UFITA – Schriftenreihe 300

Felicitas Lea Kleinkopf

Text- und Data-Mining

Die Anforderungen digitaler Forschungsmethoden an ein innovations- und wissenschaftsfreundliches Urheberrecht

Nomos

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Schriftenreihe des Archivs für
Medienrecht und Medienwissenschaft (UFITA)

herausgegeben von
Prof. Dr. Michael Grünberger, LL.M. (NYU)
Prof. Dr. Nadine Klass, LL.M. (Wellington)

Band 300

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Felicitas Lea Kleinkopf

Text- und Data-Mining

Die Anforderungen digitaler Forschungsmethoden an ein innovations- und wissenschaftsfreundliches Urheberrecht

Nomos

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

The book processing charge was funded by the Baden-Württemberg Ministry of Science, Research and Arts in the funding programme Open Access Publishing and the University of Freiburg.

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

Zugl.: Freiburg, Univ., Diss., 2022

1. Auflage 2022

© Felicitas Lea Kleinkopf

Publiziert von
Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Waldseestraße 3–5 | 76530 Baden-Baden
www.nomos.de

Gesamtherstellung:
Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Waldseestraße 3–5 | 76530 Baden-Baden

ISBN (Print): 978-3-8487-7561-3
ISBN (ePDF): 978-3-7489-3536-0

DOI: https://doi.org/10.5771/9783748935360

Onlineversion
Nomos eLibrary

Dieses Werk ist lizensiert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz.

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Meiner Familie

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Vorwort

Dass die Technologie des Text- und Data-Minings, die Digitalforschung im Allgemeinen sowie die Organisation von Forschungsdaten die Urheberrechtswissenschaft noch umfangreich beschäftigen wird, zeigt die Fülle an Literatur und Studien, die in der vorliegenden Untersuchung Einklang fand. Insbesondere die Evaluationsstudie des Bundesministeriums für Justiz aus April 2022 verdeutlicht den weiteren Diskussions- und teilweise auch den weiteren gesetzgeberischen Handlungsbedarf. Die vorliegende Arbeit strukturiert und analysiert die urheberrechtlichen Implikationen des Text- und Data-Minings nicht nur, sondern macht auch praktische Vorschläge, wie diese komplexe Urheberrechtsmaterie interessengerecht gestaltet werden kann. Sie wurde im Sommersemester 2022 von der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg als Dissertation angenommen und entstand während meiner Tätigkeit als akademische Mitarbeiterin am Zentrum für Angewandte Rechtswissenschaft (ZAR) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT). Die Untersuchung wurde zwar Anfang April 2022 eingereicht, später erschienene Literatur konnte aber jedenfalls teilweise noch vor der Drucklegung berücksichtigt werden.

Mein herzlichster Dank gilt Herrn Prof. Dr. Thomas Dreier für die hervorragende Betreuung, für die zahlreichen hilfreichen Anregungen, die meine Arbeit stets voranbrachten, und für die wissenschaftlichen Freiräume, die er mir an seinem Institut ermöglichte. Zum Dank verpflichtet bin ich außerdem Herrn Prof. Dr. Maximilian Haedicke für die rasche Erstellung des Zweitgutachtens. Mein besonderer Dank gilt außerdem Herrn Dr. Thomas Pflüger, der mir die Möglichkeit einer überaus lehrreichen und spannenden Tätigkeit für das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg bot, durch die ich wertvolle Einblicke in das Gesetzgebungsverfahren zur Umsetzung der DSM-Richtlinie erhalten konnte. Diese Erfahrungen haben wesentlich zu meiner Doktorarbeit beigetragen. Den Herausgebern und dem Nomos-Verlag danke ich für die Aufnahme in die Schriftenreihe des Archivs für Urheber- und Medienrecht (UFITA) und die Betreuung der Publikation.

Meinen Kolleginnen und Kollegen am ZAR danke ich für die spaßige und lehrreiche Zeit, insbesondere Olivia Hägle für den hilfreichen und produktiven Austausch über die Arbeit und über das Promovieren als

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

solches. Daneben gilt mein Dank meinen Freundinnen und Freunden für die großartige Unterstützung während meiner Promotion. Hanna Merkel hat mir mit ihrer technischen Expertise sehr geholfen, das interdisziplinäre Thema zu bewältigen. Julian Rosenberger, dir möchte ich ganz besonders für deine unermüdliche und wertvolle Diskussions- und Einsatzbereitschaft danken.

