

Inhaltsübersicht

Inhaltsverzeichnis	11
Abbildungsverzeichnis	27
Abkürzungsverzeichnis	29
Einleitung	35
§ 1 Einführung in den Problembereich: Das visuelle Fake vor Gericht	35
§ 2 Gang, Schwerpunkt und Grenzen der Untersuchung	38
1. Teil: Vom Original zum Deep Fake: Das visuelle Fake als besondere Herausforderung für das Recht im Lichte technologischen Fortschritts	43
§ 1 Technische Hintergründe: Deep Learning als Grundlage des modernen Fakes	43
§ 2 Vom Original zum Deep Fake	93
§ 3 Die Macht der Bilder	140
§ 4 Allgemeine und spezielle Erwägungen zum Verhältnis von Recht und (KI-)Technologie	170
§ 5 Ergebnis 1. Teil	195
2. Teil: Der rechtliche Schutz der Person vor Deep Fakes: Regulierung der unmittelbaren Folgen von Deep Fakes	196
§ 1 Rechtliche Einordnung des Deep Fakes: Das Deep Fake als künstlerisch-kommunikative Persönlichkeitsentfaltung?	196
§ 2 Deep Fakes im Spannungsverhältnis mit dem Persönlichkeitsschutz: Zur persönlichkeitsrechtlichen Beurteilung von Deep Fakes	253
§ 3 Deep Fakes im Spannungsverhältnis mit dem Urheberrecht: Zur urheberrechtlichen Beurteilung von generativer KI und von Deep Fakes	357
§ 4 Technologieregulierung: insbesondere Transparenzpflichten für Deep Fakes in der KI-VO und im DSA und deren Wirksamkeit für den Individualschutz	565
§ 5 Die Besonderheiten des akustischen Deep Fakes	578
§ 6 Zusammenfassende rechtliche Bewertung	581

3. Teil: Der Schutz der Person vor Deep Fakes durch Maßnahmen außerhalb des Rechts	583
§ 1 Technische Behandlung von Deep Fakes	583
§ 2 Gesellschaftliche Behandlung von Deep Fakes	602
§ 3 Ergebnis 2. und 3. Teil: Regulierung von Deep Fakes im Wege von Recht, Technik und Gesellschaft	620
4. Teil: Der Schutz der Wahrheit vor Deep Fakes: Regulierung der mittelbaren Auswirkungen von Deep Fakes	621
§ 1 Desinformierende Deep Fakes: Die täuschende Wirkung von Deep Fakes	621
§ 2 Deep Fakes vor Gericht: Zum prozessualen Schutz von Wahrheit im Recht	629
§ 3 Ergebnis 4. Teil: Deep Fakes und Misinformation vor Gericht	653
Zusammenfassung und Endergebnis	655
1. Teil: Vom Original zum Deep Fake	655
2. Teil und 3. Teil: Der Schutz der Person vor Deep Fakes	656
3. Teil: Ergänzung durch Maßnahmen außerhalb des Rechts	660
4. Teil: Der Schutz der Wahrheit vor Deep Fakes	660
Endergebnis	661
Literaturverzeichnis	663

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	27
Abkürzungsverzeichnis	29
Einleitung	35
§ 1 Einführung in den Problembereich: Das visuelle Fake vor Gericht	35
§ 2 Gang, Schwerpunkt und Grenzen der Untersuchung	38
1. Teil: Vom Original zum Deep Fake: Das visuelle Fake als besondere Herausforderung für das Recht im Lichte technologischen Fortschritts	43
§ 1 Technische Hintergründe: Deep Learning als Grundlage des modernen Fakes	43
I. KI, Künstliche Neuronale Netze und Deep Learning	43
1. Überblick KI: Wie das „Künstliche“ zunehmend „intelligenter“ wird	44
2. Eine kurze Geschichte der Künstlichen Intelligenz	47
3. Begriffsbestimmung Künstliche Intelligenz: Versuch der Definition des Undefinierbaren	49
4. Maschinelles Lernen	54
5. Künstliche Neuronale Netze	58
a. Das menschliche Vorbild: Informationsverarbeitung über Neuronen und Synapsen	58
b. Mathematische Modellierung der Informationsverarbeitung in Form eines Künstlichen Neuronalen Netzes	59
c. Lernen in einem Künstlichen Neuronalen Netz	60
6. Deep Learning	62
7. Convolutional Neural Nets (CNNs)	64
II. Deep Fake-Modelle	68
1. Autoencoder	70
a. Die Netzwerkarchitektur des Autoencoders	70
aa. Zielsetzung des Encoder-Decoder-Modells	70
bb. Modellierung des Autoencoders	73
(I) Encoder	73
(II) Decoder	75
b. Erstellen von Deep Fakes mithilfe von Autoencodern	76
2. Generative Adversarial Networks	78
a. Gedankenspiel (Kunstfälschung)	79
	11

