“<sup>4</sup> in das 21. Jahrhundert zu transferieren.

Eine E-Learning-Technologie<sup>5</sup>, die zumindest das Potenzial in sich trägt, einem solchen Zustand universell verfügbarer Bildung näher zu kommen, sind die sogenannten *Massive Open Online Courses*. Sie eröffnen jedem Menschen mit Internetzugang die digitalen Bildungsangebote der weltbesten Hochschulen. Die Themenauswahl der Online-Kurse ist äußerst vielfältig. Auf den populären Plattformen der zumeist US-amerikanischen Anbieter finden sich beispielsweise Einführungskurse in Programmiersprachen wie *Java* oder *Python*, aber auch Module zum Werk *William Shakespeares* oder zu den Gesetzgebungsmechanismen im europäischen Mehrebenensystem.<sup>6</sup> Sogar ganze Studiengänge kann man mittlerweile als MOOCs absolvieren.<sup>7</sup> Ihr Einzug in das US-amerikanische Bildungswesen Anfang der 2010er Jahre beschrieben damalige Kommentatoren als Revolution<sup>8</sup> oder auch als ‚Tsunami‘<sup>9</sup>, als derart disruptiv empfanden sie das Aufkommen der MOOCs. Vor allem die unbegrenzte Teilnehmerzahl<sup>10</sup> hat diese Bildungstechnologie global bekannt gemacht, sodass auch deutsche Hochschulen mit etwas Verspätung auf den fahrenden Zug Richtung „Lehre 4.0“ aufsprangen<sup>11</sup>. Eine Vorreiterrolle nimmt das Hasso-Plattner-Institut der Universität Potsdam und seine Kursplattform *openHPI* ein.<sup>12</sup>

---

4 Weiterführend zu *Wilhelm von Humboldts Bildungsverständnis Benner*, Wilhelm von Humboldts Bildungstheorie, 3. Aufl., 2003, S. 172 ff.; *Tenorth*, Wilhelm von Humboldt, 2018, S. 163 ff.

5 Unter E-Learning (*Electronic Learning*) verstehen sich Lernmethoden, die auf dem Einsatz digitaler Medien basieren. S. *Arnold/Kilian et al.*, Handbuch E-Learning, 5. Aufl., 2018, S. 22 f.

6 Vgl. die Übersicht der 50 beliebtesten MOOCs, abrufbar unter: <https://www.class-central.com/report/top-50-moocs-2018-edition/>.

7 Der MOOC-Anbieter *Udacity* stellt beispielsweise in Kooperation mit dem *Georgia Institute of Technology* und dem Telekommunikationskonzern *AT&T* den „Georgia Tech Online Masters in Computer Science“ zur Verfügung, <https://www.omscs.gatech.edu/explore-oms-cs>.

8 *Friedman*, Revolution Hits the Universities, *The New York Times Online* v. 26.1.2013.

9 *Brooks*, The Campus Tsunami, *The New York Times Online* v. 3.5.2012.

10 Für den bislang populärsten Online-Kurs des *Massachusetts Institutes of Technology* haben sich seit seiner Einführung im Jahr 2012 über eine Million Nutzer registriert. S. <http://news.mit.edu/2018/first-mitx-mooc-reaches-enrollment-milestone-0830>.

11 *Martini/Botta*, *VerwArch* 110 (2019), 235 (236).

12 Weitere Informationen zu *openHPI* finden sich unter: <https://open.hpi.de/pages/about>.

Schon früh fiel der Blick darauf, dass mit der Integration der MOOCs in die Hochschullehre nicht nur bildungspolitische, finanzielle oder pädagogische Fragestellungen einhergehen, insbesondere der Schutz der personenbezogenen Nutzerdaten entpuppte sich als erhebliche Herausforderung.<sup>13</sup> Denn die Kursplattformen eröffnen nicht nur neue Wissenszugänge für jedermann, sondern sie erweisen sich auch als „gewaltige Datenerhebungsplattformen“.<sup>14</sup> Wer Zugriff auf die Daten hat, die in den Online-Kursen anfallen, kann nie gekannte Einblicke in die Persönlichkeit der E-Learner gewinnen. Ein MOOC-Anbieter kann nicht nur erfahren, wie ein Nutzer heißt oder über welche E-Mail-Adresse er erreichbar ist, sondern unter anderem auch berechnen, wie intelligent oder gesund er höchstwahrscheinlich ist, soweit er über statistische Vergleichsdaten verfügt. Im schlimmsten Fall droht eine digitale Totalerfassung der Nutzer im panoptischen Seminarraum der Online-Kurse.<sup>15</sup> Der Einzelne fände sich dann weniger in einer Humboldt'schen Utopie als vielmehr in einer dystopischen Zukunft aus der Feder *George Orwells* wieder.<sup>16</sup> In Letzterer würde der zum ‚gläsernen Nutzer‘ degradierte Betroffene den Kreidestaub und die ächzenden Hörsaalstühle, vor allem aber das Freiheitsgefühl vergangener Studienjahre noch schmerzlich vermissen. Denn wie schon *Wilhelm von Humboldt* zutreffend erkannt hatte, ist „Freiheit die erste und unerlässliche Bedingung“ für Bildung.<sup>17</sup>

Das Szenario eines überwachten Seminarraums ist nur aufgrund der immensen Datensammlungen möglich, die aus jedem einzelnen Klick und jeder Dateneingabe der Nutzer resultieren und stetig weiter anwachsen. Moderne Algorithmentechnologie befähigt die ‚Herren der Nutzerdaten‘ dazu, diese sogenannten Big Data gezielt auszuwerten und zu immer weiter reichenden Informationen miteinander zu verknüpfen. Die Zeiten, in denen Daten wie etwa die individuelle Anmelde- oder Abmeldezeit des Nutzers für belanglos, d. h. für datenschutzrechtlich unbedenklich, gehalten werden konnten, gehören endgültig der Vergangenheit an.<sup>18</sup> Zudem ge-

---

13 *Albrecht/Revermann*, Digitale Medien in der Bildung, TAB-Arbeitsbericht Nr. 171 (BT-Drs. 18/9606), 8.9.2016, S. 41; Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.), *Potenziale und Probleme von MOOCs*, 2014, S. 28 f.

14 *Mayer-Schönberger/Cukier*, *Lernen mit Big Data*, 2014, S. 46.

15 S. Kapitel 2 § 2 B. I.

16 *Martini/Botta*, *VerwArch* 110 (2019), 235 (237).

17 Zitiert nach *von Humboldt*, Ideen zu einem Versuch, die Grenzen der Wirksamkeit des Staats zu bestimmen, 1851, S. 9.

18 In diesem Sinne erging schon das sogenannte Volkszählungsurteil des Bundesverfassungsgerichts aus dem Jahr 1983, s. BVerfGE 65, 1 (45).

ben MOOC-Anbieter<sup>19</sup> die Datensätze aus den Online-Kursen oftmals an Dritte, vornehmlich ihre privatwirtschaftlichen und universitären Kooperationspartner, weiter, welche die Daten anschließend zu eigenen Zwecken verwenden.<sup>20</sup> Hochschulen, die ihre Studenten dazu anregen, Online-Kurse bei kommerziellen Anbietern zu belegen, können daher allzu leichtfertig deren Datenhoheit<sup>21</sup> gefährden. Ein besonderes Phänomen im Kontext der Datenweitergabe an Dritte ist, dass die marktführenden Anbieter auch als Arbeitsvermittler fungieren und die personenbezogenen Daten an Arbeitgeber herausgeben.

Ein umfassender Schutz der informationellen Selbstbestimmung der Nutzer wird zudem umso dringlicher, wenn die Kursanbieter die Daten außerhalb der Europäischen Union, d. h. vornehmlich in den USA, verarbeiten – was regelmäßig der Fall ist. Dieser transatlantische Datenverkehr birgt zahlreiche weitere Risiken, wie den Zugriff US-amerikanischer Sicherheitsbehörden auf die Nutzerdaten in sich.<sup>22</sup> Die Technologie der MOOCs hat daher zwar neue Weichen auf dem Weg zu einer erfolgreichen Digitalisierung der Hochschulbildung in Deutschland und weltweit gestellt, der einzelne Nutzer droht jedoch unter die Räder zu kommen, wenn die Verarbeitenden (d. h. vorrangig die Kursanbieter, Hochschulen und [potenziellen] Arbeitgeber) seiner Datenhoheit nicht den nötigen Respekt zollen.

Bislang fehlt es in der deutschen Rechtswissenschaft an einer umfassenden Analyse der datenschutzrechtlichen Problemfelder, die sich mit dem Phänomen der MOOCs eröffnen.<sup>23</sup> Die vorliegende Untersuchung will diese Forschungslücke schließen und dabei auch Erkenntnisse für den datenschutzkonformen Einsatz zukünftiger Bildungstechnologien zutage bringen. Da mit der Datenschutz-Grundverordnung seit dem 25.5.2018 in der gesamten Europäischen Union ein neues, unmittelbar anwendbares Datenschutzrecht gilt,<sup>24</sup> verfolgt das Werk ein weiteres Ziel: Es will einen substantiierten Beitrag dazu leisten, das sich stetig wandelnde Rechtsgebiet des (unionalen) Datenschutzrechts rechtsdogmatisch zu erforschen und

---

19 Die zumeist kommerziellen Betreiber der Online-Kursplattformen.

20 S. Kapitel 2 § 2 B. II.

21 Der Begriff der Datenhoheit stellt auf die zumindest faktische Verfügungsmacht über (personenbezogene) Daten ab. Vgl. schon *Martini/Botta*, NZA 2018, 625 (637).

22 S. Kapitel 2 § 2 B. III.

23 Zu erwähnen ist allein *Martini/Botta*, *VerwArch* 110 (2019), 235 (235 ff.).

24 S. Kapitel 3 § 2 B.

vertiefte Einblicke in das Regelungsregime der DS-GVO zu gewinnen, die über den Bereich der Hochschulbildung hinausgehen.

## § 2 Gang der Untersuchung

Um untersuchen zu können, welche Gefahren für die informationelle Selbstbestimmung des Einzelnen davon ausgehen, dass er *Massive Open Online Courses* nutzt, muss einleitend einerseits der Untersuchungsgegenstand der Online-Kurse näher dargestellt (Kapitel 1 § 3; S. 36 ff.), andererseits aufgezeigt werden, inwieweit sich digitale Bildungsanwendungen als Erscheinungsform des Big-Data-Zeitalters erweisen (Kapitel 2; S. 48 ff.). Anschließend ist zu erörtern, wonach sich der normative Rahmen der Untersuchung bestimmt (Kapitel 3; S. 68 ff.), bevor mit der datenschutzrechtlichen Bewertung der Kursnutzung en détail begonnen werden kann (Kapitel 4; S. 88 ff.).

Schwerpunktmäßig widmen sich die nachfolgenden Ausführungen dem rechtlichen Verhältnis zwischen einem Kursnutzer, der sich in Deutschland bzw. innerhalb der Europäischen Union befindet und einem US-amerikanischen Kursanbieter mit Datenservern jenseits des Atlantiks. Vor dem Eintritt in die Untersuchung anhand der Datenschutz-Grundverordnung ist das grundrechtliche Spannungsfeld im Kontext der Nutzerdatenverarbeitung aufzuzeigen (Kapitel 4 § 1; S. 88 ff.). Davon ausgehend ist zwischen den relevanten Verarbeitenden der Nutzerdaten zu unterscheiden: Dem MOOC-Anbieter (Kapitel 4 § 2; S. 105 ff.), der Hochschule (Kapitel 4 § 3; S. 303 ff.) und dem (potenziellen) Arbeitgeber des Nutzers (Kapitel 4 § 4; S. 323 ff.). Denn von diesen Akteuren gehen nicht nur verschiedene Risikograde für die Datenhoheit der Nutzer aus, sie unterliegen auch unterschiedlichen Vorschriften, die sich in Teilen immer noch aus dem nationalen Recht der Mitgliedstaaten ergeben. Da der in der DS-GVO normierte Schutz für die Betroffenen letztlich bedeutungslos wäre, wenn er nicht wirksam vollzogen wird, sind abschließend auch die datenschutzrechtlichen Durchsetzungsmechanismen in den Fokus zu nehmen (Kapitel 4 § 5; S. 341 ff.).

Der Schlussteil der Arbeit fasst nicht nur die wesentlichen Untersuchungsergebnisse zusammen (Kapitel 5 § 1; S. 358 ff.), sondern gibt deutschen Hochschulen auch konkrete Empfehlungen an die Hand, wenn sie datenschutzkonform MOOCs anbieten bzw. mit kommerziellen Plattformbetreibern kooperieren wollen (Kapitel 5 § 2; S. 384 ff.). Zuletzt wird ein Ausblick auf die Zukunft der digitalen Hochschulbildung in Deutschland gewagt (Kapitel 5 § 3; S. 391 ff.).

### § 3 Der Untersuchungsgegenstand: Massive Open Online Courses

Als Auslöser für die weltweite Euphorie um die *Massive Open Online Courses* gilt der Kurs „Introduction to Artificial Intelligence“ an der *Stanford University* im Jahr 2011.<sup>25</sup> Ihn hatten die beiden Informatiker *Peter Norvig* und *Sebastian Thrun* konzipiert. Sie digitalisierten dafür nicht nur eine herkömmliche Universitätsveranstaltung, sondern integrierten in ihren Online-Kurs Übungsaufgaben und ein Diskussionsforum. Ihr Konzept war derart erfolgreich, dass sich circa 160.000 Menschen anmeldeten und über 20.000 Nutzer den Kurs erfolgreich abschlossen.<sup>26</sup> Mithin hatte ihre „Introduction to Artificial Intelligence“ mehr Absolventen als zum selben Zeitpunkt Studenten in *Stanford* eingeschrieben waren.<sup>27</sup> Seitdem hat sich das Format der MOOCs stetig weiterentwickelt, global verbreitet sowie Hochschulleitungen und Datenschützer vor neue Herausforderungen gestellt.

#### A. Begriffserläuterung

Der Name der MOOCs ist Programm. Ihre Bezeichnung als *Massive* steht dafür, dass die Teilnahme an den *Online*-Kursen grundsätzlich nicht begrenzt ist.<sup>28</sup> Zehntausende Menschen können gleichzeitig an MOOCs teilnehmen. Die üblichen Kapazitätsprobleme, wie überfüllte Hörsäle und Seminarräume, gehören somit der Vergangenheit an. *Open* heißen MOOCs, weil sie grundsätzlich jedem Internetnutzer offen stehen und darüber hinaus traditionell kostenfrei sind.<sup>29</sup> Dies ist umso bemerkenswerter, da zum Teil die renommiertesten Universitäten und Wissenschaftler der Welt die

---

25 *Schulmeister*, Der Beginn und das Ende von OPEN, in: ders. (Hrsg.), *MOOCs – Massive Open Online Courses. Offene Bildung oder Geschäftsmodell?*, 2013, S. 17 (17); vgl. auch *Jungermann/Wannemacher*, Innovationen in der Hochschulbildung: *Massive Open Online Courses an den deutschen Hochschulen*, 2015, S. 4.

26 *Weingartner*, Hochschule 4.0: Die Uni der Zukunft, FAZ.net v. 10.12.2015.

27 Vgl. <https://registrar.stanford.edu/everyone/enrollment-statistics/enrollment-statistics-2011-12>.

28 *Hochschulrektorenkonferenz*, Potenziale und Probleme von MOOCs, S. 10; *Schulmeister*, Der Beginn und das Ende von OPEN, in: ders. (Hrsg.), *MOOCs – Massive Open Online Courses. Offene Bildung oder Geschäftsmodell?*, S. 22.

29 *Daries/Reich et al.*, *Communications of the ACM* 2014, 56 (56); *Hochschulrektorenkonferenz*, Potenziale und Probleme von MOOCs, S. 11.

Online-Kurse erstellen. Doch trotz dieses revolutionären Ansatzes, grundsätzlich jedem Menschen die bestmögliche Bildung verfügbar zu machen, haben die MOOCs ihren konzeptionellen Ausgangspunkt im traditionellen Kurssystem der Hochschulen (daher *Courses*).<sup>30</sup> Dies spiegelt sich darin wider, dass Lehrende und Lernende in ihren Funktionen klar voneinander getrennt sind, dass in der Regel feste Start- und Endtermine bestehen sowie dass die Online-Kurse teilweise in die offiziellen Lehrpläne von Hochschulen integriert sind.<sup>31</sup>

Eine abschließende Definition davon, welche Online-Kurse als MOOCs zu gelten haben, findet sich trotz dieser vier namensgebenden Wesensmerkmale nicht. Zudem haben sich die Rahmenbedingungen des Kursangebots innerhalb ihrer kurzen Geschichte bereits stark verändert. Die führenden Plattformen, auf denen MOOCs heute zur Verfügung stehen, bieten in der Regel private Unternehmen an, auch wenn sie ursprünglich Universitätsangehörige gegründet haben. Kostenfrei ist meist nur noch die Teilnahme an den Kursen, aber nicht zugleich der Nachweis über ihren erfolgreichen Abschluss in Form eines offiziellen Zertifikats.<sup>32</sup> Teilweise lassen sich inzwischen ganze Kurse lediglich gegen ein entsprechendes Entgelt belegen.<sup>33</sup>

Wenn man das weltweite MOOC-Angebot betrachtet, lassen sich vornehmlich folgende Identifikationsmerkmale feststellen: Die Online-Kurse setzen sich in der Regel aus einer Vielzahl kurzer Video- und Audioaufnahmen, hochgeladenem Lehrmaterial, um den Lernstoff individuell vertiefen zu können, einem Forum für den Austausch unter den Nutzern sowie digitalen Lernabfragen und Abschlusstests zusammen.<sup>34</sup> Diese Interaktivität ist der entscheidende Unterschied im Vergleich zu früheren digitalen Bildungsangeboten, die sich darauf beschränkten, Informationsquellen (beispielsweise digitalisierte Skripte oder Audiomitschnitte von Vorlesungen)

---

30 *Hochschulrektorenkonferenz*, Potenziale und Probleme von MOOCs, S. 11.

31 *Becker*, Bildung als mediale Ware, Telepolis v. 14.3.2014; *Schulmeister*, Der Beginn und das Ende von OPEN, in: ders. (Hrsg.), MOOCs – Massive Open Online Courses. Offene Bildung oder Geschäftsmodell?, S. 22.

32 *Becker*, Ein Weltmarkt für Internet-Bildung, Telepolis v. 19.1.2014; *Hochschulrektorenkonferenz*, Potenziale und Probleme von MOOCs, S. 11; *Witthaus/Inamorato dos Santos et al.*, Validation of Non-formal MOOC-based Learning: An Analysis of Assessment and Recognition Practices in Europe (OpenCred), 2016, S. 23 ff.

33 Der MOOC-Anbieter *edX* vermarktet beispielsweise seine kostenpflichtigen Online-Kurse unter dem Label der „Professional Education“; <https://www.edx.org/professional-education>.

34 *Martini/Botta*, *VerwArch* 110 (2019), 235 (237).

zur Verfügung zu stellen. Für ein tiefer gehendes Verständnis des Konzepts der heutigen MOOCs lohnt sich ein Blick in die Anfänge dieser Technologie.

### B. Entwicklungsgeschichte

Mit dem Einführungskurs in die künstliche Intelligenz der Informatiker *Thrun* und *Norvig* an der *Stanford University* hatte eine neue Epoche in der digitalen Hochschulbildung begonnen. Dabei war ihr Kurs keineswegs der erste seiner Art, vielmehr waren es die außerordentlichen Nutzerzahlen und der versprochene Zugang zu elitärer Bildung, die eine nachhaltige Reaktion der globalen Bildungslandschaft auslösten. Die Zeitung *The New York Times* rief 2012 sogar als das Jahr des MOOC aus.<sup>35</sup>

Viele Hochschulen wollten sich diese Zugangsmöglichkeit zu zehntausenden neuen Studenten aus allen Ländern der Welt unter keinen Umständen entgehen lassen. Wie bei anderen Hypes galt die Devise „Wachstum vor Gewinn“, nach der es zunächst wichtiger erschien, einen eigenen Marktanteil zu begründen als kurzfristig Erträge zu erzielen.<sup>36</sup> In der Folge gingen diverse Plattformen online, welche die Erstellung und den Einsatz von MOOCs ermöglichen.<sup>37</sup> Dabei verfolgen die MOOC-Anbieter verschiedene Geschäftsmodelle. Es ist in der Regel sowohl möglich, einen hochschulintern produzierten Online-Kurs lediglich über die Plattform des Anbieters öffentlich zur Verfügung zu stellen, als auch bereits bei der Kursproduktion auf sein technisches Know-how zurückzugreifen.<sup>38</sup> Von einzelnen Kursen mit spezifischen Themenstellungen hin zu aufeinander aufbauenden Modulen und ganzen Online-Studiengängen hat sich das Angebot stetig weiterentwickelt.<sup>39</sup> Inzwischen haben sich die Anbieter zudem weitestgehend davon verabschiedet, nur mit prestigeträchtigen US-amerikanischen Universitäten zu kooperieren und setzen stattdessen auf die Zusammenarbeit mit möglichst vielen Bildungseinrichtungen weltweit.<sup>40</sup>

---

35 *Pappano*, The Year of the MOOC, *The New York Times* v. 4.11.2012, ED26.

36 *Becker*, Ein Weltmarkt für Internet-Bildung, *Telepolis* v. 19.1.2014.

37 *Schulmeister*, Der Beginn und das Ende von OPEN, in: ders. (Hrsg.), *MOOCs – Massive Open Online Courses. Offene Bildung oder Geschäftsmodell?*, S. 17 ff.

38 Vgl. *Hochschulrektorenkonferenz*, *Potenziale und Probleme von MOOCs*, S. 22.

39 *Franken*, *Medienpädagogik 2017*, 133 (135); vgl. *Reich/Ruipérez-Valiente*, *Science* 2019, 130 (130 f.).

40 *Schulmeister*, *Der Beginn und das Ende von OPEN*, in: ders. (Hrsg.), *MOOCs – Massive Open Online Courses. Offene Bildung oder Geschäftsmodell?*, S. 17 f.

Im globalen Wettbewerb durchgesetzt haben sich letztlich zum einen die beiden Privatunternehmen *Coursera*, das mit rund 37 Millionen Nutzern marktführend ist,<sup>41</sup> und *Udacity*, das der ‚MOOC-Vater‘ *Thrun* mitgegründet hat, zum anderen das Non-Profit-Unternehmen *edX*, das die *Harvard University* und das *Massachusetts Institute of Technology* als *Joint Venture* initiierten.<sup>42</sup> Die Anbieter sind mehr als bloße Dienstleister der mit ihnen kooperierenden Hochschulen geworden, sondern haben sich als eigenständige Marken für digitale Bildung etabliert.<sup>43</sup>

Auch wenn die Absolventenzahlen hinter den ersten Erwartungen zurückgeblieben sind,<sup>44</sup> wachsen die Nutzerzahlen kontinuierlich an<sup>45</sup>. Mittlerweile nutzen über 100 Millionen Menschen weltweit MOOCs.<sup>46</sup> Ein Faktor hierfür ist, dass die digitale Hochschulbildung weiterhin kostengünstiger als das herkömmliche Präsenzstudium ist: So betragen die Gebühren für den auf Online-Kursen basierenden Analytik-Master am *Georgia Institute of Technology* weniger als 10.000 US-Dollar, während man für das herkömmliche Studium vor Ort bis an das Fünffache zahlen muss.<sup>47</sup>

Die steigenden Nutzerzahlen zeigen, dass MOOCs ihr Potenzial als Bildungstechnologie noch nicht ausgeschöpft haben. Nichtsdestoweniger sind einige frühere Annahmen über ihr Wirkungsvermögen zu korrigieren. Die Mehrzahl der Nutzer sind Studenten oder Berufstätige mit einem Hochschulabschluss, welche die Online-Kurse belegen, um sich weiterbilden oder bereits erworbenes Wissen wiederholen zu können.<sup>48</sup> Damit ist die soziale Zusammensetzung der MOOCs weit weniger divers als die

---

41 S. <https://www.class-central.com/report/coursera-2018-year-review/>.

42 Vgl. *Mayer-Schönberger/Cukier*, Lernen mit Big Data, S. 46.

43 Expertenkommission Forschung und Innovation (Hrsg.), Jahresgutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2015, 2015, S. 53.

44 *Jungermann/Wannemacher*, Innovationen in der Hochschulbildung, S. 2; *Young*, *Harvard Journal of Law & Technology* 28 (2015), 549 (566).

45 *Chuang/Ho*, *HarvardX and MITx: Four Years of Open Online Courses*, 2016, S. 4.

46 S. <https://www.class-central.com/report/mooc-stats-2018/>.

47 *Brown*, *Georgia Tech's Online Master of Science in Analytics Costs Under \$10,000*, *engineering.com* v. 12.1.2017.

48 *Becker*, Lässt sich Bildung überhaupt industrialisieren?, *Telepolis* v. 3.6.2014; *Chuang/Ho*, *HarvardX and MITx* 2016, S. 12; *Bischof/von Stuckrad*, Die digitale (R)evolution?, 2013, S. 51; *Schulmeister*, Der Beginn und das Ende von OPEN, in: ders. (Hrsg.), *MOOCs – Massive Open Online Courses. Offene Bildung oder Geschäftsmodell?*, S. 26 f.

Möglichkeiten dieser Technologie denken ließen.<sup>49</sup> Dies gilt jedoch nicht für die mit ihnen verbundene Hoffnung, geographische Hürden zu überwinden. Tatsächlich stammen viele Nutzer US-amerikanischer Online-Kurse aus dem sogenannten Globalen Süden<sup>50,51</sup> Ausgehend von diesen Befunden wandelt sich das Verständnis von MOOCs von einer umfassenden Alternative zur Präsenzlehre hin zu einer Möglichkeit des lebenslangen Lernens für Hochschulabsolventen.<sup>52</sup> Kursanbieter wie *Udacity* haben auf diese Veränderung reagiert, indem sie sogenannte *Nanodegrees*<sup>53</sup> anbieten, um ihre Nutzer speziell auf technische Berufsfelder vorzubereiten.<sup>54</sup>

In die schulische Bildung haben MOOCs bislang hingegen nur sehr vereinzelt Eingang gefunden,<sup>55</sup> was insbesondere daraus folgt, dass die in ihnen angelegte Lernkultur der selbstbestimmten Wissenserlangung oft noch zu sehr vom klassischen Schulunterricht abweicht<sup>56</sup>.