Zuletzt möchte ich meinen Eltern, Ulrike und Fred Kleinkopf, und meinen Schwestern, Rebecca Kleinkopf und Charlotte Zinngrebe, von Herzen meine Dankbarkeit ausdrücken. Ohne euren bedingungslosen und liebevollen Rückhalt sowie eure Unterstützung meines Werdegangs wäre für mich die Promotion nicht vorstellbar gewesen. Auch danke ich euch, dass ihr euch beim Korrekturlesen auf ein so alltagsfremdes juristisches Thema eingelassen habt. Euch ist die Arbeit deswegen gewidmet.

Karlsruhe, August 2022 *Felicitas Lea Kleinkopf*

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis 19

Einleitung 23

§ 1 Problemaufriss 23

§ 2 Herangehensweise 26

A. Grenzen der Untersuchung 26
B. Interdisziplinärer Ansatz 27
C. Gang der Untersuchung 27

Erster Teil: Text- und Data-Mining zwischen Technologie, Innovation und Wissenschaft 29

§ 3 Text- und Data-Mining zwischen Künstlicher Intelligenz und digitaler Forschung 30

A. Das Begriffsverständnis des Text- und Data-Minings 30
I. Das technische Begriffsverständnis 30
II. Das urheberrechtliche Begriffsverständnis 33
III. Begriffsfindung 35
B. Text- und Data-Mining zur Erkenntnisgewinnung 36
C. Text- und Data-Mining und Künstliche Intelligenz 38
I. Technische Grundlagen der Künstlichen Intelligenz 38
1. Begriffsentwicklung der Künstlichen Intelligenz 38
2. Die Technologie des maschinellen Lernens 41
3. Wissensbasierte Systeme und Expertensysteme 45
II. Überschneidungen von Text- und Data-Mining mit Technologien der Künstlichen Intelligenz 46
D. Ein Ablauf des Text- und Data-Minings 48
I. Datenauswahl und Selektierung 50
II. Die Vorverarbeitungsschritte 51
1. Digitalisierung und Textextrahierung 52
2. Segmentierung 53
3. Bereinigung 54
4. Metadaten und Annotationen 54
III. Das Korpus 56

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

IV. Die Text- und Data-Mining-Analyse im engeren Sinne 58
V. Das Analyseergebnis – Einordnung, Potenzial und Validität 60
1. Muster – Korrelation oder Kausalität? 62
2. Einordnung und Validität des Ergebnisses der TDM-Analyse 65
E. Weitere grundlegende Begriffsverständnisse 69
I. Begriffsverständnis von Algorithmus und Computerprogramm 69
II. Begriffsverständnis von Information, Wissen und Daten 69
III. Begriffsverständnis von Forschungsdaten 72
F. Zwischenfazit 73
§ 4 Ein Urheberrecht für die Wissenschaft? 73
A. Text- und Data-Mining zur wissenschaftlichen Forschung 74
I. Das Begriffsverständnis von Wissenschaft im Grundgesetz 74
II. Das Verständnis von Wissenschaft im Urheberrecht 76
III. Einordnung des Text- und Data-Minings 78
B. Ein Recht des Urhebers? 79
I. Der Urheber als Zentrum des Urheberrechts und Tendenzen zur Aufweichung 79
II. Die systematische Stellung von Schrankenbestimmungen 85
1. Das Verhältnis von geistigem Eigentum und Sozialbindung imdeutschen und europäischen Grundrechtsgefüge 85
2. Das Verhältnis von Werkschutz und Schranke im einfachen Recht 86
C. Die Besonderheiten des Wissenschaftsurheberrechts 89
I. Das urheberrechtliche Schutzniveau in Wissenschaftskontexten 89
1. Ein eingegrenzter Schutz wissenschaftlicher Werke 90
2. Die urheberrechtliche Ein- und Zuordnung von Forschungsdaten 98
II. Die besonderen Interessen im Wissenschaftsurheberrecht 101