b. Technische Implementierung eines solchen Generative Adversarial Networks	80
3. Diffusion Models	83
a. Diffusionsmodell zur Bildgenerierung	84
aa. Bildgenerierung in Anlehnung an den thermodynamischen Prozess der Diffusion	84
bb. Noising	85
cc. Denoising	87
b. Dimensionsreduktion im latenten Raum	88
c. Kombination mit Sprachmodell	89
4. Weiterentwicklung dieser Modelle: 3D-Animation und Video, Kombination verschiedener Modellarchitekturen	92
III. Zwischenergebnis	92
§ 2 Vom Original zum Deep Fake	93
I. Eine kurze Geschichte des visuellen „Fakes“	93
1. Die Ursprünge des „Fakes“ in der Kunst: Kunstfälschungen	93
2. Die Evolution des „Fakes“ in der Fotografie	97
a. Fotografie-immanente Manipulationen	99
aa. Die Subjektivität des Bildes	101
bb. Manipulation am Bildobjekt	103
cc. Manipulation durch das Aufnahmemedium	107
b. Manipulationen an der bereits aufgenommenen Fotografie: Geschichts(um)schreibung durch fotografische Manipulation	107
aa. Analoge Manipulationen	107
bb. Digitale Manipulationen	110
c. Manipulationen im Kontext der Veröffentlichung	112
d. Bildsynthese: Computergrafik	112
3. Vom statischen „Fake“ zum dynamischen „Fake“: Manipulation des bewegten Bildes	113
a. Aufwändige Videoanimation und -manipulation	113
b. Primitive Videofälschungen: Cheap Fakes und Shallow Fakes	115
II. Begriffsbestimmung <i>Fake</i>	115
1. Umgangssprachliche Verwendung des <i>Fakes</i> in der deutschen Sprache	117
2. Begriffsbestimmung unter Zuhilfenahme einer kunsthistorischen Betrachtungsweise des <i>Fakes</i>	118
III. Begriffsbestimmung <i>Deep Fake</i>	119
1. Begriffsbestimmung <i>Deep Fake</i> im allgemeinen Sprachgebrauch	119
2. Begriffsbestimmung <i>Deepfake</i> der KI-Verordnung	121
3. Gemeinsame Merkmale einer Begriffsbestimmung	122

IV. Eigene Definition <i>Deep Fake</i> für die Zwecke dieser Arbeit	123
1. Doppelfunktion des Begriffsbestandteils <i>Deep</i> : <i>Deep Learning</i> , <i>Deep Fake</i>	123
2. Authentizitätsschein des <i>Fakes</i> : Täuschungswirkung	124
3. Vergleichsobjekt	126
4. Medienunabhängigkeit	127
5. Zwischenergebnis	127
V. Verschiedene Erscheinungsformen von Deep Fakes	128
1. Die Ursprünge der Deep Fakes: Das pornografische Deep Fake	128
2. Politische Deep Fakes als Instrument zur Destabilisierung demokratischer Staaten	131
3. Deep Fakes im Kontext von Kunst und Kultur	136
4. Deep Fakes als Mittel zu irgend gearteten Täuschungen: insbesondere Deep Fakes im Gerichtsprozess	138
§ 3 Die Macht der Bilder	140
I. Bildbegriff	140
1. Enger Bildbegriff	141
2. Weiter Bildbegriff	143
II. Bedeutungsgehalt von Bildern im engeren Sinne	144
1. Die Hintergründe der Bildermacht	144
a. Eine kurze Geschichte der Information	144
b. Kognitionswissenschaftliche Hintergründe einer Bildermacht: insbesondere Wahrnehmungspsychologie und Neurobiologie	146
aa. Visuelle Wahrnehmung	146
bb. Wahrnehmung von menschlichen Gesichtern	148
2. Bedeutungskraft von Bildern	150
a. Bedeutungskraft von Bildern im Vergleich zu Worten	151
b. Gewandelte Bedeutungskraft durch neue technische Manipulationsmöglichkeiten?	155
3. Wahrheitsanspruch von Bildern	158
a. Wahrheit	159
aa. Philosophische Wahrheitstheorien	159
bb. Wahrheitsbegriff für die Zwecke dieser Arbeit: Bilder im Recht	161
b. Wahrheitsfähigkeit von Bildern	164
c. Wahrheitsanspruch von Bildern im konkreten Fall (Glaubwürdigkeit von Bildern)	168
d. Zwischenergebnis	169
III. Zwischenergebnis	170