### C. Didaktisches Konzept

Hinsichtlich des Lernkonzepts lässt sich im Allgemeinen zwischen zwei Typen der Online-Kurse unterscheiden – sogenannten xMOOCs und

---

49 Hansen/Reich, Science 2015, Vol. 350, Issue 6265, 1245 (1245 ff.) haben 68 MOOCs der *Harvard University* und des *MIT* ausgewertet und einen deutlichen *Digital Divide* zwischen den verschiedenen Einkommensschichten festgestellt.

50 Der Begriff des Globalen Südens umfasst (in Abgrenzung zu den Industrienationen des Globalen Nordens) die Länder, die ehemals als Entwicklungs- oder Schwellenländer oder zu Zeiten des Kalten Krieges in Anlehnung an den *Tiers-État* als „Dritte Welt“ bezeichnet wurden. S. Clarke, Global South: what does it mean and why use the term?, 8.8.2018, <https://onlineacademiccommunity.uvic.ca/global-south-politics/2018/08/08/global-south-what-does-it-mean-and-why-use-the-term/>.

51 Becker, Lässt sich Bildung überhaupt industrialisieren?, Telepolis v. 3.6.2014.

52 Jungermann/Wannemacher, Innovationen in der Hochschulbildung, S. 53.

53 Im Vergleich zu herkömmlichen Studiengängen zeitlich stark gestraffte Weiterbildungsprogramme. S. Breit, Udacity: Mit dem „Nanodegree“ ins Silicon Valley, derStandard.at v. 13.6.2017.

54 Böttcher/Kenzler, Kein Bock auf MOOC, brand eins online v. 1.9.2017; Fichter, Ab in die Unendlichkeit, Süddeutsche.de v. 16.5.2017.

55 Albrecht/Revermann, Digitale Medien in der Bildung, TAB-Arbeitsbericht Nr. 171, S. 41.

56 Spang, Aus der Praxis: MOOCs in Schulen – eine gute Idee?!, 24.8.2015, <https://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/werkstatt/211141/aus-der-praxis-moocs-in-schulen-eine-gute-idee>.

cMOOCs. Letztere gehen auf den populären CCK08-Kurs<sup>57</sup> der kanadischen Wissenschaftler *George Siemens* und *Stephen Downes* zurück.<sup>58</sup> *Siemens* gilt als der Vordenker des sogenannten Konnektivismus, einer Lerntheorie, die den Menschen als vernetztes Wesen ansieht und sich insbesondere auf digitale Bildungsanwendungen bezieht.<sup>59</sup> Das „c“ in cMOOCs steht daher für „connectivist“. Bei cMOOCs steht die Interaktion zwischen den Nutzern im Vordergrund.<sup>60</sup> Statt konkreter Lernziele und Lehrpläne, ist es ihr Ziel, die Nutzer dazu zu befähigen, sich eigenständig fortzubilden. cMOOCs sind deswegen besonders betreuungsintensiv.

Eher mit der klassischen Universitätslehre verwandt sind die xMOOCs, die ihren Ursprung im Kurs von *Thrun* und *Norvig* haben.<sup>61</sup> Ihre Bezeichnung leitet sich davon ab, dass die *Harvard University* und das *Massachusetts Institute of Technology* Online-Angebote in ihren Vorlesungsverzeichnissen mit einem „x“ für *Extension* (Erweiterung) markiert haben.<sup>62</sup> In Bezug auf xMOOCs kann man tatsächlich von einem virtuellen Hörsaal sprechen. Dennoch ist ebenfalls ein hohes Maß an Eigenverantwortlichkeit nötig, um sie erfolgreich zu absolvieren. Hochschulen, die MOOCs als neue Technologie nutzen, bieten mehrheitlich xMOOCs an.<sup>63</sup> Daher bezieht sich auch die nachfolgende Untersuchung vornehmlich auf sie. Die gewonnenen datenschutzrechtlichen Erkenntnisse sind grundsätzlich auf alle Typen der Online-Kurse übertragbar.

#### D. Verbreitung in Deutschland

Nach dem ersten Hype um die MOOCs in den USA fand dieses Format seinen Weg nach Europa. In Deutschland sind die bisherigen Nutzerzah-

---

57 Die Abkürzung steht für *Connectivism & Connective Knowledge*.

58 *Hochschulrektorenkonferenz*, Potenziale und Probleme von MOOCs, S. 12; vgl. *Schulmeister*, Vorwort, in: ders. (Hrsg.), *MOOCs – Massive Open Online Courses. Offene Bildung oder Geschäftsmodell?*, 2013, S. 9 (9).

59 *Siemens*, *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning* 2005, Vol. 2, No. 1, [http://www.itdl.org/journal/jan\\_05/article01.htm](http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm).

60 *Albrecht/Revermann*, *Digitale Medien in der Bildung*, TAB-Arbeitsbericht Nr. 171, S. 39.

61 Vgl. *Clow*, *MOOCs and the Funnel of Participation*, in: *Suthers/Verbert/Duval et al.* (Hrsg.), *Third International Conference on Learning Analytics and Knowledge*, 2013, S. 185 (185).

62 *Göcks/Bechmann*, Geleitwort, in: *Schulmeister* (Hrsg.), *MOOCs – Massive Open Online Courses. Offene Bildung oder Geschäftsmodell?*, 2013, S. 7 (7).

63 *Jungermann/Wannemacher*, *Innovationen in der Hochschulbildung*, S. 2.

len jedoch wesentlich niedriger als im englischsprachigen Raum geblieben.<sup>64</sup> Bei einer Befragung von Lehrenden, die MOOCs entwickelt haben bzw. bereitstellen, durch das HIS-Institut für Hochschulentwicklung e.V. gaben die Befragten am häufigsten Kursgrößen von unter 500 Teilnehmern an.<sup>65</sup> Dennoch messen deutsche Hochschulen MOOCs eine strategische Relevanz zu und bieten zudem viele ihrer Online-Kurse in Englisch an, um sich internationaler auszurichten.<sup>66</sup>

Wollen Hochschulen in Deutschland MOOCs anbieten, greifen sie dafür entweder auf die digitale Infrastruktur der US-amerikanischen Marktführer zurück, kooperieren mit deutschen Anbietern oder haben eigene Plattformen entwickelt.<sup>67</sup> Langfristig erfolgreiche deutsche Kursanbieter finden sich bislang nur wenige. Zu nennen ist neben dem Potsdamer Anbieter *openHPI* das im Jahr 2013 gegründete Unternehmen *iversity*, das lange Zeit als Vorreiter für MOOCs in Deutschland galt und insgesamt mehrere hunderttausend Nutzer seiner deutsch- und englischsprachigen Online-Kurse hatte. 2016 entging es trotzdem nur knapp einer Insolvenz und gehört inzwischen dem Wissenschaftsverlag *Springer Nature*.<sup>68</sup>

Dass sich MOOCs in Deutschland bisher nur in begrenztem Maße etablieren konnten, liegt einerseits an ihren hohen Produktionskosten i. H. v. mehreren zehntausend Euro.<sup>69</sup> Andererseits fehlt es in Deutschland aber vor allem an den entscheidenden Faktoren für den Erfolg der Online-Kurse in den USA, als auch im Globalen Süden. Probleme bereiten dort hohe Studiengebühren für Präsenzstudiengänge, undurchlässige Zulassungsbeschränkungen und ein deutliches Gefälle in der Reputation der Bildungseinrichtungen.<sup>70</sup> Viele Kursanbieter in den USA profitieren von der anhaltenden Krise der tertiären Bildung und dem Zwang zahlreicher Hochschu-

---

64 *Expertenkommission Forschung und Innovation*, Jahresgutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2015, S. 53 f.

65 *Jungermann/Wannemacher*, Innovationen in der Hochschulbildung, S. 2.

66 *Jungermann/Wannemacher*, Innovationen in der Hochschulbildung, S. 1.

67 Vgl. die Übersicht bei *Expertenkommission Forschung und Innovation*, Jahresgutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2015, S. 50.

68 *Denmer*, Kurse via Bildschirm, *Süddeutsche.de* v. 15.3.2017; *Springer Nature*, Pressemitteilung v. 14.11.2017, <https://group.springernature.com/fr/group/media/pres-releases/springer-nature-acquires-e-learning-provider-iversity/15222536>.

69 *Jungermann/Wannemacher*, Innovationen in der Hochschulbildung, S. 37 f.; vgl. auch *Borgwardt*, Von Moodle bis MOOC, 2014, S. 53.

70 Vgl. *Bischof/von Stuckrad*, Die digitale (R)evolution?, S. 32 ff.