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

III. Die Auswirkungen der Wissenschaftsfreiheit auf die Schrankenauslegung 106
D. Zwischenfazit 112

§ 5 Fortschritt durch Restriktion oder Restriktion des Fortschritts? – Die urheberrechtliche Steuerung von Innovation 113
A. Das urheberrechtliche Anreizparadigma 114
B. Keine Übertragbarkeit der Anreizthese auf Innovation 118
C. Mechanismen zur urheberrechtlichen Innovationsförderung 121
D. Stellungnahme 126

§ 6 Ergebnis des ersten Teils 127

Zweiter Teil: Forschung und Analyse mittels Text- und Data-Mining 129

§ 7 Die urheberrechtliche Relevanz des Text- und Data-Minings 130
A. Einordnung der Vorverarbeitungsschritte des TDMs 130
I. Beeinträchtigung der Verwertungsrechte 130
1. Digitalisierungsprozesse und Textextrahierungen 131
a. Begriffsverständnis von Vervielfältigungen, Bearbeitungen undanderen Umgestaltungen 131
b. Das Verhältnis von Vervielfältigungen, Bearbeitungen und anderen Umgestaltungen 133
c. Einordnung der Digitalisierung und Texterkennung 140
2. Segmentierungen 142
3. Bereinigungen 143
4. Annotationen 143
5. Die Nutzung von Werkteilen 145
6. Die Nutzung von Bearbeitungen 145
II. Beeinträchtigung von Urheberpersönlichkeitsrechten 146
1. Namensnennung, § 13 UrhG 146
2. Entstellungen, § 14 UrhG 146
III. Besonderheiten in Data-Mining-Prozessen 150
1. Datenbankwerke, §§ 4 Abs. 2, 2 Abs. 2 UrhG 151
a. Vervielfältigungen, § 16 Abs. 1 UrhG, und Bearbeitungen bzw. Umgestaltungen, § 23 Abs. 2 UrhG 152
b. Entstellungen, § 14 UrhG 154
2. Datenbanken, §§ 87a ff. UrhG 154
IV. Besonderheiten bei Web-Crawlern oder -Scrapern 155

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

B. Das Korpus 156
1. Schutzfähigkeit der Korpora 157
a. Schutzfähigkeit als Sprachwerk 157
b. Schutzfähigkeit als Sammelwerk 158
c. Schutzfähigkeit als Datenbankwerk 160
d. Schutzfähigkeit als Datenbank 161
2. Rechtsverletzungen durch das Zusammenfügen der Korpora 162
C. Die TDM-Analyse im engeren Sinne 163
D. Die Besonderheiten bei Nutzung von Technologien des maschinellen Lernens 166
E. Die Relevanz gemeinsamer Forschungsarbeiten 167
F. Das TDM als Ausnahme des Urheberrechts? – Übertragung analoger Grundsätze auf digitale Vorgänge 168
I. Das TDM als Mittel zum Gewinnen von urheberrechtlich nicht geschütztem Wissen und Information 171
II. Das „right to read" und das „right to mine" – Vergleichbarkeit des TDMs und des Werkgenusses 172
III. Grenzen der inhaltlichen Ausnahme des TDMs aus dem Urheberrecht 181
G. Heranziehung bestehender Erlaubnisnormen 182
I. Wissenschaftliche Forschung, § 60c UrhG 183
II. Zitate, § 51 UrhG 183
III. Vorübergehende Vervielfältigungshandlungen, § 44a UrhG 184
IV. Benutzung eines Datenbankwerks, § 55a UrhG 186
H. Zwischenfazit 187

§ 8 Die Bedeutung eines adäquaten Rechtsrahmens 188
A. Eine systematische Begründung eines gesetzgeberischen Auftrags 190
B. Negative Auswirkungen von Restriktion und Rechtsunsicherheit und Potenzial weitreichenderer Erlaubnisse 191
C. Die Vereinbarkeit mit dem Drei-Stufen-Test 196
D. Zwischenfazit 199