§ 4 Allgemeine und spezielle Erwägungen zum Verhältnis von Recht und (KI-)Technologie	170
I. Technologieregulierung: Grundlegende Überlegungen zum Verhältnis von Technik und Recht am Beispiel der Künstlichen Intelligenz	170
II. Regulierung von Künstlicher Intelligenz im AI-Act	175
III. Das Verhältnis von Recht und Technik am Beispiel des Urheber- und Persönlichkeitsrechts	178
1. Die europäische Urheberrechtsordnung: zwischen Innovationsförderung und Technologieregulierung	178
a. Vom Kulturrecht zum allgemeinen Kommunikationsordnungsrecht – Zur dogmatischen Fundierung des modernen Urheberrechts	178
b. Urheberrecht zwischen Förderung von (technischer) Innovation und Technologieregulierung – Zum Verhältnis von Urheberrecht und Technik	181
c. Urheberrecht zwischen KI-Förderung und KI-Regulierung	185
d. Zwischenergebnis: Technologiesteuerungsfunktion des Urheberrechts	192
2. Persönlichkeitsrechtliche Begrenzung von Technologiefolgen	193
3. Zwischenergebnis: Urheber- und Persönlichkeitsrecht als Instrumente zur Steuerung von Technologiefolgen	194
§ 5 Ergebnis 1. Teil	195
2. Teil: Der rechtliche Schutz der Person vor Deep Fakes: Regulierung der unmittelbaren Folgen von Deep Fakes	196
§ 1 Rechtliche Einordnung des Deep Fakes: Das Deep Fake als künstlerisch-kommunikative Persönlichkeitsentfaltung?	196
I. Relevanz der Grundrechtsabwägung in zivilrechtlichen Konstellationen	196
II. Deep Fakes als Gegenstand der Meinungsfreiheit	197
1. Schutzgegenstand der Meinungsfreiheit: Abgrenzung zwischen Tatsachenbehauptung und Meinungsäußerung	197
2. Weitergehende Anforderungen bei Tatsachenbehauptungen	199
a. Wahrheitsgehalt und Wahrhaftigkeit von Tatsachenäußerungen	199
b. Hintergründe der differenzierten Sorgfaltsanforderungen	202
c. Bestimmung des Aussagegehalts von Äußerungen	204
aa. Beurteilungsmaßstab: Verständnis des unvoreingenommenen und verständigen Publikums	204

bb. Bestimmung des Aussagegehalts digitaler Äußerungen	206
3. Bilder bzw. Fotografien als Gegenstand der Meinungsfreiheit	208
a. Visuelle Äußerungen	208
b. Einordnung von visuellen Äußerungen in die Meinungsdogmatik	209
aa. Bestimmung des Aussagegehalts visueller Äußerungen: Über die eindeutige Vieldeutigkeit des digitalen Bildes	210
bb. Abgrenzung von Tatsachenbehauptung und Werturteil im Kontext visueller Äußerungen	215
4. Deep Fakes als Gegenstand der Meinungsfreiheit	219
a. Artificielle Äußerung? – Die KI als Urheberin der Äußerung oder nur Werkzeug der äussernden Person?	220
b. Hochqualitative Deep Fakes	221
c. „Gewöhnliche“ Deep Fakes	223
d. Zwischenergebnis	225
III. Deep Fakes als Gegenstand der Kunstfreiheit	226
1. Schutzbereich der Kunstfreiheit	226
a. Was ist <i>Kunst</i> ?	226
aa. Kunsttheoretischer Zugang zu „Kunst“	226
bb. Verfassungsrechtlicher Kunstbegriff	229
b. inhaltliche Einschränkungen des verfassungsrechtlichen Kunstbegriffs	232
aa. rechtsverletzende Kunst	232
bb. Pornografie und Kunstbegriff	233
c. Kunstfreiheit im Spannungsfeld zwischen Fakt und Fiktion	234
aa. Verhältnis der kommunikativen Grundrechte	234
bb. Was darf Satire? – Abgrenzung zwischen Kommunikation und Kunst im satirischen Kontext	235
cc. Die Kunst der Lüge – Zum rechtlichen Schutz <i>von</i> und <i>vor</i> künstlerischer Unwahrheit	236
2. Deep Fakes als Gegenstand der Kunstfreiheit: Zum „künstlerischen“ Potenzial von Künstlicher Intelligenz	239
a. Artificielle „Kunst“ oder Kunst mit artifiziellem Hintergrund?	239
b. Subsumtion unter den Kunstbegriff des Bundesverfassungsgerichts	241
c. Schöpferischer Beitrag des Menschen bei „KI-Kunst“?	245
d. Heranziehung der urheberrechtlichen Diskussion zum KI-Werkschutz	248
3. Vorbehaltslose Gewährleistung: Einschränkung nur durch kollidierendes Verfassungsrecht	252