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

§ 9 Eine Analyse der Rechtsentwicklung in Deutschland und der Europäischen Union 200
A. Das Gesetz zum Urheberrecht in der Wissensgesellschaft 202
I. Privilegierte Technologien 203
II. Privilegierter Personenkreis 204
III. Erfasste Schutzgegenstände 205
IV. Rechtmäßiger Zugang 206
V. Erlaubte Verwertungshandlungen 213
1. Vervielfältigungen, § 16 UrhG 213
2. Bearbeitungen, § 23 UrhG 214
3. Weiterverwendung von Bearbeitungen 216
4. Öffentliche Zugänglichmachungen, § 19a UrhG 217
5. Nutzbarkeit von Datenbankwerken und Datenbanken 220
VI. Einschränkung des Urheberpersönlichkeitsrechts 221
1. Änderungsverbot, § 62 UrhG 221
2. Pflicht zur Quellenangabe, § 63 UrhG 223
VII. Die TDM-Analyse im engeren Sinne 224
VIII. Vertragliche und technische Abweichungsmöglichkeiten 224
IX. Vergütungspflicht, § 60h UrhG 225
X. Geltungsdauer 226
XI. Bewertung 226
B. Die Richtlinie über das Urheberrecht und die verwandten Schutzrechte im digitalen Binnenmarkt 228
I. Harmonisierungsgrad 229
II. Privilegierte Technologien 230
III. Privilegierte Personenkreise 230
1. Text- und Data-Mining zum Zwecke der wissenschaftlichen Forschung, Art. 3 DSM-RL 231
2. Text- und Data-Mining ohne Zweckbindung, Art. 4 DSM-RL 232
IV. Erfasste Schutzgegenstände 232
V. Erfasste Verwertungshandlungen 233
VI. Vergütung 234
VII. Vertragliche und technische Abweichungsmöglichkeiten 235
VIII. Bewertung 236
C. Das Gesetz zum Urheberrecht im digitalen Binnenmarkt 237
I. Privilegierte Technologien 238

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

II. Privilegierte Personenkreise 239
III. Erfasste Schutzgegenstände 240
IV. Rechtmäßiger Zugang 241
V. Erlaubte Verwertungshandlungen 242
1. Vervielfältigungen, § 16 UrhG 242
2. Bearbeitungen, § 23 UrhG 243
3. Weiterverwendung von Bearbeitungen 244
4. Öffentliche Zugänglichmachungen, § 19a UrhG 244
5. Nutzbarkeit von Datenbankwerken und Datenbanken 245
VI. Einschränkungen des Urheberpersönlichkeitsrechts 246
1. Änderungsverbot, § 62 UrhG 246
2. Pflicht zur Quellenangabe, § 63 UrhG 247
VII. Die TDM-Analyse im engeren Sinne 247
VIII. Vergütung, § 60h UrhG 248
IX. Vertragliche und technische Abweichungsmöglichkeiten 248
X. Geltungsdauer 252
XI. Bewertung 253

§ 10 Ergebnis des zweiten Teils 255

Dritter Teil: Der Zugang zu und die Nachnutzung von Text- und Data-Mining-Korpora 258

§ 11 Die urheberrechtliche Relevanz des Zugangs zu und der Nachnutzung von Text- und Data-Mining-Korpora 259
A. Begriffliche Abgrenzung von Zugang und Nachnutzung 260
B. Archivierung der Korpora 262
I. Vervielfältigung, § 16 Abs. 1 UrhG 262
II. Öffentliche Zugänglichmachung, § 19a UrhG 263
C. Die Bereitstellung der Korpora für die wissenschaftlicheÜberprüfung 263
I. Öffentliche Zugänglichmachung, § 19a UrhG, und öffentliche Wiedergabe als Innominatfall, § 15 Abs. 2 UrhG 263
II. Vervielfältigungen, § 16 Abs. 1 UrhG 264
D. Die Bereitstellung der Korpora für die wissenschaftliche Nachnutzung 265
I. Vervielfältigung, § 16 Abs. 1 UrhG 265

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

II. Öffentliche Zugänglichmachung, § 19a UrhG und öffentliche Wiedergabe als Innominatfall, § 15 Abs. 2 UrhG 266
E. Verletzung von Urheberpersönlichkeitsrechten 266