§ 2 Deep Fakes im Spannungsverhältnis mit dem Persönlichkeitsschutz: Zur persönlichkeitsrechtlichen Beurteilung von Deep Fakes	253
I. Das Persönlichkeitsrecht als Rahmenrecht eines Konglomerats verschiedener Ausprägungen mit Bezug zur Selbstbestimmung	253
1. Das Recht am eigenen Bild als besondere Ausprägung des Persönlichkeitsrechts	255
2. Ergänzender Schutz durch das Allgemeine Persönlichkeitsrecht	257
3. Das (europäische) Datenschutzrecht als weiteres Instrument zum Schutz des Persönlichkeitsrechts	260
II. Das Fake in der persönlichkeitsrechtlichen Rechtsprechung	261
1. Ron Sommer Entscheidungen	261
2. Weitere Fälle von (pornografischen) Bildmanipulationen	263
3. Tina Turner Tribute Show	265
4. Weitere Entscheidungen im Zusammenhang mit der Vermischung von Fakt und Fiktion	267
III. Kunsturheberrechtliche Beurteilung von Deep Fakes	268
1. Anwendbarkeit des KUG	268
a. Anwendbarkeit neben der DSGVO	268
aa. Überschneidung des Rechts am eigenen Bild mit dem Datenschutz	268
bb. Allgemeines Verhältnis des Persönlichkeitsrechts zum europäisch determinierten Datenschutzrecht	270
cc. Anwendbarkeit nationaler Regelungen zum Schutz bestimmter Aspekte der Persönlichkeit neben der DSGVO: Öffnungsklausel(n) in der DSGVO zugunsten des Rechts am eigenen Bild	272
dd. Stellungnahme unter besonderer Berücksichtigung der Konstellation der Bildmanipulation	276
ee. Auflösung der Normenkollision zwischen Datenschutz und Bildnisschutz	283
ff. Ausfüllung der Öffnungsklausel des Art. 85 Abs. 1 DSGVO durch das nationale Recht	288
gg. Folgen der europäischen Determinierung des Rechts am eigenen Bild für die konkrete Rechtsanwendung	291
b. Anwendbarkeit auf verfälschende Darstellungen	294
2. Bildnisbegriff	296
a. Das Bildnis einer Person	296
aa. Abbild einer dargestellten Person	296
bb. Abbild weiterer erkennbarer Personen	301
b. Das Merkmal der Erkennbarkeit	301

3. Tathandlung: Verbreiten und öffentliches Zurschaustellen	305
4. Weiterverbreiten fremder Inhalte als kunsturheberrechtlich relevante Nutzungshandlung?	308
5. Bedürfnis nach einem weitergehenden Bildnisschutz im Angesicht von Deep Fakes?	311
6. Ausschlussgründe	313
a. Einwilligung: insbesondere Reichweite in inhaltlicher Hinsicht	314
b. „Schrankenregelung“ des § 23 KUG	316
aa. Das Schutzkonzept im Rahmen des § 23 Abs. 1 Nr. 1 KUG vor und im Anschluss an die Caroline-Rechtsprechung	317
bb. § 23 Abs. 1 Nr. 1 KUG: Ausnahme für Bildnisse von Personen der Zeitgeschichte oder für Bildnisse aus dem Bereich der Zeitgeschichte? – Zur Anwendbarkeit des § 23 Abs. 1 Nr. 1 KUG auf Deep Fakes	318
cc. § 23 Abs. 1 Nr. 4 KUG: Ausnahme für Bildnisse, welche einem höheren Interesse der Kunst dienen	320
c. Abwägung der gegensätzlichen Interessen	321
7. Zwischenergebnis	322
IV. Deep Fakes und Allgemeines Persönlichkeitsrecht	322
1. Anwendungsbereich des Allgemeinen Persönlichkeitsrechts im Kontext von Deep Fakes	323
a. Verhältnis APR – KUG im konkreten Fall	324
b. Verhältnis APR – DSGVO	326
2. Beeinträchtigung des APR durch Deep Fakes	328
a. Fallgruppen des Allgemeinen Persönlichkeitsrechts mit Bezug zu Deep Fakes	329
aa. Wahrheitsschutz	329
bb. Isolierter persönlichkeitsrechtlicher Wahrheitsschutz	331
cc. Ehrschutz	334
dd. Schutz vor Indiskretion	335
b. Beeinträchtigung der verschiedenen Ausprägungen des Allgemeinen Persönlichkeitsrechts durch Deep Fakes	336
aa. Herstellung von Deep Fakes als Beeinträchtigung des persönlichkeitsrechtlichen Wahrheitsschutzes	336
bb. Wahrheitsschutz auch bei unauthentisch erscheinenden Deep Fakes, Cheap oder Shallow Fakes?	339
cc. Ehrverletzende Deep Fakes, insbesondere pornografischen Inhalts	340