§ 12 Die Bedeutung des Zugangs und das Potenzial der Nachnutzbarkeit 267
A. Der Zugang als wissenschaftsimmanente Anforderung an das Urheberrecht 268
I. Wissenschaftstheoretische Betrachtung 269
II. Grundgesetzliche Betrachtung der Anforderungen der guten wissenschaftlichen Praxis 273
III. Negative Auswirkungen rechtlicher Defizite 275
IV. Zugang durch das Urheberrecht 277
B. Die Bedeutung von Forschungsdaten für das kulturelle Gedächtnis 278
I. Rechtliche und tatsächliche Besonderheiten digitaler Zugänglichmachung im Bereich von Gedächtnisinstitutionen 278
II. Kulturwissenschaftliche Betrachtung von Forschungsdaten 282
C. Vorzüge der Nachnutzbarkeit 287
I. Effektivere Nutzung öffentlicher Gelder 287
II. Auswirkungen auf die Datenqualität und das Erkenntnispotenzial 288
III. Anreizwirkung 290
D. Anforderungen an den Umgang mit TDM-Korpora und ihre Grenzen 290
I. Maßstabsbildung 290
II. Vereinbarkeit mit dem Drei-Stufen-Test 292
1. Archivierung und Überprüfbarkeit 292
2. Nachnutzbarkeit 294
E. Zwischenfazit 296

§ 13 Analyse der Rechtsentwicklung in Deutschland und in der Europäischen Union 297
A. Das Gesetz zum Urheberrecht in der Wissensgesellschaft 297
I. Aufbewahrung der Korpora 298
II. Zugriff zu Überprüfungszwecken 299
1. Öffentliche Zugänglichmachung, § 19a UrhG 299
2. Vervielfältigungen, § 16 Abs. 1 UrhG 300

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

3. Überprüfungen nach Forschungsabschluss 302
4. Umfang der erlaubten Überprüfungen 304
III. Verfügbarkeit für Anschlussforschungen 304
IV. Stellungnahme 306
B. Die Richtlinie über das Urheberrecht und die verwandten Schutzrechte im digitalen Binnenmarkt 307
I. Aufbewahrung der Korpora 307
II. Zugriff zu Überprüfungszwecken 308
III. Verfügbarkeit für Anschlussforschungen 309
IV. Stellungnahme 310
C. Das Gesetz zum Urheberrecht im digitalen Binnenmarkt 310
I. Aufbewahrungsmöglichkeit der Korpora 311
1. Löschpflicht i. R. d. § 44b UrhG 311
2. Aufbewahrung der Korpora i. R. d. § 60d UrhG 311
3. Rechtsfolgen 315
II. Zugriff zur Überprüfung der wissenschaftlichen Forschung 318
1. Öffentliche Zugänglichmachung, § 19a UrhG 318
2. Vervielfältigungen, § 16 Abs. 1 UrhG 319
3. Zugriff nach Forschungsabschluss 319
4. Umfang der erlaubten Überprüfungen 320
III. Verfügbarkeit für Anschlussforschungen 320
IV. Stellungnahme 321
D. Schlussfolgerungen 323

§ 14 Die Ermöglichung einer Nachnutzbarkeit 325
A. Technik über dem Recht – Technische Ansätze zur Überwindung urheberrechtlicher Hemmnisse im Bereich des Text- und Data-Minings 326
B. Ein Recht für die Technik – Nutzung des geltenden Rechts für die Nachnutzbarmachung von Text- und Data-Mining-Korpora 330
I. Kombinierbarkeit urheberrechtlicher Schranken 330
II. Heranziehung der Terminal-Schranke, § 60e Abs. 4 UrhG 332
1. Anwendbarkeit 332
2. Eignung 334
III. Heranziehung der Wissenschaftsschranke, § 60c UrhG 334
1. Anwendbarkeit 335
2. Eignung 337

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

C. Stellungnahme 338

§ 15 Ergebnis des dritten Teils 339

Vierter Teil: Entwicklung eines innovations- und wissenschaftsfreundlichen Rechtsrahmens 341