dd. Indiskretionsschutz auch bei nur vermeintlicher Indiskretion?	341
3. Interessenabwägung des Allgemeinen Persönlichkeitsrechts mit Meinungs- und Kunstfreiheit	343
a. Allgemeine Abwägungsgrundsätze in Äußerungskonstellationen	343
b. Abwägungsrelevante Kriterien im Deep Fake Kontext	344
V. Rechtsfolgen: insbesondere Unterlassung und Schadensersatz	348
VI. Haftung von Mittelspersonen für Persönlichkeitsrechtsverletzungen durch Deep Fakes	350
1. Persönlichkeitsrechtliche Verantwortlichkeit der Anbietenden von KI-Modellen	350
2. Persönlichkeitsrechtliche Verantwortlichkeit von Informationsintermediären	352
3. Verbesserung der Rechtsdurchsetzung durch die zunehmende Inanspruchnahme von Intermediären	353
VII. Exkurs: Postmortaler Persönlichkeitsschutz	355
§ 3 Deep Fakes im Spannungsverhältnis mit dem Urheberrecht: Zur urheberrechtlichen Beurteilung von generativer KI und von Deep Fakes	357
I. Relevanz des technischen Hintergrunds für die urheberrechtliche Bewertung	358
II. Unionsrechtliche Determinierung urheberrechtlicher Sachverhalte	361
III. Urheberrechtliche Relevanz des Modells	362
1. Zusammenstellung von Trainingsmaterial	363
a. Geschütztes Werk oder verwandtes Schutzrecht	363
aa. Urheberrechtliche Schutzfähigkeit der Ursprungsdaten? – Lichtbildwerkschutz und einfacher Lichtbildschutz	364
bb. Unterschiedlicher Schutzzumfang	367
cc. Teileschutz	368
(I) Schutzfähigkeit von Teilen von Lichtbildern und Lichtbildwerken	368
(II) Vergleich zum Teileschutz beim Tonträgerherstellerrecht	370
(III) Übertragbarkeit der zum Tonträgerschutz entwickelten Grundsätze auf den Lichtbildschutz	372
(IV) Zwischenergebnis: Lichtbildteileschutz	374
dd. Nutzung weiteren urheberrechtlich schutzfähigen Materials: insbesondere Laufbildschutz	374
ee. Schutzfähigkeit von Trainingsdatensets als Datenbank(-werk)	374

b. Urheberrechtlich relevante Nutzungshandlung im Vorfeld des KI-Trainings: insbesondere Vervielfältigungen im Wege des TDM	375
aa. Kopieren und Speichern von Ursprungsdaten	375
bb. Automatisierte Zusammenstellung von Trainingsdaten mithilfe von Web-Scraping/-Crawling	376
cc. Zusammenstellung von Trainingsdaten durch Verlinkung von Ursprungsdaten	380
(I) Urheberrechtliche Zustimmungspflichtigkeit der Linksetzung als solche	380
(II) Urheberrechtliche Zustimmungspflichtigkeit der Linksetzung in Fällen der Umgehung (technischer) Schutzmaßnahmen und bei vorangehender rechtswidriger Zugänglichmachung	382
dd. Beeinträchtigung von Urheberpersönlichkeitsrechten	390
(I) Anerkennung der Urheberschaft, § 13 UrhG	391
(II) Entstellungsschutz, § 14 UrhG	391
c. Freistellung durch Schrankenregelungen	393
aa. Vorübergehende Vervielfältigungshandlungen, § 44a UrhG	395
bb. Freistellung durch die allgemeine Text- und Data-Mining-Schranke des § 44b UrhG	396
(I) Urheberrechtliche Relevanz des Text- und Data-Minings	396
(II) Zulässigkeit des TDM auf „rechtmäßig zugänglichen Werken“	398
(III) Ausnahme: maschinenlesbarer Nutzungsvorbehalt nach § 44b Abs. 3 UrhG	404
(IV) Absicherung des Vorbehalts mithilfe technischer Schutzmaßnahmen: Verhältnis des maschinenlesbaren Nutzungsvorbehalts zur Technikfestigkeit der TDM-Schranke	412
(V) Reichweite der Freistellung zugunsten des kommerziellen TDMs gem. § 44b UrhG	414
cc. Weitergehende Freistellung nicht-kommerziellen TDMs durch § 60d UrhG	415
dd. Weitere Schrankenregelungen	416
d. Ausbildung eines Lizenzierungsmarktes	417
2. Training der Deep Fake Modelle	418
a. Übersetzen der Daten in Trainingsdaten	418

b. Trainingsprozess als solcher	421
c. Freistellung der mit dem KI-Training einhergehenden Vervielfältigungshandlungen	427
aa. KI-Training als vorübergehende Vervielfältigung, § 44a UrhG?	427
bb. KI-Training als TDM?	429
(I) Dogmatische Einordnung von Schrankenregelungen	430
(II) Auslegung urheberrechtlicher Schrankenregelungen	432
(III) Die TDM-Schranke als Instrument zur Freistellung des Trainings von KI-Modellen?	441
(1) Der Begriff des Text- und Data-Minings und sein Verhältnis zum Machine Learning und zur Künstlichen Intelligenz	441
(2) Begriffsabgrenzung aus Perspektive des Urheberrechts	443
(3) Auslegung des Begriffs des TDM im Sinne der gesetzlichen Regelung	445
(a) Wortlaut	445
(b) Historie	448
(c) Systematik	450
(d) Telos	452
(e) Zwischenergebnis	455
(IV) Grundrechtskonforme Auslegung der TDM-Schranke und Drei-Stufen-Test mit Blick auf generative KI	456
(1) Grundrechtskonforme Auslegung	456
(2) Schranken-Schranke: Verhältnismäßigkeit und Drei-Stufen-Test	459
(a) Erste Stufe: Bestimmte Sonderfälle	459
(b) Zweite Stufe: Keine Beeinträchtigung der normalen Werkverwertung	459
(c) Dritte Stufe: Keine ungebührliche Verletzung der berechtigten Urheberinteressen	462
(d) Zwischenergebnis	468
(V) Zwischenergebnis: Beschränkung des Anwendungsbereichs	469
cc. Vorschlag: Ausgestaltung einer vergütungspflichtigen verwertungsgesellschaftspflichtigen Schrankenregelung	

mit opt-out-Möglichkeit zugunsten generativen KI-Trainings	470
(I) Interessenlage im Zusammenhang mit dem Training generativer KI	470
(II) Folgen der bestehenden urheberrechtlichen Schrankensystematik	473
(III) Elemente einer neuen Schrankenregelung für generative KI	475
(1) Weitergehende Freistellung von Nutzungshandlungen zum Zwecke des TDM und des KI-Trainings	475
(2) Vergütungspflichtigkeit	477
(3) Möglichkeit des opt-out	481
(4) Verwertungsgesellschaftspflichtigkeit	481
(IV) Umsetzungsmöglichkeiten für eine derartige vergütungspflichtige Schrankenregelung	482
3. Trainiertes Netz	487
a. Vervielfältigungen unmittelbar in den Modellen?	488
aa. Trainingsbilder nicht in komprimierter Form in den Modellen gespeichert	488
bb. Merkmalsextraktion in den Modellen = Vervielfältigungen der Trainingsbilder? – Visualisierung in Form von Feature Extraction	490
cc. Lernen durch Erinnerung?	492
b. Anknüpfung an die Modelle beim Auftreten von Vervielfältigungen im Output?	496
aa. Wie lassen sich die Modelle zur Ausgabe der Trainingsdaten motivieren?	496
bb. Vervielfältigung dann im Modell selbst oder erst in den ausgegebenen Bildern?	500
c. Öffentliche Zugänglichmachung, § 19a UrhG	502
d. Ausnahme von der Zustimmungspflichtigkeit	503
IV. Anwendung eines solchen Algorithmus zur Erstellung eines Deep Fakes	504
1. Kein urheberrechtlicher Stilschutz	506
a. Gemeinfreiheit abstrakter Konzepte	506
b. Grenzen der Gemeinfreiheit	509
2. Beeinträchtigung von Urheberpersönlichkeitsrechten	510

3. Beeinträchtigung von Verwertungsrechten	512
a. Dogmatische Grundlegung und Abgrenzung: Vervielfältigung – Bearbeitung – „Freie Benutzung“ – Pastiche	513
aa. Ausgangslage: Der weite Vervielfältigungsbegriff der InfoSoc-RL oder Bearbeitung und „Freie Benutzung“ im UrhG	513
bb. Die Pelham-Entscheidung des EuGH und Anpassungsbedarf im nationalen UrhG	517
cc. Die neue Systematik aus Bearbeitung, „Freier Benutzung“ und Schrankenregelung zugunsten rekursiver Werknutzungen	518
b. Verwertungsrechtliche Relevanz des Deep Fakes	525
aa. Das Deep Fake als (Teil-)Vervielfältigung bzw. Bearbeitung von Trainingsdaten	525
bb. Das Deep Fake als „unabhängige Doppelschöpfung“?	531
c. Ausnahme von der Zustimmungspflichtigkeit: Die Schrankenregelung zugunsten rekursiven Schaffens, § 51a UrhG	533
aa. Anwendung der Pastiche-Schranke	533
(I) Der Begriff des Pastiches	535
(II) Deep Fakes als Pastiche? Insbesondere subjektives Element und Interessenabwägung	541
bb. Anwendung der Parodie-Schranke	545
(I) Der Begriff der Parodie	545
(II) Satirische Deep Fakes: Der Fall des Scholz-Deep Fakes des ZfpS	546
(III) Das Urheberrecht als Instrument des Wahrheitsschutzes?	549
cc. Weitere gesetzliche und vertragliche Freistellungsmöglichkeiten	551
V. Urheberrechtliche Haftungssubjekte: insbesondere urheberrechtliche Verantwortlichkeit von Mittelspersonen für Deep Fakes	552
1. Verantwortlichkeit für unmittelbare Rechtsverletzungen	553
2. Verantwortlichkeit für mittelbare Rechtsverletzungen	554
3. Verantwortlichkeit von Intermediären im Kontext von Deep Fakes	559
VI. Rechtsfolgen	564

§ 4 Technologieregulierung: insbesondere Transparenzpflichten für Deep Fakes in der KI-VO und im DSA und deren Wirksamkeit für den Individualschutz	565
I. Deep Fake Regulierung in Europa: Kennzeichnungspflichten für synthetische Inhalte und Deep Fakes in Art. 50 Abs. 2, 4 KI-VO	565
II. Verpflichtung zur Risikominderung sehr großer Online-Plattformen und sehr großer Online-Suchmaschinen bei manipulierten Medieninhalten, Art. 35 Abs. 1 lit. k) DSA	571
III. Bewertung der technologiebasierten Regulierung in der KI-Verordnung: insbesondere zum Nutzen von Kennzeichnungspflichten für den Individualschutz	572
1. Nutzen von Kennzeichnungspflichten im Interesse eines rechtlichen Wahrheitsschutzes	572
2. Bewertung des Kennzeichnungspflichten-basierten Regulierungsansatzes für Deep Fakes in der KI-VO im Übrigen	577
§ 5 Die Besonderheiten des akustischen Deep Fakes	578
§ 6 Zusammenfassende rechtliche Bewertung	581
3. Teil: Der Schutz der Person vor Deep Fakes durch Maßnahmen außerhalb des Rechts	583
§ 1 Technische Behandlung von Deep Fakes	583
I. Grundsätzliche Anknüpfungspunkte für eine technische Regulierung von Deep Fakes	583
II. Aktueller Stand der Technik in diesem Kontext	584
1. Technische Lösungen zur Verhinderung rechtsverletzender Inhalte durch Anknüpfung an die Technologie als solche	584
2. Technische Lösungen zum Kennzeichnen/Aufdecken von Fälschungen	586
3. Technische Lösungen zur Kennzeichnung von Originalen	592
4. Weitere spezielle technische Lösungen	594
III. Bewertung technischer Maßnahmen	597
1. Wirksamkeit technischer Maßnahmen mit Blick auf den Rechtsgüterschutz	597
2. Vertrauen <i>durch, in</i> und <i>mit</i> Technik	598
3. Zusammenwirken technischer und rechtlicher Lösungen für Deep Fakes: insbesondere Verbesserung der Rechtsdurchsetzung durch Automatisierung	599
a. Nachweis von Urheberrechtsverletzungen mithilfe technischer Lösungen	599

b. Durchsetzung von Persönlichkeitsrechten mithilfe technischer Lösungen	601
IV. Zwischenergebnis	601
§ 2 Gesellschaftliche Behandlung von Deep Fakes	602
I. Gesellschaftliche Aushandlung der Grenzen zulässiger Nutzung von KI-Technologie	602
II. Medienkompetenz	605
1. Status quo: Die besondere Macht der irreführenden Bilder im digitalen Raum	605
2. Förderung der Medienkompetenz: Verantwortungsvolle Rezeption	606
III. Überblick über spezielle Maßnahmen nicht-staatlicher Akteure, insbesondere von Medien/Journalistinnen und Journalisten: insbesondere Faktenchecks und Labels	610
1. Die besondere Bedeutung der Kuratierung von Information durch Medien und Journalismus	610
2. Regulierung der Selbstregulierung: Selbstregulierung der Plattformen und soft law sowie Steuerung dessen im Wege des Rechts	611
3. Verschiedene Maßnahmen zur Erkennung von Deep Fakes und Fake News	616
IV. Bewertung von Maßnahmen auf gesellschaftlicher Ebene unter dem Aspekt des Individualrechtsgüterschutzes	619
§ 3 Ergebnis 2. und 3. Teil: Regulierung von Deep Fakes im Wege von Recht, Technik und Gesellschaft	620
4. Teil: Der Schutz der Wahrheit vor Deep Fakes: Regulierung der mittelbaren Auswirkungen von Deep Fakes	621
§ 1 Desinformierende Deep Fakes: Die täuschende Wirkung von Deep Fakes	621
I. Deep Fakes als Misinformation: zu der täuschenden Wirkung von Deep Fakes auf Rezipierende und den weitreichenden Folgen für die demokratische Gesellschaft	621
II. Der Schutz vor irreführenden Deep Fakes: Der Schutz vor Unwahrheit im Gegensatz zu einem Wahrheitsschutz als solchem	622
1. Rechtlicher Unwahrheitsschutz im Wege des Schutzes konkreter (Individual-)rechtsgüter	622
2. Rechtlicher Unwahrheitsschutz über den Bereich individueller Betroffenheit hinaus	623
a. Der unmittelbare Schutz vor Mis- und Desinformation	626
b. Der Schutz vor allgemeiner Unsicherheit (<i>liar's dividend</i>)	627

§ 2 Deep Fakes vor Gericht: Zum prozessualen Schutz von Wahrheit im Recht	629
I. Bilder im gerichtlichen Verfahren	629
II. Bedeutung von Wahrheit im (Zivil-)Prozess	630
III. Gefahren und Herausforderungen durch Deep Fakes und Lösungsmöglichkeiten	634
1. Das (vermeintliche) Deep Fake als Gegenstand des Verfahrens	634
a. Persönlichkeitsrecht: Prozessualer Wahrheitsschutz	634
b. Urheberrecht	639
2. Das (vermeintliche) Deep Fake als Beweismittel	644
a. Zum Umgang mit visuellen Beweismitteln im Zivilprozess	646
b. Anpassungsbedarf vor dem Hintergrund von Deep Fakes und liar's dividend?	648
§ 3 Ergebnis 4. Teil: Deep Fakes und Misinformation vor Gericht	653
Zusammenfassung und Endergebnis	655
1. Teil: Vom Original zum Deep Fake	655
§ 1 Die Technologie hinter Deep Fakes	655
§ 2 Vom Original zum Deep Fake	655
§ 3 Die Macht des Visuellen	656
§ 4 Das Verhältnis von Recht und (KI-)Technologie	656
2. Teil und 3. Teil: Der Schutz der Person vor Deep Fakes	656
§ 1 Der Schutz von Deep Fakes durch die kommunikativen Freiheiten	657
§ 2 Der Schutz vor Deep Fakes durch das Persönlichkeitsrecht	657
§ 3 Der Schutz vor Deep Fakes durch das Urheberrecht	658
§ 4 Schutz vor Deep Fakes durch die KI-VO	659
§ 5 Zusammenfassende rechtliche Beurteilung von Deep Fakes	659
3. Teil: Ergänzung durch Maßnahmen außerhalb des Rechts	660
4. Teil: Der Schutz der Wahrheit vor Deep Fakes	660
Endergebnis	661
Literaturverzeichnis	663