§ 16 Schlussfolgerungen 341

A. Zusammenfassende Thesen 341

B. Normierungsvorschlag 348

§ 17 Ausblick 351

Literaturverzeichnis 353

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Abkürzungsverzeichnis

Computerprogramm-RL	Richtlinie 2009/24/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 über den Rechtsschutz von Computerprogrammen (ABl. L 111 S. 16)
Datenbank-RL	Richtlinie 96/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. März 1996 über den rechtlichen Schutz von Datenbanken, zuletzt geändert durch Art. 24 ÄndRL (EU) 2019/790 vom 17.4.2019 (Abl. L 130 S. 92)
DNBG	Gesetz über die Deutsche Nationalbibliothek
DNG	Datennutzungsgesetz
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung (VO (EU) 2016/679)
DSM-RL	Richtlinie (EU) 2019/790 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2019 über das Urheberrecht und die verwandten Schutzrechte im digitalen Binnenmarkt und zur Änderung der Richtlinien 96/9/EG und 2001/29/EG (ABl. L 130 S. 92, ber. L 259 S. 86)
Erw.	Erwägungsgrund
IFG	Informationsfreiheitsgesetz
InfoSoc-RL	Richtlinie 2001/29/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2001 zur Harmonisierung bestimmter Aspekte des Urheberrechts und der verwandten Schutzrechte in der Informationsgesellschaft (ABl. L 167 S. 10, ber. 2002 L 6 S. 71), zuletzt geändert durch Art. 24 Abs. 2 ÄndRL (EU) 2019/790 vom 17.4.2019 (ABl. L 130 S. 92)
IWG	Informationsweiterverwendungsgesetz
KDD	Wissenserkennung in Datenbanken (englisch: Knowledge Discovery in Databases)
KI	Künstliche Intelligenz

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

KI-Verordnungsentwurf	Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlamentes und des Rates zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für Künstliche Intelligenz (Gesetz über Künstliche Intelligenz) und zur Änderung bestimmter Rechtsakte der Union, Brüssel, den 21.4.2021, COM(2021) 206 final
KNN	Künstliche neuronale Netze
Online-SatCab-RL	Richtlinie (EU) 2019/789 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2019 mit Vorschriften für die Ausübung von Urheberrechten und verwandten Schutzrechten in Bezug auf bestimmte Online-Übertragungen von Sendeunternehmen und die Weiterverbreitung von Fernseh- und Hörfunkprogrammen und zur Änderung der Richtlinie 93/83/EWG des Rates
PSI-RL	Richtlinie (EU) 2019/1024 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über offene Daten und die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (Neufassung)
RBÜ	Revidierte Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst
Schutzdauer-RL	Richtlinie 2006/116/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 über die Schutzdauer des Urheberrechts und bestimmter verwandter Schutzrechte (ABl. L 372 S. 12), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2011/77/EU vom 27.9.2011 (ABl. L 265 S. 1, ber. 2013 L 117 S. 23)
UrhDaG	Gesetz über die urheberrechtliche Verantwortlichkeit von Diensteanbietern für das Teilen von Online-Inhalten (Urheberrechts-Diensteanbieter-Gesetz), verabschiedet durch das Gesetz zur Anpassung des Urheberrechts an die Erfordernisse des digitalen Binnenmarktes vom 31.05.2021 BGBl. I S. 1204, 1215 Nr. 27, ausgegeben zu Bonn am 4. Juni 2021
UrhDBMG	Gesetz zur Anpassung des Urheberrechts an die Erfordernisse des digitalen Binnenmarktes vom 31.05.2021, BGBl. 2021 I Nr. 27, ausgegeben zu Bonn am 4. Juni 2021

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

UrhWissG	Gesetz zur Angleichung des Urheberrechts an die aktuellen Erfordernisse der Wissensgesellschaft (Gesetz zur Angleichung des Urheberrechts an die aktuellen Erfordernisse der Wissensgesellschaft) vom 01.09.2017, BGBl. 2017 I Nr. 61, ausgegeben zu Bonn am 7. September 2017
WCT	WIPO-Urheberrechtsvertrag vom 20. Dezember 1996, BGBl. 2003 II S. 754, 755, ausgegeben zu Bonn am 18. August 2003
WPPT	WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger vom 20. Dezember 1996, BGBl. 2003 II S. 754, ausgegeben zu Bonn am 18.08.2003

Im Übrigen sei auf die im Literaturverzeichnis erläuterten Abkürzungen der zitierten Literatur verwiesen. Daneben orientiert sich die Untersuchung an den in der Rechtswissenschaft gebräuchlichen Abkürzungen nach *Kirchner*, Abkürzungen für Juristen, 2. Auflage, Berlin 1993.

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

https://doi.org/10.5771/9783748935360-1 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY