

§ 4. Schranken des Urheberrechts und Einwilligung

Für das Training und den Einsatz generativer KI-Modelle sind verschiedene Schranken- und Rechtfertigungstatbestände zu beachten. Nachfolgend werden vor allem die für die Stadien des Trainingsprozesses in Betracht kommenden Schranken einer technologiebasierten Prüfung unterzogen. Dabei zeigt sich, dass weder die Schranke für vorübergehende Vervielfältigungshandlungen (§ 44a UrhG, Art. 5 Abs. 1 InfoSoc-Richtlinie), noch die Schranke des Text und Data Mining für Zwecke der wissenschaftlichen Forschung (§ 60d UrhG, Art. 3 DSM-Richtlinie) Anwendung finden können (nachfolgend B. und C.). Auch kann gezeigt werden, dass die vielfach geforderte Anwendung der Schranke für kommerzielles TDM (§ 44b UrhG, Art. 4 DSM-Richtlinie) auf das Training generativer KI-Modelle die technologischen Grundlagen nicht hinreichend berücksichtigt: Die Verwertung urheberrechtlich geschützter Werke beim Training generativer KI-Modelle ist technisch streng von Vorgängen des „klassischen“ TDM zu unterscheiden, welche von der geltenden gesetzlichen Schrankenregelung erfasst werden. Eine Anwendung der TDM-Schranke auf das Training generativer KI-Modelle scheitert daher bereits an technologisch-konzeptionellen Unterschieden; überdies aber auch am Dreistufentest des internationalen und europäischen Urheberrechts (nachfolgend D.). Für die Stadien der öffentlichen Zugänglichmachung von generativen KI-Modellen durch Möglichkeiten zur Online-Nutzung sowie durch Downloadoptionen¹⁵¹ oder für die Genese des KI-Outputs sind neben der Schranke des § 44a UrhG schließlich vor allem die Zitatschranke (§ 51 UrhG), die Schranke für Karikatur, Parodie und Pastiche (§ 51a UrhG) sowie für den privaten Gebrauch (§ 53 UrhG) zu beachten. Diese Schrankentatbestände finden allerdings nur ausnahmsweise Anwendung auf den Einsatz generativer KI-Modelle (nachfolgend E.).

151 Als Schranken für das Recht der öffentlichen Zugänglichmachung kommen grundsätzlich lediglich die Tatbestände der §§ 51 und 51a UrhG in Betracht. Die TDM-Schranken rechtfertigen bereits konzeptionell keine öffentliche Zugänglichmachung oder Verbreitung der KI-Modelle sowie der „im Innern“ vorhandenen Vervielfältigungen. Vgl. zur Unanwendbarkeit der TDM-Schranken z.B. Margoni/Kretschmer GRUR Int. 2022, 685 (695).

A. Überblick

Eingriffe in Verwertungsrechte sind zulässig, wenn diese durch Schrankenregelungen erlaubt sind. Ungeachtet der umstrittenen dogmatischen Einordnung im Verhältnis zu den ausschließlichen Rechten des Urhebers – entweder als Ausnahmen oder als Regelungen zur Definition des Schutzbereichs¹⁵² – fungieren die Schrankenbestimmungen als neutralisierende Regelungen mit der Konsequenz, dass bei Vorliegen eines Schrankentatbestandes kein Vorwurf der Urheberrechtsverletzung gemacht werden kann. Dies gilt auch für das Training generativer KI-Modelle, für welches zunächst zwischen verschiedenen gesetzlichen Tatbeständen zu unterscheiden ist (nachfolgend B., C., D. und E.). Jenseits des Kanons dieser gesetzlichen Schranken muss mit Blick auf die Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs schließlich auch gefragt werden, ob eine Rechtfertigung durch fingierte Einwilligung in Betracht kommt.¹⁵³

B. Vorübergehende Vervielfältigungshandlungen während des KI-Trainings
(§ 44 a UrhG, Art. 5 Abs. 1 InfoSoc-Richtlinie)

Nach der Schranke des § 44a UrhG sind vorübergehende Vervielfältigungshandlungen in Umsetzung des Art. 5 Abs. 1 InfoSoc-Richtlinie erlaubt, wenn diese „flüchtig oder begleitend sind“ und „einen integralen und wesentlichen Teil eines technischen Verfahrens darstellen“, deren alleiniger Zweck es ist, „eine Übertragung in einem Netz zwischen Dritten durch einen Vermittler“ (Nr. 1) oder eine „rechtmäßige Nutzung“ (Nr. 2) eines Werkes oder sonstigen Schutzgegenstands zu ermöglichen, und wenn diese „keine eigenständige wirtschaftliche Bedeutung haben“. Die Vorschrift ist neben anderen Schranken anwendbar, insbesondere der TDM-Schranke des § 44b UrhG.¹⁵⁴ Der deutsche Gesetzgeber scheint entsprechend davon ausgegangen zu sein, dass § 44a UrhG gerade zur Freistellung vorüberge-

152 Vgl. etwa EuGH GRUR 2018, 68 Rn. 32 – VCAST Ltd./RTI SpA (wohl im Sinne einer Ausnahme); ähnlich auch BGH GRUR 2015, 667 Rn. 19 – Möbelkatalog; zudem ausführlich Dreier GRUR Int. 2015, 648 (649 f.).

153 Auch bei den Schranken und der fingierten Einwilligung soll die Begutachtung in erster Linie für Fälle der Verwertung von Werken im Sinne des § 2 Abs. 2 UrhG erfolgen.

154 Vgl. nur Erwägungsgrund 9 Satz 2 und Erwägungsgrund 18 UAbs. 2 Satz 6 DSM-Richtlinie.

hender Vervielfältigungen bei der Text- und Bildanalyse heranzuziehen sein sollte.¹⁵⁵

I. Vervielfältigung ist „vorübergehend“ sowie „flüchtig und begleitend“

Die Schranke rechtfertigt zunächst nur „vorübergehende“ Vervielfältigungen, die „flüchtig und begleitend“ sind, was nicht auf die Handlungsdauer abstellt, sondern vielmehr erfordert, dass die *Speicherung als solche* nicht von längerer Dauer ist.¹⁵⁶ Der EuGH fordert für die Speicherung, dass „ihre Lebensdauer auf das für das einwandfreie Funktionieren des betreffenden technischen Verfahrens Erforderliche beschränkt [sein muss], wobei dieses Verfahren derart automatisiert sein muss, dass es diese Handlung automatisch, ohne menschliches Eingreifen, löscht, sobald ihre Funktion, die Durchführung eines solchen Verfahrens zu ermöglichen, erfüllt ist“.¹⁵⁷ Begleitend ist eine Vervielfältigung überdies nur dann, „wenn sie gegenüber dem technischen Verfahren, dessen Teil sie ist, weder eigenständig ist noch einem eigenständigen Zweck dient“.¹⁵⁸

Für die meisten der relevanten Prozesse beim Training generativer KI-Modelle fehlt es bereits am Tatbestandsmerkmal der lediglich „vorübergehenden“ Vervielfältigung. Sowohl das Webscraping als auch die Erstellung und Speicherung eines Datenkorpus sind gerade nicht auf kurze Zeiträume begrenzt.¹⁵⁹ Vor allem erfolgt auch die Löschung nicht automatisch, sondern ist stets von einer Willensbetätigung der Betreiber der KI-Systeme abhängig.¹⁶⁰ Entsprechendes gilt für die Verarbeitung der Trainingsdaten

155 Vgl. Bundestags-Drucksache 19/27426, S. 88 („Sofern lediglich ephemere Vervielfältigungen erstellt werden, sind diese bereits durch Artikel 5 Absatz 1 InfoSoc-RL beziehungsweise § 44a UrhG erlaubt (ErwG 9 Satz 2 DSM-RL).“).

156 Allgemeine Ansicht. Vgl. nur Dreier/Schulze/Dreier, UrhG, 7. Aufl. 2022, § 44a Rn. 4.

157 EuGH GRUR 2014, 654 Rn. 40 – Public Relations Consultants Association Ltd/ Newspaper Licensing Agency Ltd u.a.; EuGH GRUR 2009, 1041 Rn. 64 – Infopaq International A/S/Danske Dagblades Forening; zudem z.B. auch Sattler in Borges/Keil (Hrsg.), Rechtshandbuch Big Data, 2024, § 10 Rn. 105.

158 EuGH GRUR 2014, 654 Rn. 43 – Public Relations Consultants Association Ltd/ Newspaper Licensing Agency Ltd u.a.

159 Spindler, Festschrift Schack, 2022, 340 (349); Maamar ZUM 2023, 481 (485); de la Durantaye ZUM 2023, 645 (650); Hofmann WRP 2024, 11 (13); Hofmann ZUM 2024, 166 (168); Sattler in Borges/Keil (Hrsg.), Rechtshandbuch Big Data, 2024, § 10 Rn. 104; Mezei E.I.P.R. 46 (2024), 461 (464).

160 Spindler GRUR 2016, 1112 (1114); Skiljic IIC 52 (2021), 1338 (1352); Siglmüller/Gassner RD 2023, 124 (126); Hofmann ZUM 2024, 166 (168).

beim *Pre-Training* und *Fine-Tuning*; auch dabei werden die Daten nicht lediglich „vorübergehend“ vervielfältigt.¹⁶¹ Daher lassen sich einzig die Erstellung von Kopien im Arbeitsspeicher des Computers – und zwar sowohl beim Einlesen und Trainieren als auch bei der Produktion des Outputs – als flüchtig einordnen. Nur soweit das Training ohne Erstellung eines Korpus und ausschließlich mit temporär im Arbeitsspeicher gespeicherten Daten erfolgt (bei unmittelbar anschließender und automatischer Löschung) kann von einer vorübergehenden Vervielfältigung ausgegangen werden.¹⁶²

II. Vervielfältigung ist „integraler und wesentlicher Teil eines technischen Verfahrens“

Überdies hat der EuGH die Bedingung aufgestellt, dass „die betreffenden Vervielfältigungshandlungen einen integralen und wesentlichen Teil eines technischen Verfahrens darstellen [müssen]“.¹⁶³ Dies erfordert kumulativ zum einen, „dass die Vervielfältigungshandlungen vollständig im Rahmen der Durchführung eines technischen Verfahrens vorgenommen werden“, und zum anderen, „dass die Vervielfältigungshandlung notwendig in dem Sinne ist, dass das betreffende technische Verfahren ohne sie nicht einwandfrei und effizient funktionieren könnte“.¹⁶⁴ Hiergegen werden bei der Vervielfältigung zu KI-Trainingszwecken weder im Hinblick auf die vorbereitenden Vervielfältigungen noch bei der Vervielfältigung während des Trainings im Arbeitsspeicher Bedenken erhoben.¹⁶⁵

161 v. Welser GRUR-Prax 2023, 516 (517); K. Wagner MMR 2024, 298 (299).

162 Maamar ZUM 2023, 481 (485); Kögel InTeR 2023, 179 (181); Hofmann WRP 2024, 11 (13); Hofmann ZUM 2024, 166 (168); zudem wohl auch nach Bundestags-Drucksache 19/27426, S. 88.

163 EuGH GRUR 2014, 654 Rn. 28 – Public Relations Consultants Association Ltd/ Newspaper Licensing Agency Ltd u.a.

164 EuGH GRUR 2014, 654 Rn. 28 – Public Relations Consultants Association Ltd/ Newspaper Licensing Agency Ltd u.a.; zudem EuGH GRUR 2009, 1041 Rn. 61 – Infopaq International A/S/Danske Dagblades Forening, und EuGH GRUR Int. 2012, 336 Rn. 30 – Infopaq International, Infopaq II; vgl. zudem auch Sattler in Borges/Keil (Hrsg.), Rechtshandbuch Big Data, 2024, § 10 Rn. 106.

165 Vgl. z.B. Vesala IIC 54 (2023), 351 (360 f.); Hofmann ZUM 2024, 166 (169); vgl. zudem Sattler in Borges/Keil (Hrsg.), Rechtshandbuch Big Data, 2024, § 10 Rn. 108.

III. Vervielfältigung hat den Zweck einer „rechtmäßigen Nutzung“

Das KI-Training hat nicht den Zweck einer „Übertragung in einem Netz zwischen Dritten durch einen Vermittler“ im Sinne des § 44a Nr. 1 UrhG. Überdies scheidet die Schranke am Merkmal der „rechtmäßigen Nutzung“ im Sinne des §§ 44a Nr. 2 UrhG. Als rechtmäßig gilt eine Nutzung, wenn der Rechteinhaber sie zugelassen hat oder keine gesetzliche Beschränkung existiert.¹⁶⁶ Überwiegend wird dieses Merkmal für das KI-Training unter Verweis darauf bejaht, dass „urheberrechtsfreie“ Benutzungen rechtmäßig seien: Würden Werke beim KI-Training nur „ausgewertet“, nicht hingegen „verwertet“, was insbesondere bei der reinen „Wahrnehmung“ der Fall sei, sei das Urheberrecht nicht berührt.¹⁶⁷ Wie im Rahmen der Analyse der TDM-Schranke zu zeigen sein wird, handelt es sich beim KI-Training im Unterschied zum klassischen TDM allerdings um eine umfassende urheberrechtliche Verwertung der zum Training genutzten Werke.¹⁶⁸ Ohne die Zustimmung der Rechteinhaber fehlt es daher auch an einer „rechtmäßigen Nutzung“ im Sinne des § 44a Nr. 2 UrhG.

IV. Vervielfältigung hat „keine eigenständige wirtschaftliche Bedeutung“

Schließlich steht die Schranke des § 44a UrhG unter dem Vorbehalt, dass die Vervielfältigungshandlungen keine „eigenständige wirtschaftliche Bedeutung“ haben. Der EuGH verlangt für die Eigenständigkeit, dass der Nutzen der betreffenden Handlung über den wirtschaftlichen Vorteil hinausgeht, der mit der konkreten Vervielfältigung unmittelbar einhergeht.¹⁶⁹ Das bedeutet, dass die Vervielfältigung keinen Vorteil vermitteln oder schaffen darf, der über die unmittelbare Nutzenziehung der erlaubten Nutzung hinausgeht – anders gewendet darf keine neue Nutzungsmöglichkeit entstehen.¹⁷⁰ Nur bei dieser Perspektive sei das Partizipations- und Kontrollinteresse des Urhebers angemessen mit den Interessen an der Ent-

166 Vgl. Erwägungsgrund 33 InfoSoc-Richtlinie.

167 Vgl. z.B. Hofmann ZUM 2024, 166 (169).

168 Siehe unten § 4.D.I.

169 EuGH GRUR 2012, 156 Rn.177 – Football Association Premier League; EuGH GRUR Int. 2012, 336 Rn. 50 ff. – Infopaq International, Infopaq II.

170 EuGH GRUR 2012, 156 Rn.177 – Football Association Premier League; EuGH GRUR Int. 2012, 336 Rn. 50 ff. – Infopaq International, Infopaq II; zudem auch Dreier in Dreier/Schulze, UrhG, 7. Aufl. 2022, § 44a Rn.10; Hofmann ZUM 2024,

wicklung und Nutzung neuer Technologien in Ausgleich gebracht.¹⁷¹ Dieser Linie entsprechend hat der Bundesgerichtshof etwa die Abbildung von *Thumbnails* in Suchmaschinen als wirtschaftlich eigenständig eingeordnet, weil deren Nutzung zusätzliche Möglichkeiten zur Einnahmeerzielung eröffnet, insbesondere durch Werbung.¹⁷²

Im Schrifttum wird für das Training generativer KI-Modelle darauf verwiesen, dass das „Lesen“ von Werken erlaubt sei; da es auch bei derartigem Training ausschließlich um ein „Lesen“ der Daten gehe, dürfe dieses für die Bestimmung der wirtschaftlichen Bedeutung nicht in Betracht gezogen werden. Daher entstehe aus dem Training generativer KI-Modelle kein über den „reinen Werkkonsum“ hinausgehender Vorteil für die Nutzer.¹⁷³ Hierfür spreche auch die Gesetzesbegründung.¹⁷⁴ Die überwiegende Ansicht anerkennt für Vervielfältigungshandlungen während des Trainings generativer KI-Modelle allerdings zutreffend eine eigenständige wirtschaftliche Bedeutung.¹⁷⁵ Dies belegt bereits der Blick auf die regelmäßig immensen Kosten der Sammlung und Vorbereitung hochwertiger Datenbestände

166 (169); Sattler in Borges/Keil (Hrsg.), Rechtshandbuch Big Data, 2024, § 10 Rn. 116.

171 Vgl. hierzu z.B. Dreier/Schulze, UrhG, 7. Aufl. 2022, § 44a Rn. 10; zudem auch EuGH GRUR 2012, 156 Rn. 164 – Football Association Premier League („Ihrem Zweck entsprechend muss diese Ausnahme also die Entwicklung und den Einsatz neuer Technologien ermöglichen und gewährleisten sowie einen angemessenen Rechts- und Interessenausgleich zwischen den Rechteinhabern auf der einen Seite und den Nutzern der geschützten Werke, die in den Genuss dieser neuen Technologien kommen wollen, auf der anderen Seite beibehalten.“).

172 BGH GRUR 2010, 628 Rn. 24 und Rn. 10 – Vorschaubilder; vgl. überdies aus der Rechtsprechung der Instanzgerichte z.B. LG Hamburg ZUM-RD 2018, 629.

173 Hofmann WRP 2024, 11 (13); Hofmann ZUM 2024, 166 (169); Sattler in Borges/Keil (Hrsg.), Rechtshandbuch Big Data, 2024, § 10 Rn. 118; möglicherweise auch Maamar ZUM 2023, 481 (486); einschränkend zudem Guadamuz GRUR Int. 2024, III (117); ähnlich Kraetzig NJW 2024, 697 (698 f.).

174 Insbesondere Erwägungsgrund 9 DSM-Richtlinie. Vgl. Maamar ZUM 2023, 481 (485); zudem Hofmann ZUM 2024, 166 (169) unter Verweis auf Bundestags-Drucksache 19/27426, S. 88.

175 Vgl. nur Spindler GRUR 2016, 1112 (1115); Heinze/Wendorf in Ebers u.a. (Hrsg.), Künstliche Intelligenz und Robotik, 2020, § 9 Rn. 17; Pukas GRUR 2023, 614 (617); Siglmüller/Gassner RD 2023, 124 (126); Pesch/Böhme GRUR 2023, 997 (1006); Wulf/Löbeth GRUR 2024, 737 (740 f.); Mezei E.I.P.R. 46 (2024), 461 (464). Selbst die Vertreter der Gegenansicht, z.B. Hofmann (in WRP 2024, 11 (13) und in ZUM 2024, 166 (169)), verweisen auf die wirtschaftliche Bedeutung der Lizenzierung von Trainingsdaten als eigenständiger Nutzungsmöglichkeit.

sowie existierende Marktplätze zur Lizenzierung von Trainingsdaten.¹⁷⁶ Vor allem ist aber zu beachten, dass sich die einzelnen Phasen des Trainings generativer KI-Modelle nicht voneinander trennen lassen, ohne die Entwicklung und Ausbildung der gewünschten kreativ-produktiven KI-Kapazitäten zu beeinträchtigen. Entsprechend sind *alle* Prozesse des Trainings unverzichtbar und damit in ihrer Gesamtheit vom Konzept der „eigenständigen wirtschaftlichen Bedeutung“ umfasst – angefangen beim Webscraping, über die Erstellung und Speicherung des Korpus sowie die verschiedenen Phasen des Trainings hinweg.¹⁷⁷

V. Zwischenergebnis

In allen Phasen des Trainings generativer KI-Modelle – mit der möglichen Ausnahme für die Vorgänge im Arbeitsspeicher – kommt es zur dauerhaften Vervielfältigung der Trainingsdaten. Die Schranke des § 44a UrhG scheidet deshalb bereits an der Realität der technischen Abläufe. Gleiches gilt mit Blick auf die Rechtmäßigkeit der Nutzung und die wirtschaftliche Interessenabwägung: Die verschiedenen Trainingsstadien können nicht voneinander getrennt werden, ohne die Funktionalität der dabei entwickelten Modelle zu beeinträchtigen. Folglich haben sämtliche mit dem Training einhergehenden Vervielfältigungshandlungen eine über die reine Nutzung im Rahmen der konkreten Vervielfältigung hinausgehende und damit „eigenständige wirtschaftliche Bedeutung“.¹⁷⁸

176 Vgl. zu Lizenzmärkten z.B. Sobel Colum. J. L. & Arts. 41 (2017), 45 (75 ff.); Levidowski Wash L. Rev. 93 (2018), 579 (629); Heinze/Wendorf in Ebers u.a. (Hrsg.), Künstliche Intelligenz und Robotik, 2020, § 9 Rn. 17. Die Diskussion im Rahmen der in den USA anhängigen Klagen gegen Entwickler generativer KI-Systeme illustriert den Wert entsprechender Trainingsdatenbestände anschaulich. Vgl. insoweit z.B. m.w.N. Samuelson, Fair Use Defenses in Disruptive Technology Cases, forthcoming U.C.L.A. L. Rev. 2024, S. 4 und 75 (einsehbar auf SSRN: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4631726 (zuletzt am 22. Juni 2024)). Die tatsächlichen Zusammenhänge verkennt, wer meint, dass ein KI-Trainer nur die „Information“, nicht aber das „Werk als solches“ nutze, weshalb es an einer wirtschaftlichen Verwertung fehle (vgl. z.B. de la Durantaye AfP 2024, 9 (13)).

177 K. Wagner MMR 2024, 298 (299); Schack NJW 2024, 113 (114); wohl auch Pesch/Böhme GRUR 2023, 997 (1006).

178 Lediglich ergänzend kann daher darauf verwiesen werden, dass die Schranke des § 44a UrhG keine Änderungen oder Umgestaltungen der vervielfältigten Werke erlaubt. Vgl. nur EuGH GRUR Int. 2012, 336 Rn. 53 – Infopaq International, Infopaq II. Jedenfalls bei substantieller Veränderung der Datenbestände vor oder beim Trai-

*C. Text und Data Mining für Zwecke der wissenschaftlichen Forschung
(§ 60d UrhG, Art. 3 DSM-Richtlinie)*

Bei den Schranken für TDM ist zwischen nicht-kommerzieller wissenschaftlicher Forschung und kommerziellem Mining zu unterscheiden. TDM für Zwecke der wissenschaftlichen Forschung ist nach § 60d UrhG und Art. 3 DSM-Richtlinie in weitem Umfang privilegiert. Freigestellt sind nicht nur die Vervielfältigung, sondern auch die öffentliche Zugänglichmachung. Allerdings spielt die Freistellung von Aktivitäten dieser Art für die kommerzielle KI-Entwicklung keine Rolle. Die Privilegierung erfasst derartige Aktivitäten nicht.¹⁷⁹ Deshalb lässt es § 60d UrhG auch nicht zu, ein zunächst zu Forschungszwecken erstelltes Datenkorpus im Nachgang für eine kommerzielle Verwertung der Werke im Bestand bereitzustellen.¹⁸⁰ Entsprechendes muss für die Weitergabe von KI-Modellen gelten, deren Training unter Rückgriff auf die Schranke für nicht-kommerzielle wissenschaftliche Forschung erfolgt ist.

D. Text und Data Mining (§ 44b UrhG, Art. 4 DSM-Richtlinie)

Allerdings kommt auch die Anwendung der Schranke für kommerzielles TDM (§ 44b UrhG, Art. 4 DSM-Richtlinie) nicht in Betracht. Die vielfach ohne eine genaue Betrachtung der technologischen Hintergründe und Zusammenhänge geforderte Ausdehnung des Schrankentatbestands stützt sich technologisch-konzeptionell verfehlt auf eine pauschale Gleichsetzung des Trainings generativer KI-Modelle mit „klassischem“ TDM. Wie gezeigt werden kann, ist Anwendung des TDM-Schrankentatbestands weder mit dem Telos, noch mit dem Wortlaut, dem System und der Gesetzgebungsgeschichte der TDM-Schrankenregelung vereinbar. Überdies verstieße die Anwendung der TDM-Schranke auf das Training generativer KI-Modelle auch gegen den Dreistufentest des internationalen und europäischen Urheberrechts.

ningsprozess wäre ein Scheitern des Schrankentatbestandes deshalb auch insoweit anzunehmen.

179 Allgemeine Ansicht, vgl. nur Hofmann ZUM 2024, 166 (170).

180 Maamar ZUM 2023, 481 (485); Sattler in Borges/Keil (Hrsg.), Rechtshandbuch Big Data, 2024, § 10 Rn. 131; ausführlich zum sogenannten „data-laundering“ oder „academic-washing“ auch Guadamuz GRUR Int. 2024, 111 (119).

I. Zentrales Tatbestandsmerkmal: „Text und Data Mining“

Nach der Legaldefinition des § 44b Abs. 1 UrhG handelt es sich bei „Text und Data Mining“ um „die automatisierte Analyse von einzelnen oder mehreren digitalen oder digitalisierten Werken, um daraus Informationen insbesondere über Muster, Trends und Korrelationen zu gewinnen.“¹⁸¹ Die Verwendung des Wortes „insbesondere“ impliziert, dass es nicht abschließend um „Muster, Trends und Korrelationen“ geht, vielmehr die Informationsgewinnung ganz allgemein umfasst sein soll.¹⁸² Für die Ratio der Norm wird darauf verwiesen, dass es bei TDM einzig um die Gewinnung von Informationen aus den ausgewerteten Datenbeständen gehe. Die Schranke finde ihre Rechtfertigung darin, dass das Urheberrecht lediglich den schöpferischen Gehalt von Werken schütze, nicht aber die darin enthaltenen, sogenannten semantischen Informationen.¹⁸³ Entsprechend berühre das Auslesen von Informationen im Rahmen des TDM einzig den nicht zur ausschließlichen Nutzung zugewiesenen Bereich des *public domain*.¹⁸⁴ Die überwiegende Ansicht im Schrifttum bejaht auf dieser Grundlage auch die

181 Der Wortlaut der Umsetzung ist mit Art. 2 Nr. 2 DSM-Richtlinie nicht identisch. Relevante inhaltliche Unterschiede ergeben sich aus den Abweichungen allerdings nicht.

182 Dies zeigt der Blick in Art. 2 Nr. 2 DSM-Richtlinie, wo deutlicher formuliert ist: „Text und Data Mining“ bezeichnet eine Technik für die automatisierte Analyse von Texten und Daten in digitaler Form, mit deren Hilfe Informationen unter anderem – aber nicht ausschließlich – über Muster, Trends und Korrelationen gewonnen werden können.“

183 Vgl. etwa prägnant Schack GRUR 2021, 904 (907) („Macht man sich klar, dass beim TDM nur die schlichten Daten, nicht aber der geistige Inhalt der analysierten Werke genutzt wird, dann greift diese Analyseverfahren in den Schutzbereich des Urheberrechts schon gar nicht ein.“); zudem z.B. Borghi/Karapapa Queen Mary J. Intell. Prop. 2011, 21 (43); Raue GRUR 2017, 11 (13); Carroll U.C. Davis L. Rev. 53 (2019), 893 (954); Ueno GRUR Int. 2021, 145 (150 f.); Steinrötter/Schauer in Barudi (Hrsg.), Das neue Urheberrecht, 2021, § 4 Rn. 13; Ducato/Strowel E.I.P.R. 43 (2021), 322 (325); Kleinkopf, Text- und Data-Mining – Die Anforderungen digitaler Forschungsmethoden an ein innovations- und wissenschaftsfreundliches Urheberrecht, 2022, 168 ff.; Senftleben IIC 53 (2022), 1477 (1478 f. und 1497 f.); Maamar ZUM 2023, 481 (482 f.); Vesala IIC 54 (2023), 351 (356); de la Durantaye ZUM 2023, 645 (651); Schack NJW 2024, 113 (114); Hofmann WRP 2024, 11 (13); Konertz/Schönhof WRP 2024, 289 (295).

184 Raue GRUR 2017, 11 (13); Schack GRUR 2021, 904 (907); Raue ZUM 2021, 793 (793); Margoni/Kretschmer GRUR Int. 2022, 685 (689 und 700); Hofmann WRP 2024, 11 (15); zudem aus der US-Literatur z.B. Sag J. Copyright Soc’y of the U.S.A. 66 (2019), 291 ff.

Anwendung der TDM-Schranke auf das Training generativer KI-Systeme und damit einhergehende Vervielfältigungshandlungen.¹⁸⁵ Diese Fehlkonzepktion ist im Folgenden zu widerlegen: Ausgehend vom Blick auf den Schutzgegenstand des Urheberrechts (nachfolgend 1.) kann gezeigt werden, dass die im Schrifttum propagierte Gleichsetzung des TDM mit dem Training generativer KI-Modelle (nachfolgend 2.) auf einem unvollständigen Verständnis der technologischen Zusammenhänge, vor allem deren Bedeutung für die Konzeption der gesetzlichen Schrankenregelung beruht (nachfolgend 3.). Die Unanwendbarkeit der TDM-Schranke auf das Training generativer KI-Modelle wird durch eine teleologisch-historische Auslegung der DSM-Richtlinie und der nationalen Umsetzungsregelungen bestätigt (nachfolgend 4.). Schließlich kann gezeigt werden, dass die KI-Verordnung für die Auslegung des Tatbestandsmerkmals „Text und Data Mining“ lediglich eingeschränkte Relevanz hat (nachfolgend 5.).

1. Grundlegung: Syntax als Schutzgegenstand des Urheberrechts

Unbestritten gilt: Das Urheberrecht schützt die schöpferische Ausdrucksform eines Werkes, nicht dagegen reine Ideen, Gedanken oder Theorien als solche. Dieser Grundsatz ist im internationalen Urheberrecht verankert,¹⁸⁶

185 Vgl. Heinze/Wendorf in Ebers u.a. (Hrsg.), Künstliche Intelligenz und Robotik, 2020, § 9 Rn. 21; Dreier in Dreier/Schulze, UrhG, 7. Aufl. 2022, § 44b Rn. 1; Maamar ZUM 2023, 481 (483); de la Durantaye ZUM 2023, 645 (651); Hofmann WRP 2024, 11 (13 f.); Hofmann ZUM 2024, 166 (170 f.); Heine GRUR-Prax 2024, 87 (88); wohl auch Pesch/Böhme GRUR 2023, 997 (1006); Lux/Noll TLJ 2024, 111 (113); nuancierter hingegen z.B. Nordemann/Pukas J. Intell. Prop. L. & Pract. 17 (2022), 973 (974); Vesala IIC 54 (2023), 351 (356); a.A. aber vor allem Schack NJW 2024, 113 (114); zweifelnd auch Pukas GRUR 2023, 614 (615).

186 Vgl. vor allem Art. 9 Abs. 2 TRIPS-Übereinkommen vom 15.4.1994 („Der urheberrechtliche Schutz erstreckt sich auf Ausdrucksformen und nicht auf Ideen, Verfahren, Arbeitsweisen oder mathematische Konzepte als solche.“); zudem Art. 2 WIPO-Urheberrechtsvertrag vom 20.12.1996 („Der Urheberrechtsschutz erstreckt sich auf Ausdrucksformen und nicht auf Gedanken, Verfahren, Methoden oder mathematische Konzepte als solche.“). Impliziert findet sich die Begrenzung auch bereits in Art. 2 Abs. 1 Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst v. 9.9.1886 („Die Bezeichnung ‚Werke der Literatur und Kunst‘ umfasst alle Erzeugnisse auf dem Gebiet der Literatur, Wissenschaft und Kunst, ohne Rücksicht auf die Art und Form des *Ausdrucks* ...“ (Hervorhebung vom Verfasser)).

zudem essentieller Bestandteil des europäischen Urheberrechts-*Acquis*¹⁸⁷ und Leitlinie der EuGH-Doktrin.¹⁸⁸ Auch der Bundesgerichtshof definiert den Schutzgegenstand des Urheberrechts unter Rückgriff auf die konkrete schöpferische Ausdrucksform und damit in Abgrenzung zu Gedanken und Ideen sowie zu technischen und wissenschaftlichen Lehren.¹⁸⁹ Konzeptionell spiegelt sich diese Abgrenzung der verschiedenen Elemente nach Schutzfähigkeit in der Unterscheidung zwischen semantischer und syntaktischer Information.¹⁹⁰ In die Kategorie der Semantik fällt Information auf der Bedeutungsebene; die Syntax umfasst im Unterschied dazu Information auf der Zeichenebene. Auf der semantischen Ebene geht es um Inhalte und deren Bedeutung, also in der Regel um Sachverhalte und Tatsachen sowie damit verbundene Aussagen. Die syntaktische Information auf der Zeichenebene ist von der Bedeutungsebene gelöst. Sie kann zwar auch Bedeutung haben und damit semantische Information enthalten. Als solche umfasst sie allerdings allein die Information über eine bestimmte Anzahl von Zeichen und deren Beziehung zueinander.¹⁹¹ Entsprechend bestehen Texte in erster Linie aus den Zeichen der Sprache (als syntaktischer Information), unabhängig von den dabei vermittelten Bedeutungsinhalten (als semantischer Information). Bilder vermitteln ebenfalls – unabhängig von der Bedeutung des Abgebildeten – zunächst allein die syntaktische Information aus Formen, Farben und Konturen.

187 Vgl. insoweit vor allem Erwägungsgrund 11 sowie Art. 1 Abs. 2 und Art. 5 Abs. 3 Richtlinie 2009/24/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 über den Rechtsschutz von Computerprogrammen, ABl. EU, 5.5.2009, L 111/16; Erwägungsgrund 45 Richtlinie 96/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. März 1996 über den rechtlichen Schutz von Datenbanken, ABl. EG Nr. L 077 vom 27/03/1996 S. 20; Erwägungsgrund 9 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 vom 17.5.2019, p. 92.

188 Vgl. z.B. EuGH GRUR 2020, 736 Rn. 22 ff. – Brompton/Get2Get; EuGH GRUR 2019, 1185 Rn. 29 – Cofemel/G-Star; EuGH GRUR 2011, 220 Rn. 49 – BSA/Kulturministerium.

189 Vgl. etwa BGH GRUR 1979, 464 (465) – Flughafenpläne; zudem z.B. Ulmer, Urheber- und Verlagsrecht, 3. Aufl. 1980, § 19 I, S. 119; Loewenheim/Leistner in Schricker/Loewenheim, UrhR, 6. Aufl. 2020, § 2 Rn. 76 ff.; Schulze in Dreier/Schulze, UrhG, 7. Aufl. 2022, § 2 Rn. 43 f.

190 Vgl. allgemein und ausführlich zu dieser Unterscheidung Zech, Information als Schutzgegenstand, 2012, 35 ff., 51 ff., 246 und passim; zudem mit einer ähnlichen Kategorisierung bereits Benkler Fed. Comm. L.J. 52 (2000), 561 (562 f.); Lessig, The Future of Ideas, 2002, 23 f.

191 Zech, Information als Schutzgegenstand, 2012, 38, 39 f., 54 ff.

Für die Abgrenzung der schutzfähigen von nicht schutzfähigen Elementen geistigen Schaffens bedeutet dies: Jedes Werk im Sinne des § 2 Abs. 2 UrhG muss syntaktische Information verkörpern, die den Werkinhalt als semantische Information beinhaltet, quasi „mit sich führt“ oder „trägt“.¹⁹² Als persönliche geistige Schöpfung geschützt sind aber nicht die Ideen und Inhalte als semantische Bestandteile, sondern allein deren konkrete Ausgestaltung als Syntax. Im Schrifttum wird dies sinngemäß seit Langem entsprechend formuliert: So erläuterte etwa *Eugen Ulmer*, dass die Individualität eines Werkes „angesichts der Freiheit der einzelnen inhaltlichen Elemente [als der Semantik,] in der Vielheit der Gesichtspunkte, in der Beziehung, in der sie zueinander stehen ... bildlich gesprochen im „Gewebe“ des Werkes“ [als der Syntax] liege.¹⁹³ Auch bei anderen Stimmen findet sich der Bezug auf die mittlerweile gängige Definition der Syntaxebene, dass es im Urheberrecht nämlich gerade um den „Schutz der Zeichenrelationen“ gehe.¹⁹⁴ Mit anderen Worten kann daher festgestellt werden: Das Urheberrecht schützt ausschließlich die konkrete Form der Codierung von beliebiger semantischer Information – nicht hingegen die Information als solche.

2. Fehlkonzeption: Gleichsetzung von TDM und Training generativer KI-Modelle

Ausgehend von der Dichotomie zwischen Idee und Ausdruck sowie Semantik und Syntax wird TDM im Schrifttum überwiegend als urheberrechtlich konzeptionell irrelevante Nutzung erklärt: Die in einem urheberrechtlich geschützten Werk enthaltenen, nicht-schöpferischen Informationen seien vom Zuweisungsgehalt des Urheberrechts nicht erfasst. Das Werk sei schließlich einzig in seinem konkreten geistigen Gehalt geschützt. Entsprechend werde durch TDM, welches allein auf die semantischen Informationen der genutzten Werke zugreife, nicht in die dem Urheber zugewiesenen

192 Zech, *Information als Schutzgegenstand*, 2012, 246.

193 Ulmer, *Urheber- und Verlagsrecht*, 3. Aufl. 1980, § 19 IV.2., S. 123.

194 Vgl. etwa Sellnick, *Der Gegenstand des Urheberrechts: Der urheberrechtliche Werkbegriff aus Sicht der Analytischen Philosophie, Semiotik und Wissenschaftstheorie*, 1995, 87 ff., 100 und 103 f. sowie passim; im Anschluss Zech, *Information als Schutzgegenstand*, 2012, 246 f. und 353.

Verwertungsrechte eingegriffen.¹⁹⁵ Das Urheberrecht komme überhaupt nur deshalb ins Spiel, weil die nicht schutzfähigen Informationen regelmäßig in ein urheberrechtliches „Gefäß“ oder eine „Hülle“ eingebettet seien.¹⁹⁶ Die dem TDM vorangehenden sowie begleitende Vervielfältigungen werden im Rahmen des Erforderlichen für zulässig erklärt, um das im Ergebnis für den Rechteinhaber unschädliche, aber aufgrund des Nutzens der Informationsgewinnung wünschenswerte TDM zu ermöglichen.

Im nächsten Schritt dieser Argumentationskette werden das „klassische“ TDM und das Training generativer KI-Modelle gleichgesetzt. Dabei wird überwiegend ohne Betrachtung der technologisch-konzeptionellen Unterschiede zwischen den beiden Methoden kurz und prägnant geschlossen, beim KI-Training handele es sich lediglich um eine Variante des TDM: Da das Modell auch bei Training mit urheberrechtlich geschützten Werken allein die „Informationen“ auslese, nicht aber zugleich die „Ausdrucksform in Gestalt syntaktischer Informationen in das System überführ[e]“, könne das

195 Vgl. nur prägnant Schack ZUM 2016, 266 (269) („Eigene Verwertungsinteressen der Urheber sind beim Data-Mining nicht betroffen.“); Geiger/Frosio/Bulayenko IIC 49 (2018), 814 (817); Schack GRUR 2021, 904 (907) („Macht man sich klar, dass beim TDM nur die schlichten Daten, nicht aber der geistige Inhalt der analysierten Werke genutzt wird, dann greift diese Analysemethode in den Schutzbereich des Urheberrechts schon gar nicht ein.“); in diesem Sinne zudem Hargreaves, Digital Opportunity – A Review of Intellectual Property and Growth, 2011, Rn. 5.24 (einsehbar unter: <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a796832ed915d07d35b53cd/ipreview-finalreport.pdf> (zuletzt am 4. Juli 2024)); Borghi/Karapapa Queen Mary J. Intell. Prop. 2011, 21 (43); Spindler GRUR 2016, 1112 (1112 f.); Raue GRUR 2017, 11 (13); Obergfell, Festschrift Büscher, 2018, 223 (226); Carroll U.C. Davis L. Rev. 53 (2019), 893 (954); Ueno GRUR Int. 2021, 145 (150 f.); Ducato/Strowel E.I.P.R. 43 (2021), 322 (334); Kleinkopf, Text- und Data-Mining – Die Anforderungen digitaler Forschungsmethoden an ein innovations- und wissenschaftsfreundliches Urheberrecht, 2022, 168 ff.; Senftleben IIC 53 (2022), 1477 (1478 f. und 1497 f.); Maamar ZUM 2023, 481 (482 f.); Hofmann ZUM 2024, 166 (170); kritisch aber wohl z.B. Konertz/Schönhof WRP 2024, 289 (295); vgl. zur entsprechenden Doktrin im US-Recht z.B. Lemley/Casey Tex. L. Rev. 99 (2021), 743 (772 f.); Quang Berkeley Tech. L. J. 36 (2023), 1407 (1420 f.); Sag Fordham L. Rev. 92 (2024), 1885 (1898 f.).

196 So z.B. Margoni/Kretschmer GRUR Int. 2022, 685 (690) („... the content is not protected in its own right, the container is. But because there is no viable form of using the content without also using the container, the protection of the latter extends to the former.“); ähnlich Raue GRUR 2017, 11 (13); bereits zuvor Borghi/Karapapa Queen Mary J. Intell. Prop. 2011, 21 (45) („In this context, digital works may be purely treated and dealt with as containers of data; uses *on* them can be made along with uses *of* them.“).

Urheberrecht die Nutzung nicht verbieten.¹⁹⁷ Zweifel am Willen des Gesetzgebers, eine vom TDM grundlegend verschiedene und zum Zeitpunkt der gesetzgeberischen Entscheidung in ihrem Potential weitgehend unerkannte Technologie undifferenziert der TDM-Schranke zu unterwerfen, werden unter Verweis darauf zerstreut, dass die Schranke gerade darauf ausgerichtet sei, Innovationen in der Privatwirtschaft möglichst entwicklungs offen zu ermöglichen.¹⁹⁸

Gestützt auf diese Hypothese eines quasi urheberrechtsfreien Handlungsraumes für das Training generativer KI-Modelle wird schließlich vor allem im deutschen Schrifttum ein Vergleich zum „Betrachten“ oder „Lesen“ eines Werks sowie zum „menschlichen Werkgenuss“ gezogen: Die Analyse geschützter Werke durch KI-Modelle berühre das Urheberrecht ebenso wenig wie das Betrachten eines Werkes oder dessen Wahrnehmung durch den Menschen.¹⁹⁹ Fast schon elegant wird der scheinbare Zusam-

197 Hofmann WRP 2024, 11 (14); zudem deutlich Söbbing/Schwarz RDi 2023, 415 (419) („So verständlich die Sorgen der Urheber auf den ersten Blick sein mögen, zeigt sich jedoch ..., dass Webcrawler schon nicht den geistigen Inhalt ‚schürfen‘“); de la Durantaye ZUM 2023, 645 (659) (bezeichnet als „Selbstverständlichkeit“ (a.a.O. Fn. 121) Folgendes: „Immerhin werden Werke beim Training nicht als Werke genutzt, sondern als Datenpunkte; die Analyse der Werke selbst ist urheberrechtlich nicht relevant.“); überdies auch Raue ZUM 2019, 684 (686); Senftleben IIC 53 (2022), 1477 (1495 ff.); Maamar ZUM 2023, 481 (482 f.); Dermawan J. World Intell. Prop. 27 (2024), 44 (49); wohl auch Kraetzig NJW 2024, 697 (698); vgl. repräsentativ zur gleichen Perspektive im US-Schrifttum z.B. Quang Berkeley Tech. L. J. 36 (2021), 1407 (1420 f.).

198 Primär wird dies auf Erwägungsgrund 18 der DSM-Richtlinie gestützt. Vgl. nur Bundestags-Drucksache 19/27426, S. 87; zudem z.B. Vesala IIC 54 (2023), 351 (356); Siglmüller/Gassner RDi 2023, 124 (126 f.); de la Durantaye ZUM 2023, 645 (651); Hofmann WRP 2024, 11 (13); Hofmann ZUM 2024, 166 (170). Der für diese Ansicht zitierte Abschnitt des Erwägungsgrundes lautet: „Um in diesen Fällen für mehr Rechtssicherheit zu sorgen und auch in der Privatwirtschaft zu Innovationen anzuregen, sollte diese Richtlinie unter bestimmten Bedingungen eine Ausnahme oder Beschränkung für Vervielfältigungen und Entnahmen von Werken oder sonstigen Schutzgegenständen für die Zwecke des Text und Data Mining vorsehen und es ermöglichen, dass die angefertigten Kopien so lange wie zum Zwecke dieses Text und Data Mining erforderlich aufbewahrt werden.“

199 Raue ZUM 2021, 793 (793); Kögel InTeR 2023, 179 (180); Hagemeyer in BeckOK/UrhR, 37. Ed. 1.2.2023, § 44b Rn. 3; Maamar ZUM 2023, 481 (482); Käde ZUM 2024, 174 (177); Bomhard in BeckOK/UrhR, 42. Ed. 15.2.2024, § 44b Rn. 3; Kraetzig NJW 2024, 697 (698); Wulf/Löbeth GRUR 2024, 737 (738); vgl. überdies zum japanischen Recht mit einer ähnlichen Konstruktion des „non-enjoyment use“: Ueno GRUR Int. 2021, 145 (150 f.); Dermawan J. World Intell. Prop. 27 (2024), 44 (54).

menhang schließlich auf den Slogan verkürzt, aus dem *right to read* folge zwanglos ein *right to mine*.²⁰⁰

3. Korrekturen: Wortlaut, System und Telos

Die Ausdehnung der TDM-Schranke auf das Training generativer KI-Modelle widerspricht der gesetzlichen Konzeption zur Freistellung des „klassischen“ TDM. Dies offenbart bereits der Blick auf den Wortlaut (nachfolgend a). Eine gründliche Betrachtung der technologischen Grundlagen hilft zudem beim Verständnis der konzeptionellen Unvereinbarkeit des Trainings generativer KI-Modelle mit System und Telos der TDM-Freistellung (nachfolgend b).

a) Wortlaut

Die Unanwendbarkeit der TDM-Schranke resultiert bereits aus dem Wortlaut des Gesetzes: Der deutsche Gesetzgeber spricht in § 44b Abs. 1 UrhG vom „Informationsgewinn“. Im Schrifttum wird dies in Anlehnung an die Erwägungsgründe der DSM-Richtlinie auch als „Erkenntnisgewinn“ beschrieben.²⁰¹ TDM-Analysen sollen entsprechend urheberrechtlich nicht geschütztes Wissen und Informationen extrahieren. Bereits auf den ersten Blick ist allerdings zu bezweifeln, ob das Training generativer KI-Systeme, deren Abläufe im Innern weitgehend ungeklärt sind (Stichwort: *black box*), tatsächlich zu einer Offenlegung relevanter Informationen nach außen

200 Vgl. nur Bundesregierung, Strategie Künstliche Intelligenz der Bundesregierung, 2018, S. 40 („Im Übrigen sollte gelten: ‚The Right to read is the right to mine.‘ [sic!]); überdies z.B. Geiger/Frosio/Bulayenko IIC 49 (2018), 814 (834); Raue ZUM 2019, 684 (686); Steinrötter/Schauer in Barudi (Hrsg.), Das neue Urheberrecht, 2021, § 4 Rn. 12; Raue ZUM 2021, 793 (793); Kögel in Bernzen u.a. (Hrsg.), Das IT-Recht vor der (europäischen) Zeitenwende?, 2023, 285 (287); Hofmann WRP 2024, 11 (14 f.); Hofmann ZUM 2024, 166 (170); de la Durantay AfP 2024, 9 (13).

201 Vgl. zunächst Erwägungsgrund 8 Satz 2 DSM-Richtlinie; zudem dann z.B. Dreier in Dreier/Schulze, UrhG, 7. Aufl. 2022, § 44b Rn. 5 („Bisweilen wird auch der Trainingsprozess von Machine-Learning-Algorithmen zur besseren Erkennung verborgener Muster und Korrelation als Teil des Texts und Data Mining verstanden. ... Insgesamt gilt, je besser das Ursprungsmaterial aufgearbeitet ist, desto größer ist der im Wege des Text und Data Mining zu erreichende Erkenntnisgewinn.“).

führt.²⁰² Generative KI-Modelle sind eben gerade nicht zur „Informationsgewinnung“ konzipiert; es geht in erster Linie um einen kreativ-produktiven Einsatz. Kurz: Aus dem Training als solchem erlangt niemand unmittelbar irgendeine Information oder Erkenntnis.

Darüber hinaus erfasst die TDM-Schranke nach dem aus dem Wortlaut erkennbaren, gesetzgeberischen Verständnis der technischen Abläufe und Zusammenhänge ausschließlich „Informationen“ auf der Semantikebene. Sowohl die DSM-Richtlinie als auch das deutsche Gesetz sprechen nämlich ausdrücklich von der „Auswertung“ von Daten, der „Verarbeitung“ von Datenmengen und von „Erkenntnissen“, die hieraus gewonnen werden sollen, vor allem „Informationen ... über Muster, Trends und Korrelationen“.²⁰³ Eigentlich unmissverständlich formuliert insbesondere Satz 2 des Erwägungsgrundes 8 der DSM-Richtlinie: „Mittels Text und Data Mining lassen sich große Informationsmengen verarbeiten, um neue Erkenntnisse zu gewinnen und neue Trends zu erkennen.“ Bereits der Wortlaut des Gesetzes bezieht sich deshalb ausschließlich auf die Auswertung semantischer Informationen. Von einem Informations- oder Erkenntnisgewinn im Hinblick auf syntaktische Bestandteile der Trainingsdaten ist nicht die Rede, ganz zu schweigen von der Produktion KI-generierter kreativer Erzeugnisse unter Rückgriff auf und unter Verwertung syntaktischer Informationen in den Trainingsdatenbeständen. Wie im Anschluss gezeigt werden kann, geht es beim Training generativer KI-Modelle allerdings – und das ist fundamental verschieden vom klassischen TDM – in erster Linie darum, die geistig-schöpferischen Inhalte und damit die syntaktischen Bestandteile der verwerteten Werke zu erfassen und zu verinnerlichen. Anders wäre die Herstellung eines von menschlich-kreativen Leistungen in vielen Fällen kaum mehr unterscheidbaren kreativen KI-Outputs kaum möglich.

202 Kritisch sehen dies z.B. zu Recht Pukas GRUR 2023, 614 (615); Nordemann/Pukas J. Intell. Prop. L. & Pract. 17 (2022), 973 (974) („AI works as a black box with the underlying patterns not being output to the AI developers in a comprehensible format. Even after the AI training, one cannot determine with any certainty which correlations the system has recognized and used as the basis for its own decision-making. There is at least some question as to whether this process meets the criteria of the ‘generation of information’ as set forth by the DSM Directive.“); a.A. aber z.B. Lux/Noll TLJ 2024, III (113).

203 Vgl. Erwägungsgrund 8 Satz 2 DSM-Richtlinie und § 44b Abs. 1 UrhG.

b) Systematisch-konzeptionelle Unanwendbarkeit der TDM-Schranke

Vor einer Kritik der herrschenden Konzeption des TDM-Schrankentatbestands, insbesondere der Fehlvorstellung einer Nichtberücksichtigung syntaktischer Informationen beim Training generativer KI-Modelle, und einer klarstellenden Analyse der Zusammenhänge unter technologischer Perspektive muss die Beschreibung eines scheinbar unmittelbaren Zusammenhangs zwischen dem *right to read* und dem *right to mine* korrigiert werden: Der im Schrifttum immer wieder propagierte Slogan setzt verunklarend zwei fundamental verschiedene Nutzungsarten gleich.

aa) Klarstellung: Begriffliche Verwirrung um das „right to mine“

Nach allgemeiner Ansicht ist die „reine Benutzung“ eines Werkes – der sogenannte Werkgenuss – dem Urheber nicht zugewiesen.²⁰⁴ In der Sache handelt es sich zwar um eine Nutzung geistig-schöpferischer Inhalte, also der Syntax und damit der urheberrechtlich geschützten Substanz. Dennoch soll diese keine urheberrechtliche Bedeutung haben. Dies ist in erster Linie die pragmatische Konsequenz der Erkenntnis, dass sich Verwertungsrechte gegenüber privaten Nutzern regelmäßig schwer durchsetzen lassen.²⁰⁵ Zugleich vollzieht sich der reine Werkgenuss typischerweise ohne eine Vervielfältigung, weshalb kaum die Gefahr sich anschließender Rechtsverletzungen besteht. Die Wahrnehmung und das menschliche Erinnerungs-

204 Vgl. nur BGH GRUR 1991, 449, 453 – Betriebssystem („Im übrigen ist zu beachten, daß die reine Benutzung – im Gegensatz zu den technischen Nutzungsrechten – urheberrechtlich nicht erfaßt wird. Die Benutzung eines Werkes als solche ist kein urheberrechtlich relevanter Vorgang. Dies gilt für das Benutzen eines Computerprogramms ebenso wie für das Lesen eines Buches, das Anhören einer Schallplatte, das Betrachten eines Kunstwerks oder eines Videofilms.“); zudem BGH GRUR 1994, 363 (364 f.) – Holzhandelsprogramm; überdies z.B. Peifer, Individualität im Zivilrecht, 2001, 102 f.; Schulze ZUM 2000, 126 (129 f.); Heerma in Wandtke/Bullinger, UrhR, 6. Aufl. 2022, § 15 Rn. 10; Schulze in Dreier/Schulze, UrhG, 7. Aufl. 2022, § 15 Rn. 20.

205 Vgl. hierzu z.B. Schack, Urheber- und Urhebervertragsrecht, 10. Aufl. 2021, Rn. 429; Sucker, Der digitale Werkgenuss im Urheberrecht, 2014, 50 ff., 59, 87; zudem instruktiv auch Goldstein, Copyright's Highway – From Gutenberg to the Celestial Jukebox, reprint 2003, 201 f.

vermögen sind in der Regel zu unvollständig und flüchtig, um als Ausgangspunkt für weitergehende Vervielfältigungen zu dienen.²⁰⁶

Die computergestützte „Wahrnehmung“ urheberrechtlich geschützter Werke beim Mining im Sinne eines *right to mine* ist hiervon in der Sache fundamental verschieden: Es kann bereits bezweifelt werden, ob es sich beim TDM um einen dem menschlichen Werkgenuss vergleichbaren, sozialen und kommunikativen Vorgang handelt.²⁰⁷ Unübersehbar verschieden sind aber auf jeden Fall die Konsequenzen: Anders als bei der kognitiven Erfassung und Erinnerung durch den Menschen können Informationen bei der Verarbeitung durch einen Computer umfassend, lückenlos und vor allem dauerhaft gespeichert und verwertet sowie wiederholt genutzt werden.²⁰⁸ Dies mag im Bereich des klassischen TDM mangels Eingriffs in die dem Rechteinhaber zugewiesene Substanz wenig problematisch sein, erweist sich aber – wie gleich gezeigt werden soll – für die Zusammenhänge beim Training generativer KI-Modelle als bedeutsam.

Darüber hinaus ist das *right to mine* auch im juristischen Sinne ein *aliud* zum *right to read*: Wie gesehen, erfasst das TDM nach allgemeinem Verständnis – anders als der menschliche Werkgenuss – gerade nicht die geistig-schöpferischen Elemente der genutzten Werke.²⁰⁹ Zur nochmaligen Verdeutlichung kann als Beispiel aus der Rechtswissenschaft die Untersuchung der Zusammenhänge in großen Fallpopulationen genannt werden: Die vor allem in den USA etablierte, empirische Analyse der Rechtsprechung erfolgt unter Sammlung, Aufbereitung und Auswertung der von den syntaktischen Informationen der Urteilstexte regelmäßig umfassend befreiten, semantischen Inhalte. Eine Auswertung nach bestimmten Kriterien (z.B. Datum der Entscheidung, Spruchkörper und Richterperson,

206 Vgl. in diesem Sinne auch Grimmelmann Iowa L. Rev. 101 (2016), 657 (659) („In a world of books and other pre-digital technologies, ‘copyright ... left reading, listening, and viewing unconstrained.’ Ordinary acts of reading did not result in any new copies, and hence did not trigger any of the copyright owner’s exclusive rights; nor did readers have access to technologies that would have made copying easy.“); zudem auch Lemley/Casey Tex. L. Rev. 99 (2021), 743 (779); Zech, Information als Schutzgegenstand, 2012, 310.

207 Vgl. hierzu z.B. Kleinkopf, Text- und Data-Mining – Die Anforderungen digitaler Forschungsmethoden an ein innovations- und wissenschaftsfreundliches Urheberrecht, 2022, 176 f.

208 Vgl. auch Lemley/Casey Tex. L. Rev. 99 (2021), 743 (775 f.); zudem zur Bedeutung der Grenzen menschlicher „Speicherung“ auch Zech, Information als Schutzgegenstand, 2012, 36 f. sowie 310.

209 Siehe oben § 4.D.I.1. und 2.

beteiligte Parteien und Verfahrensausgang) ermöglicht es, verborgene Tendenzen und Muster in der Gerichtspraxis offenzulegen und kritisch zu hinterfragen.²¹⁰ Die syntaktischen Information in den Entscheidungstexten, etwa der Ausdruck oder individuelle Züge der richterlichen Prosa, sind irrelevant und bleiben unbeachtet. Es handelt sich eben deshalb auch um „klassisches“ TDM, das bereits definitionsgemäß nicht auf urheberrechtlich geschützte Inhalte zugreift, die hingegen typischerweise vom menschlichen Werkgenuss erfasst werden.

Zur Klarstellung und Korrektur der verbreiteten Fehlkonzeption ist deshalb bereits an dieser Stelle eine kategoriale Trennlinie freigelegt: Das *right to read* ist als Recht zu Nutzung auch der urheberrechtlich geschützten, geistig-schöpferischen Inhalte im konkreten Ausdruck eines Werkes zu verstehen. Es ist eine speziell und exklusiv für die menschliche Wahrnehmung und Verwertung konzipierte Ausnahme vom Schutzbereich. Im Gegensatz dazu ist TDM als Verwertung urheberrechtlich ungeschützter Informationen definiert. Sowohl hinsichtlich der betroffenen Inhalte als auch im Hinblick auf Konsequenzen sich anschließender Nutzungen unterscheidet sich der menschliche Werkgenuss daher kategorial vom TDM. Die Berechtigung zum einen kann folglich keinesfalls aus der Berechtigung zum anderen resultieren. Dies gilt erst recht für das Training generativer KI-Modelle, wie nun zu zeigen ist.

bb) Kritik und Analyse

Anders als beim TDM werden die syntaktischen Informationen in den verwerteten Werken, wie häufig beschrieben, beim Training generativer KI-Modelle gerade nicht ignoriert. Vielmehr wird im Gegenteil umfassend auch und vor allem auf die geistig-schöpferischen Inhalte der Trainingsdaten zugegriffen. Darüber hinaus wird in der Diskussion vernachlässigt, dass TDM nicht darauf ausgerichtet ist, die ausgewerteten Informationen für die Erschaffung neuer Erzeugnisse – kurz: kreativen KI-Output – zu rekombinieren.

210 Vgl. illustrativ für die Methode z.B. Beebe Cal. L. Rev. 94 (2006), 1581; Beebe U. Pa. L. Rev. 156 (2008), 549; Dornis Vanderbilt J. Ent. & Techn. L. 20 (2020) 567.

(1) Missverständnis: Scheinbares Aussieben der Syntax

Das klassische TDM beschränkt sich wie gesehen auf Durchsuchung und Analyse von Informations- und Datenbeständen. Dieser Prozess abstrahiert die ausgewerteten Inhalte als semantische Information von der Syntax als dem urheberrechtlich relevanten „Begleitmaterial“. Daher werden keine Verwertungsrechte der Urheber berührt.²¹¹ Im Schrifttum wird das Training generativer KI-Modelle überwiegend als TDM-äquivalent und deshalb auch als ebenfalls nicht vom Anwendungsbereich des Urheberrechts umfasst erklärt: Aus den technischen Vorgängen wird geschlossen, „[i]m trainierten KI-Modell [seien] gerade nicht die geschützten Werke, sondern die durch maschinelles Lernen aus den Werken gewonnenen Informationen gespeichert“.²¹² Das KNN übernehme und „lerne“ nämlich üblicherweise lediglich „Informationen hinsichtlich der Wahrscheinlichkeiten von allgemeinen Charakteristika bestimmter Werkgattungen“, eigne sich hingegen keine Informationen über die „spezifische Form“ an.²¹³ Nicht Gegenstand des Lernprozesses seien daher auch diejenigen Informationen, die als Elemente des schöpferischen Ausdrucks dem urheberrechtlichen Schutzbereich der zum Training verwendeten Werke zuzuordnen seien.²¹⁴

In anderen Jurisdiktionen wird diese Diskussion dogmatisch abweichend eingefärbt geführt, allerdings mit nahezu identischen Argumenten: In den USA wird zwischen sogenanntem *expressive* und *non-expressive use* unterschieden.²¹⁵ In die Kategorie des *non-expressive use* fällt insbesonde-

211 Vgl. nochmals oben § 4.D.I.1. und 2.

212 Vgl. nochmals Maamar ZUM 2023, 481 (483); Söbbing/Schwarz RDi 2023, 415 (417); de la Durantaye ZUM 2023, 645 (659); de la Durantaye AfP 2024, 9 (13); weniger klar, in die gleiche Richtung Pukas GRUR 2023, 614 (618).

213 Konertz/Schönhof WRP 2024, 289 (293 und 295); deutlich auch Hofmann WRP 2024, II (14) („Urheberrecht schützt syntaktische, nicht semantische Informationen. Wenn sich das Training technisch tatsächlich so darstellt, dass es allein darum geht, Informationen aus Werken auszulesen, also nicht die Ausdrucksform in Gestalt syntaktischer Informationen in das KI-System überführt wird, ist es konsequent, dass das Urheberrecht eben diese Nutzung nicht verbietet.“).

214 Schönberger ZGE 10 (2018), 35 (51) („... does not touch upon any of their expressive elements“); zudem Konertz/Schönhof WRP 2024, 289 (293 und 295). Um zu vermeiden, dass etwa eigenschöpferische Prägungen der Trainingsdaten übernommen würden, müssten die Trainingsdatenbestände groß genug gewählt werden (a.a.O., 293 f.). Vgl. zudem auch nochmals de la Durantaye ZUM 2023, 645 (659); Hofmann WRP 2024, II (14).

215 Vgl. zuletzt vor allem Sag Fordham L. Rev. 92 (2024), 1885 (1898 ff.); instruktiv überdies auch Sobel Colum. J. L. & Arts. 41 (2017), 45 (51 ff.); zudem Sag Northwes-

re die computergestützte Verarbeitung geschützter Werke. Da dabei kein Gebrauch von geistig-schöpferischen Inhalten gemacht werde – es „lese“ schließlich allein der Computer – sei der urheberrechtlich geschützte Ausdruck („*expression*“) nicht berührt.²¹⁶ Dogmatisch wird die Diskussion im Rahmen der den Schrankentatbeständen des europäischen Urheberrechts in etwa vergleichbaren Doktrin der *fair use defense* geführt.²¹⁷ In der Sache geht es gleichfalls um die Frage, ob dem Rechteinhaber auch Nutzung und Verwertung der bei *non-expressive use* betroffenen Bestandteile seines Werks zugewiesen sein sollen. Vergleichbar der Diskussion im deutschen und europäischen Recht wird dabei die Reichweite des Urheberrechts ausgelotet – kurz: Berührt *non-expressive use* den Schutzbereich des Urheberrechts und die dem Rechteinhaber zur Verwertung zugewiesenen Bestandteile des über reine Ideen, Theorien und Informationen hinausgehenden Ausdrucks?²¹⁸

Die US-amerikanischen Gerichte benennen das Phänomen computergestützter Verarbeitung von Werken zwar nicht ausdrücklich als non-expressive use, sehen allerdings entsprechend etwa im reverse engineering des geschützten Computercodes von Videospiele sowie in der Erstellung von

tern U. L. Rev. 103 (2009), 1607 (1610 ff.); Sag Berkeley Techn. L. J. 27 (2012), 1503 (1512 ff.); Sag J. Copyright Soc’y of the U.S.A. 66 (2019), 291 ff.; Grimmelmann Iowa L. Rev. 101 (2016), 657 (661 ff.). Eine ähnliche Unterscheidung findet sich auch bei Borghi/Karapapa Queen Mary J. Intell. Prop. 2011, 21 (22, 44 ff. und passim) (mit dem Konzept des sogenannten „non-display use“ oder „de-intellectualized use“). Im britischen Hargreaves Report 2011 wurde TDM gleichfalls früh mit dem Begriff „non-consumptive use“ gekennzeichnet, welcher nicht in den Schutzbereich des Urheberrechts eingreife; vgl. Hargreaves, Digital Opportunity – A Review of Intellectual Property and Growth, 2011, Rn. 5.24.

216 Vgl. nur pointiert Grimmelmann Iowa L. Rev. 101 (2016), 657 (664) („Or, to put it a little more provocatively, nonexpressive uses do not count as reading.“).

217 Vgl. zur dogmatischen Unterscheidung zwischen Fragen der Nichtverletzung und der Schrankenregelung aufschlussreich Sag J. Copyright Soc’y of the U.S.A. 66 (2019), 291 (309) („There is no need for courts to engage in the mental gymnastics of puzzling out when a copy is not a copy when the relevant principles can easily be applied within the established framework of the fair use doctrine.“).

218 Vgl. nochmals Sag Fordham L. Rev. 92 (2024), 1885 (1899) („Given the centrality of the communication of original expression to the public, the critical function of fair use is to permit uses that, although they may amount to technical acts of copying, do not, in substance, threaten the author’s copyright-protected interest in controlling the communication of their original expression to the public.“); zudem Sag Northwestern U. L. Rev. 103 (2009), 1607 (1610 ff.); Sag Berkeley Techn. L. J. 27 (2012), 1503 (1512 ff.); Sag J. Copyright Soc’y of the U.S.A. 66 (2019), 291 (302).

*Thumbnails von Fotografien oder der Kopie von HTML-Webseiten zur Navigation in Suchmaschinen keine Urheberrechtsverletzung.*²¹⁹ Am prominentesten entschied über die Frage des non-expressive use wohl der US Court of Appeals for the Second Circuit in New York im Streit über die Google-Büchersuche: Da Googles Vervielfältigung von Büchern in erster Linie darauf angelegt war, statistische Auswertungen zu ermöglichen sowie den Nutzern die Suche nach semantischen Inhalten der eingescannten Werke zu ermöglichen, beides waren Nutzungen im Sinne eines non-expressive use, schied eine Urheberrechtsverletzung nach US-amerikanischer Doktrin aus.²²⁰

Bei der Diskussion im US-Schrifttum kommt die in der europäischen und deutschen Debatte gleichfalls propagierte These zum Ausdruck, beim Training generativer KI-Anwendungen komme es zu einem Auslösen der Syntax und der vollständigen Trennung von der Semantik. Besonders deutlich findet sich dies etwa bei *Matthew Sag*:

*„First, models like these are not designed to copy original expression. ... Second, Generative AI models typically learn from the training data at an abstract and thus uncopyrightable level. ... Third, at the point of inference, the outputs of Generative AI typically combine multiple uncopyrightable latent features, further attenuating the connection between the training data and the model outputs.“*²²¹

Ausgehend von dieser Trennungshypothese wird für das Training generativer KI-Modelle eine Enklave der urheberrechtsfreien Nutzung definiert. Auf die Spitze getrieben findet sich dies etwa in folgendem Erklärungsversuch einer anderen Autorin:

219 Vgl. *Sega Enterprises Ltd. v. Accolade, Inc.*, 977 F.2d 1510, 1514 (9th Cir. 1992); *Sony Comput. Ent., Inc. v. Connectix Corp.*, 203 F.3d 596, 601 (9th Cir. 2000); *Kelly v. Arriba Soft Corp.*, 336 F.3d 811 (9th Cir. 2003); *Perfect 10, Inc. v. Amazon.com, Inc.*, 508 F.3d 1146, 1155 ff. (9th Cir. 2007); vgl. ausführlich m.w.N. auch jeweils *Sag Fordham L. Rev.* 92 (2024), 1885 (1901 ff.); *Grimmelmann Iowa L. Rev.* 101 (2016), 657 (664 ff.); *Sobel Colum. J. Law & Arts* 41 (2017), 45 (51 ff.).

220 *Authors Guild, Inc. v. HathiTrust*, 755 F.3d 87, 105 (2d Cir. 2014); *Authors Guild v. Google Inc.*, 804 F.3d 202, 209 (2d Cir. 2015).

221 Vgl. nochmals *Sag Fordham L. Rev.* 92 (2024), 1885 (1905, 1906 und 1907). Zudem auch *Sag Houston L. Rev.* 61 (2023), 295 (318) („[T]he key for copyright purposes is to understand that, in general, this process of abstraction, compression, and reconstitution breaks the connection between the original expression in the model inputs (i.e., the training data) and the pseudo-expression in the model outputs (i.e., the new images).“).

„When humans experience [copyrighted] works, we call them ‘works. ‘When AI systems do it, these works are transformed into ‘data.’ A best-selling novel becomes data about how humans use language; a selfie becomes data about the features of the human face; a conversation from a film becomes data about human voices.“²²²

In Deutschland wird der Gedanke schließlich mit der bekannten, scheinbar zwangsläufigen juristischen Schlussfolgerung kombiniert:

„Immerhin werden Werke beim Training nicht als Werke genutzt, sondern als Datenpunkte; die Analyse der Werke selbst ist urheberrechtlich nicht relevant.“²²³

(2) Abgrenzung: TDM und Training generativer KI-Modelle

Dieser Erklärungsansatz unterstellt fehlerhaft, dass die juristisch definierte Dichotomie zwischen Idee und Ausdruck oder Information und schöpferischem Inhalt in den technischen Abläufen und Funktionalitäten des Trainings generativer KI-Modelle abgebildet ist. Wie gezeigt werden kann, geht das Training generativer KI-Modelle allerdings in entscheidender Hinsicht über TDM hinaus: Es werden nicht nur Daten im Sinne semantischer Information erfasst, sondern auch und vor allem geistig-schöpferische Inhalte in Form syntaktischer Information als deren Einkleidung. Von einem Ausieben der Syntax und einer resultierenden Trennung von der Semantik kann keine Rede sein.

222 Levendowski Wash. L. Rev. 93 (2018), 579 (625).

223 de la Durantaye ZUM 2023, 645 (659); überdies repräsentativ z.B. auch Maamar ZUM 2023, 481 (483) („Im trainierten KI-Modell sind jedoch gerade nicht die geschützten Werke, sondern die durch maschinelles Lernen aus den Werken gewonnen Informationen gespeichert. Das Training der KI ... greift daher nicht in das Recht des Urhebers ein.“); Kraetzig NJW 2024, 697 (698) („Sofern ... die aus den Schutzgegenständen gewonnenen Informationen in Form von Mustern und Strukturen in den neuronalen Netzwerken gespeichert werden, findet keine Vervielfältigung statt, denn diese können nach der Idee/Ausdruck-Dichotomie nicht am Urheberrechtsschutz teilhaben.“).

(a) Semantik/Syntax-Agnostik der Technologie

In der gegenwärtigen Diskussion wird zunächst grundsätzlich vernachlässigt, dass generative KI-Modelle zu keinem Zeitpunkt – weder beim Training, noch danach – eine Unterscheidung zwischen semantischer und syntaktischer Information vornehmen. Sie sind nicht zu diesem Zweck konzipiert und auch technisch nicht dazu in der Lage. Die Natur und Qualität der beim Training benutzten und für die Adaption der Parameter berücksichtigten Daten – insbesondere deren urheberrechtsdogmatische Einordnung – ist für KI-Modelle irrelevant.²²⁴ Es mag beim Training durch Aufspaltung der Zusammenhänge zwischen Semantik und Syntax im urheberrechtlich geschützten Datenmaterial daher durchaus zu einer Abstraktion der Inhalte kommen. Allerdings werden bei diesen Vorgängen im KNN unterschiedslos Strukturen für semantische *und* syntaktische Information angelegt. Anders gewendet: Selbstverständlich übernimmt das KI-Modell Daten, die urheberrechtlich als nicht schutzfähige „reine Information“ eingeordnet werden. Zugleich werden aus den beim Training verwerteten Werken aber auch Daten zu anderen Inhalten, insbesondere Informationen auf der Syntaxebene wie vor allem zum Stil eines Urhebers sowie zu Elementen des Ausdrucks eines Werkes, übernommen und in die Parameter überführt.²²⁵

(b) Quantität der Datenextraktion: large-scale data extraction

Die umfangreiche Extraktion der in den Trainingsdaten vorhandenen Informationen macht es möglich, KI-Modellen qualitativ hochwertigen Output zu entlocken. Dabei ist entscheidend, dass auch und insbesondere die syntaktischen Informationen in den zum Training verwerteten Werken übernommen werden. Hierin liegt der fundamentale Unterschied zur Auswertung von Daten beim klassischen TDM.

224 Lemley/Casey Tex. L. Rev. 99 (2021), 743 (784) („But the ML system doesn’t care whether the work is expressive or not and which aspects are protected. It just wants to learn from the work in order to put that knowledge to a different instrumental use.“).

225 Vgl. nochmals Lemley/Casey Tex. L. Rev. 99 (2021), 743 (784); zudem auch Grätz, Künstliche Intelligenz im Urheberrecht – Eine Analyse der Zurechnungskriterien und der Prinzipien der Verwandten Schutzrechte vor dem Hintergrund artifizierlicher Erzeugnisse, 2021, 33; Bernzen in Künstler/Louven (Hrsg.), Plattform-Governance und Recht, 2024, 171 (187); Gernhardt GRUR-Prax 2022, 69 (69 f.).

Der technologische Quantensprung vom TDM zum Training generativer KI-Modelle wird in der US-amerikanischen Wissenschaft deutlich formuliert, unter anderem von *Mark A. Lemley*, der auch als Berater des *litigation defense team* für *Stability AI* tätig ist.²²⁶ *Lemley* und sein Co-Autor *Bryan Casey* führen zu diesem Zusammenhang aus:

„[T]he nature of machine copying has also changed as the use of datasets has expanded from narrower ‘text data mining’ (TDM) systems that read existing content to more sophisticated systems ...“²²⁷

Im Übergang vom „engen“ TDM zu „*more sophisticated systems*“ verschwindet zwangsläufig die Unterscheidung und Abgrenzung zwischen semantischer und syntaktischer Information. Dieser Zusammenhang erhellt sich beim Vergleich des Trainings generativer KI-Modelle mit klassischen TDM-Methoden, insbesondere empirischen Methoden auf Feldern der Life Sciences, der Sozialwissenschaften und der Linguistik: Wie bereits am Beispiel juristisch-empirischer Untersuchungen erläutert,²²⁸ werden Auswertungen dieser Art üblicherweise durchgeführt, um unbekannt Zusammenhänge aufzudecken und Korrelationen zu erklären.²²⁹ Die Datenerhebung als solche – d.h. Ermittlung, Sammlung, Zusammenstellung und Vorbereitung – erfolgte lange Zeit ohne Einsatz leistungsfähiger Algorithmen. Grundsätzlich anders gelagert ist dagegen die Verwertung der Trainingsdaten durch generative KI-Modelle als „*more sophisticated systems*“²³⁰: Bei dieser Methode erfolgen nicht nur Auswertung und Analyse, sondern auch Erhebung und Vorbereitung der Daten algorithmisch. Dies wird in der juristischen Diskussion durchaus erkannt. Allgemein wird die massive Zahl an Parametern generativer KI-Modelle deshalb auch auf das Training mit umfangreichen Datenbeständen zurückgeführt; zugleich wird erläutert, dass eine möglichst weite Erfassung der Datenbestände nur auf diese Art möglich ist. So formulieren etwa *Katherine Lee*, *A. Feder Cooper* und *James Grimmelmann*:

226 Vgl. hierzu *Chesterman Policy & Society* 2024, 1 (4).

227 *Lemley/Casey Tex. L. Rev.* 99 (2021), 743 (746).

228 Siehe oben § 4.D.I.3.b)aa).

229 Vgl. m.w.N. *Sag J. Copyright Soc’y of the U.S.A.* 66 (2019), 291 (295 ff.); überdies z.B. *illustrativ Lauer*, *Die digitale Vermessung der Kultur – Geisteswissenschaften als Digital Humanities*, in *Geiselberger/Moorstedt* (Hrsg.), *Big Data – Das neue Versprechen der Allwissenheit*, 2013, 99 ff.

230 Vgl. nochmals *Lemley/Casey Tex. L. Rev.* 99 (2021), 743 (746); zudem auch *Sobel Colum. J. L. & Arts.* 41 (2017), 45 (57).

„The massive scale of these models is intended to capture the richness and complexity of equally massive datasets. ... scale ... confers new capabilities. Today's generative-AI models are able to produce incredible content, in large part because of their large scale ...“²³¹

Dass der Schritt zur Verwertung massiver Datenbestände die weitreichende Erfassung unterschiedslos *aller* Information in den verwerteten Werken bedingt, und zwar sowohl auf der Ebene der Semantik als auch der Syntax, beschreiben plastisch nochmals *Mark A. Lemley* und *Bryan Casey*:

„People, like machines, often copy expression when they are only interested in learning the ideas conveyed by that expression. That's true of most ML training protocols. The ML system wants photos of stop signs so it can learn to recognize stop signs, not because of the artistic choices you made in lighting or composing your photo. Similarly, a natural language generation system wants to see what you wrote to learn how words are sequenced in ordinary conversation, not because it finds your prose particularly expressive or because it wants to use your turn of phrase.“²³²

Folglich erfasst das Training generativer KI-Modelle auch und vor allem die syntaktischen Bestandteile der jeweiligen Datenbestände und damit die urheberrechtlich relevante Substanz des geistig-schöpferischen Ausdrucks.

(c) Technologieimmanenz: „copy expression for expression's sake ...“

Dabei bleibt es auch nicht bei einer unvermeidlichen und lediglich begleitenden Übernahme geistig-schöpferischer Elemente des Ausdrucks der verwerteten Werke. Vielmehr erfolgt die Übernahme zweckentsprechend mit Blick auf die Funktionalität generativer KI-Modelle. Man kann deshalb durchaus sagen, dass die Syntaxverwertung der Technologie generativer KI-Modelle immanent ist.

231 Lee/Cooper/Grimmelmann, Talkin' 'Bout AI Generation: Copyright and the Generative-AI Supply Chain, J. Copyright Soc'y of the U.S.A. (forthcoming 2024), S. 30 und S. 31 (einsehbar unter: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4523551 (zuletzt am 27. Juni 2024)).

232 Lemley/Casey Tex. L. Rev. 99 (2021), 743 (749); vgl. zudem sinngemäß auch nochmals Grätz, Künstliche Intelligenz im Urheberrecht – Eine Analyse der Zurechnungskriterien und der Prinzipien der Verwandten Schutzrechte vor dem Hintergrund artifizierlicher Erzeugnisse, 2021, 33; Bernzen in *Künstler/Louven* (Hrsg.), *Plattform-Governance und Recht*, 2024, 171 (187); Gernhardt GRUR-Prax 2022, 69 (69 f.).

Den Zusammenhang erläutern nochmals Mark A. Lemley und Bryan Casey folgendermaßen:

„Some systems blur this line. Natural language generators do want to know how words are sequenced together in ordinary human speech, so they may be interested in the way a particular text phrases things.“²³³

Noch deutlicher wird der technologieimmanente Übergang von der abstrakten *Auswertung* von Informationen zur unterschiedslosen *Verwertung* sämtlicher Inhalte beim Training generativer KI-Systeme dann in folgender Aussage:

„Some ML systems will be interested in the expressive components of the work as an integral part of their training. That is, the goal will be to teach the system using the creative aspects of the work that copyright values, not just using the facts or the semantic connections the law is not supposed to protect. That is particularly likely of those systems like MuseNet that are training in order to generate their own expressive works. Those ML systems both copy expression for expression's sake and pose a threat of 'significant substitutive competition' to the work originally copied.“²³⁴

Ein gelegentlich erörtertes, praktisches Beispiel für dieses Phänomen eines „copy expression for expression's sake“ liefert die den Inhabern von Google-E-Mail-Konten zeitweise angebotene Funktion „Smart Reply“. Diese entwirft und bietet verschiedene KI-generierte Antworten auf empfangene Nachrichten zur Auswahl an.²³⁵ Wie die mit der Entwicklung des Dienstes bei Google betrauten Wissenschaftler erläuterten, wurde das zugrundelie-

233 Lemley/Casey Tex. L. Rev. 99 (2021), 743 (749 Fn. 35). Im Fortgang führen die Autoren zudem aus: „But it is only short phrases that are likely to be relevant to the ML system, and short phrases are supposed to be uncopyrightable. See Material Not Subject to Copyright, 37 C.F.R. § 202.1 (2019) ('(a) Words and short phrases such as names, titles, and slogans [are not subject to copyright]'). But see Hall v. Swift, 786 Fed. Appx. 711 (9th Cir. 2019) (permitting suit against Taylor Swift based on the six-word phrase 'players gonna play, haters gonna hate').“

234 Lemley/Casey Tex. L. Rev. 99 (2021), 743 (777); vgl. überdies auch nochmals Grätz, Künstliche Intelligenz im Urheberrecht – Eine Analyse der Zurechnungskriterien und der Prinzipien der Verwandten Schutzrechte vor dem Hintergrund artifiziereller Erzeugnisse, 2021, 33; Bernzen in Künstner/Louven (Hrsg.), Plattform-Governance und Recht, 2024, 171 (187); Gernhardt GRUR-Prax 2022, 69 (69 f.).

235 Vgl. etwa Bullock, Save time with Smart Reply in Gmail, Google The Keyword (May 17, 2017) (einsehbar unter: <https://blog.google/products/gmail/save-time-with-smart-reply-in-gmail/> (zuletzt am 19. August 2024)).

gende Modell zunächst auf Basis des Inhalts von E-Mail-Nachrichten der Nutzer trainiert.²³⁶ Inhaltlich zu überzeugen vermochten die KI-generierten Antworten allerdings erst, nachdem das Training auf den sogenannten *BookCorpus*-Datensatz ausgedehnt wurde. Dabei handelt es sich um einen Datensatz aus über 11.000 eBooks, überwiegend Romanen der Unterhaltungsliteratur. Wie die Verfasser einer Studie zu diesem Projekt erläutern, ermöglichte es das erweiterte Training, die aus den Büchern „gelesenen“ Sätze ganzheitlich zu erfassen, insbesondere den Stil, das Thema und die syntaktischen Eigenschaften – „*This factorization allows it to explicitly model holistic properties of sentences such as style, topic, and high-level syntactic features.*“²³⁷

Erst durch Rückgriff auf die den Bestand an semantischer Information überschießenden Elemente des Ausdrucks in tausenden Romanwerken wurde es folglich möglich, ein KI-Modell eloquent und elaboriert – und damit *menschlich* – formulieren zu lassen. Der semantische Gehalt der Werke war für das Training gerade nicht relevant; ein großer Teil der Bücher bestand aus romantischer Literatur. Entscheidend war vielmehr die Übernahme der geistig-schöpferischen Bestandteile des Ausdrucks und der Gestalt der Texte.²³⁸ Erst durch Extraktion und Verarbeitung dieser im *BookCorpus*-Datensatz enthaltenen, syntaktischen Information konnten die Modellparameter so gewichtet werden, dass der Output in Form der Nachrichtentwürfe nützlich wurde.

Ebenso deutlich belegbar ist die Übernahme der Syntax für die Extraktion des künstlerischen Stils bei Bildwerken. Generative KI-Modelle wie Stable Diffusion sind in der Lage – wie am Output zu Salvador Dalí-*prompts* in Anhang II ersichtlich – beliebige bildliche Motive grafisch „im Stil“

236 Kannan et al., Smart Reply: Automated Response Suggestion for Email, in: Proceedings of the 22nd ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (2016), 955 (einsehbar unter: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1606.04870> (zuletzt am 21. August 2024)).

237 Bowman et al., Generating Sentences from a Continuous Space, in: Proceedings of the 20th SIGNLL Conference on Computational Natural Language Learning (CONLL) 2016 (einsehbar unter: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1511.06349> (zuletzt am 19. August 2024)); vgl. zudem auch die ähnliche Beschreibung bei Schönberger ZGE 10 (2018), 35 (49); ausführlich und instruktiv überdies Sobel Colum. J. L. & Arts. 41 (2017), 45 (68 ff.).

238 Eine frühe Beschreibung dieses Phänomens – d.h. der Übernahme stilistischer Übereinstimmungen – durch „Zufallsprosa“ eines Computers findet sich bei Sellnick, Der Gegenstand des Urheberrechts: Der urheberrechtliche Werkbegriff aus Sicht der Analytischen Philosophie, Semiotik und Wissenschaftstheorie, 1995, 88 f.

bestimmter Künstler wiederzugeben. Wenngleich der Stil nach gängiger Doktrin keinen urheberrechtlichen Schutz genießt,²³⁹ belegt die Übernahme von Stilelementen beim Training generativer KI-Modelle, dass die Verwertung der Trainingsdaten keinesfalls auf semantische Inhalte begrenzt ist, sondern vielmehr sämtliche in einem Werk enthaltene Informationen einschließlich der Syntax extrahiert werden.

Die technischen Hintergründe lassen sich an einem (bereits im technischen Teil erläuterten²⁴⁰) Beispiel für *style transfer* nach Leon A. Gatys, Alexander S. Ecker und Matthias Bethge illustrieren²⁴¹: Um ein Bild mit beliebigem Inhalt „im Stil“ eines bestimmten Künstlers zu generieren, wurden nach dem von den Autoren vorgestellten Ansatz je ein Eingabebild für den Inhalt und ein Eingabebild für den gewünschten Stil verarbeitet. Im Klassifikator-KNN des KI-Modells wurden dabei verschiedene neuronale Schichten aktiviert, jeweils getrennt für die Stil- und die Inhaltseingabe.²⁴² Diese Bestandteile konnten dann für die Produktion eines stil-ähnlichen Outputs wieder kombiniert werden. Auf diesem Weg war es unter anderem möglich, eine fotografische Abbildung der als Postkartenmotiv bekannten „Tübinger Neckarfront“ im Stil der „Sternennacht“ Vincent van Goghs zu erstellen. Eine Gegenüberstellung der beiden Vorlagen und des KI-generierten Ergebnisses findet sich in nachfolgender Abbildung.

239 Vgl. hierzu oben § 3.B.III.1. und die dortigen Nachweise.

240 Siehe oben § 2.B.II. (technischer Teil).

241 Siehe bereits oben § 2.C.VIII. (technischer Teil).

242 Vgl. ausführlich Gatys/Ecker/Bethge, A Neural Algorithm of Artistic Style, arXiv:1508.06576v2 [cs.CV], 2 Sept 2015 (einsehbar unter: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1508.06576> (zuletzt am 31. Juli 2024)); knapp auch Ertel, Grundkurs Künstliche Intelligenz – Eine praxisorientierte Einführung, 5. Aufl. 2021, 335 (ausführlicher zudem a.a.O. in der 4. Aufl. von 2016 auf S. 306); zudem aus dem juristischen Schrifttum zu diesem Beispiel auch Grätz, Künstliche Intelligenz im Urheberrecht – Eine Analyse der Zurechnungskriterien und der Prinzipien der Verwandten Schutzrechte vor dem Hintergrund artifiziieller Erzeugnisse, 2021, 33.

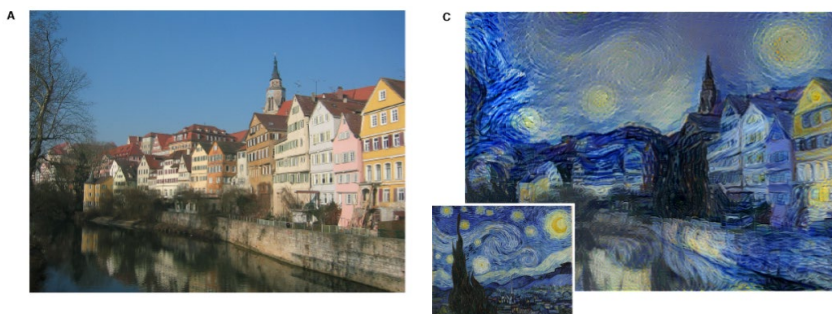


Abbildung 6: Fotografie der „Tübinger Neckarfront“ und der „Sternennacht“ (klein), mit KI-generierter „sternennächtlicher Tübinger Neckarfront“²⁴³

Hinsichtlich der Ergebnisse entspricht dies (trotz abweichender technischer Grundlage) der Extraktion von Ausdruckselementen aus literarischen Werken durch das KI-Modell in der „Smart Reply“-Anwendung Googles. Das Modell im Beispiel von *Gatys et al.* wurde zwar nicht im eigentlichen Sinne mit den Daten aus van Goghs *Oeuvre* „trainiert“. Die internen Repräsentationen des Klassifikator-KNNs konnten den besonderen Stil des Malers aber auch ohne umfassendes Training replizieren. Die technische Trennung und Unterscheidung der Inhalts- und der Stilebene belegt dabei bereits für diesen Ansatz, dass Syntax-Bestandteile auch bei einfachen Formen von Klassifikator-KNNs übernommen und repliziert werden können. Für die im Vergleich zum Beispiel von *Gatys et al.* weiterentwickelte KI-Technologie der mit großen Datenbeständen und deren Syntaxbestandteilen trainierten generativen Modelle – Stichwort: „*copy expression for expression's sake*“ – ist deshalb auch unbestreitbar, dass sich Repräsentation und Replikation nicht auf die Semantik der Trainingsinhalte beschränken. Von einem Aussieben der Syntax und deren Nichtberücksichtigung im Trainingsprozess kann daher keine Rede sein.

243 Abbildung 2 aus Gatys/Ecker/Bethge, A Neural Algorithm of Artistic Style, arXiv:1508.06576v2 [cs.CV], 2 Sept 2015 (einsehbar unter: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1508.06576> (zuletzt am 31. Juli 2024)).

(d) Schließlich: Syntax-Repräsentation im Vektorraum

Die Technologieimmanenz der Syntax-Extraktion hat schließlich auch eine Repräsentation der zum Training verwerteten Werke, insbesondere der syntaktischen Bestandteile, „im Innern“ des KI-Modells zur Folge. Maßgeblich für das Verständnis der Zusammenhänge ist das Konzept des sogenannten Vektorraums.

Für die theoretische Konzeption muss insoweit zwischen verschiedenen Modell-Varianten und Methoden differenziert werden²⁴⁴: Alle KNNs repräsentieren ihre Eingaben intern in Form von Aktivierungen (und zwar meist separat pro Schicht betrachtet), die als n-dimensionale Vektoren aufgefasst werden können. Bei auf Transformer-Architektur basierenden LLMs wie den GPT-Modellen werden diese Vektoren auch als *embeddings* bezeichnet. Bei Modellen mit probabilistischen internen Repräsentationen wie GANs, VAEs und Latent Diffusion (z.B. Stable Diffusion) beschreiben die Vektoren hingegen latente Zufallsvariablen im *latent space*. Dabei handelt es sich um einen Vektorraum, bei dem jede Dimension einer Zufallsvariable entspricht. Wenngleich auch die Elemente dieses Raums als Vektoren zu verstehen sind, werden die Werte der einzelnen Dimensionen während des Trainings bei der Repräsentation nicht direkt angegeben. Vielmehr gibt es für jede Dimension eine Wahrscheinlichkeitsverteilung.

Ungeachtet der epistemologischen Unterscheidung zwischen den Vektor-Konzepten, die den *embeddings* und dem *latent space* zugrunde liegen, lässt sich bei beiden Varianten eine modell-interne Repräsentation beschreiben. Dabei handelt es sich nicht um eine Vervielfältigung im Sinne einer abbildenden Kopie der beim Training verwerteten Werke. Dennoch kommt es zur Replikation, auch und vor allem der syntaktischen Bestandteile: Die einzelnen Beispieleingaben aus den Trainingsdaten – sowohl aus den semantischen als auch den syntaktischen Informationen der verwerteten Werke – werden nämlich als Vektoren „im Innern“ des Modells abgebildet.²⁴⁵ Die Komponenten dieser Vektoren repräsentieren dabei bestimmte Eigenschaften der Trainingsdaten. Diese Eigenschaften

244 Siehe bereits ausführlich oben § 2.B.II. (technischer Teil).

245 Vgl. hierzu z.B. Vaswani et al., Attention Is All You Need, 30 *Advances in Neural Information Processing Systems* 2017, 1 (3); zudem aus dem juristischen Schrifttum insbesondere Sag Hous. L. Rev. 61 (2023), 295 (316 ff.); Sobel, Elements of Style: Copyright, Similarity, and Generative AI, Harv. J. L. & Tech. 38 (forthcoming 2024), 1 (16 ff.) (einschbar auf SSRN: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4832872 (zuletzt am 28. Juni 2024)).

sind für den Menschen nicht sinnlich wahrnehmbar oder beschreibbar. Sie ergeben sich aus der Extraktion und Verarbeitung des jeweiligen Inputs durch das KI-Modell.²⁴⁶ Entscheidend ist auch insoweit, dass bei dieser Verarbeitung nicht zwischen Semantik und Syntax differenziert wird. Auch syntaktische Bestandteile der beim Training verwerteten Werke werden daher in die Abbildungen im Vektorraum übernommen. Die interne Repräsentation wird beim Training schließlich so angelegt, dass graduelle Änderungen in der internen Repräsentation im Vektorraum auch als graduelle, kontinuierliche Änderungen in der Ausgabe sichtbar werden. Dies kann allerdings nur funktionieren, wenn zuvor vom Modell „gelernt“ wurde, wie eine Änderung im Inhalt in eine entsprechende Änderung im Ausdruck übersetzt werden kann. Folglich muss beim Training des KI-Modells auch die Ausdrucksebene modelliert worden sein.²⁴⁷

Dieser Zusammenhang lässt sich grafisch verdeutlichen. Im Abschnitt zur technologischen Grundlegung findet sich bereits die Abbildung des zweidimensionalen *latent space* eines VAEs mit der gelisteten, bildlichen Repräsentation handgeschriebener Ziffern.²⁴⁸ Eine weitere Illustration der strukturellen Grundlagen für einen Teil des *latent space* bei Stable Diffusion findet sich überdies etwa bei Ian Stenbit, François Chollet und Luke Wood sowie bei Benjamin L. Sobel.²⁴⁹ Wie an der von diesen Autoren erstellten Grafik (wiedergegeben auf der nächsten Seite in Abbildung 7) zu verschiedenen *latent space*-Raumpunkten zwischen den beiden *prompts* „watercolor painting of a Golden Retriever at the beach“ und „still life [digital single lens reflex] photo of a bowl of fruit“ gezeigt werden kann, sind die verschiedenen Daten im Vektorraum des Modells zwischen den zwei *prompts* als den beiden Extrempunkten einer virtuellen Linie aufgereiht. Verfolgt man die

246 Radford et al., Learning Transferable Visual Models from Natural Language Supervision, Proceedings of the 38th International Conference on Machine Learning, PMLR 139, 2021 (einsehbar unter: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2103.00020> (zuletzt am 21. August 2024)).

247 Vgl. zum Beispiel der Bildverarbeitung bei Stable Diffusion etwa aufschlussreich und illustrativ Stenbit/Chollet/Wood, A walk through latent space with Stable Diffusion, Keras 2022 (einsehbar unter: https://keras.io/examples/generative/random_walks_with_stable_diffusion/ (zuletzt am 28. Juni 2024)).

248 Siehe oben § 2.C.V. (technischer Teil).

249 Vgl. nochmals Stenbit/Chollet/Wood, A walk through latent space with Stable Diffusion, Keras 2022 (einsehbar unter: https://keras.io/examples/generative/random_walks_with_stable_diffusion/ (zuletzt am 28. Juni 2024)) sowie Sobel, Elements of Style: Copyright, Similarity, and Generative AI, Harv. J. L. & Tech. 38 (forthcoming 2024), 1 (17 ff.) (einsehbar auf SSRN: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4832872 (zuletzt am 28. Juni 2024)).

Abfolge der Bildsegmente – von links oben jeweils nach rechts und nach unten – ist eine inkrementelle, morphologische Veränderung in kleinen Schritten erkennbar.

Beim Blick auf die grafische Auffächerung dieses – im Vergleich zum gesamten Vektorraum des KI-Modells von Stable Diffusion – verschwindend kleinen Linienabschnitts im *latent space* wird deutlich, dass das Modell eine nahezu unendliche Anzahl von Ausdrucksdaten in zahlreichen Dimensionen „gelistet“ haben muss. Lediglich zur Klarstellung muss dabei darauf hingewiesen werden, dass die Ordnung – d.h. die Reihenfolge der Bestandteile – nach einem um ein Vielfaches komplexeren System erfolgt als der einfachen Ausrichtung an semantischen Inhalten wie etwa „Hund am Strand“, „Hund mit blauem Hintergrund“ oder „Hund mit blauem Hintergrund, der die Pfote hebt“ und so weiter. Der *latent space* des Modells präsentiert sich vielmehr als umfassende Kartographierung der Ausdrucksdaten nach sämtlichen für die Dimensionen des Modells relevanten Informationen und deshalb auch entlang einer vielfach vektorisierten qualitativen „Landschaft“ der verschiedenen, dem Modell „antrainierten“ Ausdruckselemente.



Abbildung 7: *latent space* zwischen zwei prompts bei Stable Diffusion²⁵⁰

250 Abbildung aus Sobel, Elements of Style: Copyright, Similarity, and Generative AI, Harv. J. L. & Tech. 38 (forthcoming 2024), 1 (18 (Figure 2)) (einsehbar auf SSRN: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4832872 (zuletzt am 28. Juni 2024)).

Dieser Blick unter die Motorhaube generativer KI-Modelle verdeutlicht, dass die Verwertung der Trainingsdaten keinesfalls auf die semantische Information in den Werken begrenzt ist, technisch überhaupt nicht auf deren Auswertung begrenzt werden kann. Vielmehr ist eine umfassende Verwertung auch und gerade der Syntax-Elemente der zur Verfügung gestellten Inhalte in der dem Training generativer KI-Modelle zugrundeliegenden Technologie unvermeidlich angelegt. Nicht nur bestätigt dies die Irrelevanz der Unterscheidung zwischen semantischen und syntaktischen Informationen in der „Wahrnehmung“ durch das KI-Modell. Es belegt darüber hinaus auch, dass die Trainingsdaten im Hinblick auf alle darin enthaltenen Informationen in weitem Umfang *verwertet* werden – nicht lediglich *ausgewertet*. In den Vektorräumen generativer KI-Modelle werden in der Folge daher auch und vor allem diejenigen Bestandteile der Trainingsdaten abgebildet, die nach der juristischen Doktrin der Kategorie des geistig-schöpferischen Ausdrucks zuzuordnen sind.

c) Zwischenergebnis

Als Zwischenergebnis ist festzuhalten, dass das Training generativer KI-Modelle umfassend in den Anwendungsbereich des Urheberrechts fällt. Neben den als Vervielfältigungen unbestrittenen Handlungen zur Vorbereitung des Trainings (Webscraping, Erstellung des Korpus) fallen auch die Prozesse beim eigentlichen Training in den Anwendungsbereich des Urheberrechts. Diese Erkenntnis ist entscheidend für die Anwendung der TDM-Schranke. Das „klassische“ TDM greift nicht auf den schöpferischen Ausdruck geschützter Werke und die syntaktische Information zu und zeigt damit auch keine Auswirkungen auf den dem Urheber zugewiesenen Bereich exklusiver Verwertungsrechte. Das Training generativer KI-Modelle durchbricht im Unterschied dazu die Grenze zwischen der reinen *Auswertung* von Informationen und der umfassenden *Verwertung* von urheberrechtlich geschützten Werken. Dies erlangt in doppelter Hinsicht Relevanz: Zunächst verarbeiten generative KI-Modelle bereits auf der Input-Ebene mehr als lediglich semantische Information. Sie verwerten auch und gerade Elemente der Syntax. Diese werden in den Vektorraum des KI-Modells eingebettet. In diesem Raum sind daher auch die urheberrechtlich geschützten Bestandteile des Ausdrucks und der Form abgebildet und repräsentiert. Darüber hinaus fügen generative KI-Modelle bei der Produktion kreativen

Outputs mehr als nur semantische Information und Daten zu KI-generierten Erzeugnissen zusammen. Vor allem die im Modell vektorieLL replizierte Syntax der Trainingsdaten wird bei Genese des Outputs rekombiniert. Die resultierenden Erzeugnisse sind dazu bestimmt und geeignet, mit den Werken, die für das Training genutzt wurden, in Wettbewerb zu treten und diese vom Markt zu verdrängen. Wohl daher unterscheidet das US-Schrifttum auch zutreffend zwischen sogenannten *predictive* und *productive AI systems*: Während für erstere Systeme (wie z.B. Gesichts-, Musik- oder Texterkennungssoftware) überwiegend die Anwendung der *fair use defense* für möglich gehalten wird, zweifeln selbst Verfechter einer großzügigen Freistellung (als „*fair learning*“) an der urheberrechtlichen Zulässigkeit, wenn es um das Training produktiver Modelle und Systeme geht.²⁵¹

4. Historische Auslegung

Die Ergebnisse der technologiebasierten Auslegung nach Wortlaut, System und Telos werden durch einen Blick auf die Chronologie der Gesetzgebung bestätigt. Der Gesetzgeber der DSM-Richtlinie hatte keine ausreichende Vorstellung vom disruptiven Potential generativer KI-Modelle. Mit dem Bekanntwerden der technologischen Zusammenhänge und der sozio-ökonomischen Risiken ist dem objektiven Telos Vorrang für die Auslegung einzuräumen.

251 Vgl. insbesondere nochmals Lemley/Casey Tex. L. Rev. 99 (2021), 743 (777 f.) („The problem comes when we ask what we want such an AI to do with that information. What is the output of that AI? Some answers won't be worrisome from a copyright perspective. We might train an AI to recognize an Ariana Grande-like song in order to try to catch infringers of her songs, for instance. More likely, the AI will produce creative works as its output. Even that isn't necessarily unfair. Many of the works created by systems like MuseNet will be transformative uses that society values. But it makes the fair use case closer, because the output of the ML's learning competes with the plaintiff's core market. And some purposes—say, a system designed to write a new pop song in the style of Taylor Swift or a translation program that produces a translation of an entire copyrighted work—seem more substitutive than transformative, so that if they run afoul of the everbroadening definition of similarity in music, fair use is unlikely to save them.“); ähnlich auch Sag J. Copyright Soc'y of the U.S.A. 66 (2019), 291 (320 f.); instruktiv zu verschiedenen Konstellationen generativer KI-Produktion überdies Lee/Cooper/Grimmelmann, Talkin' 'Bout AI Generation: Copyright and the Generative-AI Supply Chain, J. Copyright Soc'y of the U.S.A. (forthcoming 2024), S. 107 ff. (einsehbar unter: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4523551 (zuletzt am 27. Juni 2024)).

a) Status: DSM-Richtlinie als Relikt der KI-Steinzeit

Das Phänomen der kreativ-produktiven Kapazität generativer KI trat erst gegen Ende des Jahres 2022 in das Bewusstsein nicht fachinformierter Kreise.²⁵² Der europäische Gesetzgeber kann sich der Zusammenhänge, vor allem des disruptiven Potentials generativer KI-Modelle, bei Entscheidung über die DSM-Richtlinie im Jahr 2019 noch nicht bewusst gewesen sein. Entsprechendes gilt für den nationalen Gesetzgeber bei Umsetzung der Richtlinie. Der TDM-Schrankentatbestand kann deshalb auch bei einer realistisch-historischen Auslegung auf das Training generativer KI-Modelle keine Anwendung finden.²⁵³

aa) Europäisches Gesetzgebungsverfahren

Für das europäische Gesetzgebungsverfahren ist zunächst zu beachten, dass die TDM-Regelung der bereits 2016 entworfenen DSM-Richtlinie erst verspätet, im Laufe des Verfahrens eingebracht und in der Folge keinesfalls erschöpfend diskutiert wurde. Die Regelung stand vielmehr durchweg im Schatten der alles überstrahlenden Diskussion über Pflichten der Plattformbetreiber nach Art. 17 DSM-Richtlinie, weshalb sie in der Debatte geradezu „unterging“.²⁵⁴ Bereits dies spricht gegen die Vorstellung einer besonders vorausschauenden Konzeption der Schranke. Eine lediglich *en passant* ins Gesetz gekommene Regelung für bestimmte Sonderfälle der Auswertung

252 Vgl. nur repräsentativ Siemens, Not everything we call AI is actually ‘artificial intelligence’. Here’s what you need to know, *The Conversation*, December 2022 (einsehbar unter: <https://theconversation.com/not-everything-we-call-ai-is-actually-ly-artificial-intelligence-heres-what-you-need-to-know-196732> (zuletzt am 31. Juli 2024)) („Late last month, AI, in the form of ChatGPT, broke free from the sci-fi speculations and research labs and onto the desktops and phones of the general public. It’s what’s known as a ‘generative AI’ – suddenly, a cleverly worded prompt can produce an essay or put together a recipe and shopping list, or create a poem in the style of Elvis Presley.“).

253 So auch Picht/Thouvenin IIC 54 (2023), 916 (928 f.); Baumann NJW 2023, 3673 (3675); v. Welser GRUR-Prax 2023, 516 (517 f.); Schack NJW 2024, 113 (114).

254 Vgl. hierzu z.B. Spindler ZGE 10 (2018), 273 (290 ff.); Raue ZUM 2021, 793 (794); Sattler in Borges/Keil (Hrsg.), *Rechtshandbuch Big Data*, 2024, § 10 Rn. 122.

von Daten kann im Nachgang nicht zu einem universellen Schrankentatbestand für das KI-Training überdehnt werden.²⁵⁵

Mutige Analysen im Schrifttum verweisen zur Begründung der weiten Auslegung darauf, dass sich der europäische Gesetzgeber, ausweislich des Erwägungsgrundes 18 der DSM-Richtlinie, auch für neue Anwendungsfelder des TDM offen gezeigt habe.²⁵⁶ Vor allem habe ein Interesse bestanden, Innovationen in der Privatwirtschaft anzuregen.²⁵⁷ Daher müsse auch das Training generativer KI-Modelle von der Schranke erfasst sein. Ungeklärt bleibt unter dieser Perspektive allerdings, warum der Kommissionsvorschlag zur DSM-Richtlinie und die DSM-Richtlinie selbst die Begriffe „Künstliche Intelligenz“ oder „KI“ kein einziges Mal erwähnen.²⁵⁸ Auf dieser Grundlage kann kaum von einem gesetzgeberischen Willen ausgegangen werden, die Regelungen der DSM-Richtlinie praktisch unbegrenzt für alle künftigen Entwicklungen im Bereich der KI-Technologie für anwendbar zu erklären. Vielmehr belegt dies, dass der Gesetzgeber vom Phänomen generativer KI-Anwendungen, ihrer Funktionsweise und vor allem ihrer sozio-ökonomischen Auswirkungen – wie die ganz überwiegende Öffentlichkeit – keine Vorstellung hatte.²⁵⁹

255 Vgl. auch Guadamuz GRUR Int. 2024, 111 (121) („The existing exceptions were drafted with very specific types of data mining in place, with the fight against disease and the development of new medicines being cited repeatedly to justify their exceptions.“).

256 So z.B. de la Durantaye ZUM 2023, 645 (651); Hofmann WRP 2024, 11 (13); wohl auch Peukert GRUR Int. 2024, 497 (503).

257 Vgl. nochmals de la Durantaye ZUM 2023, 645 (651); Hofmann WRP 2024, 11 (13), unter Verweis auf Erwägungsgrund 18 DSM-Richtlinie und Bundestags-Drucksache 19/27426, S. 87.

258 Vgl. Europäische Kommission, Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über das Urheberrecht im digitalen Binnenmarkt (14.9.2016), COM(2016) 593 final und 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 vom 17.5.2019, p. 92; zum Fehlen der Begriffe vgl. auch Nordemann/Pukas J. Intell. Prop. L. & Pract. 17 (2022), 973 (974); Vesala IIC 54 (2023), 351 (357 Fn. 20); v. Welsch GRUR-Prax 2023, 516 (517 f.); Geiger, Festschrift Hilty, 2024, 67 (77).

259 Vgl. insoweit zutreffend knapp Schack NJW 2024, 113 (114) („Das KI-Problem hatte der europäische Gesetzgeber 2019 schlicht noch nicht auf dem Schirm.“); weniger direkt, aber inhaltsgleich Guadamuz GRUR Int. 2024, 111 (121) („The existing exceptions were drafted with very specific types of data mining in place, with the fight against disease and the development of new medicines being cited repeatedly to justify these exceptions.“); zudem auch Nordemann/Pukas J. Intell. Prop. L. & Pract.

Lediglich ergänzend soll bereits an dieser Stelle – eine gründliche Auseinandersetzung mit der KI-Verordnung folgt sogleich²⁶⁰ – darauf hingewiesen werden, wie überrascht, um nicht zu sagen: überrumpelt, der europäische Gesetzgeber noch im Jahr 2022 auf die zu dieser Zeit offenbar gewordenen KI-Entwicklungssprünge reagierte: Von „generativer KI“ war erst während der Schlussphase der Verhandlungen zur KI-Verordnung die Rede. Weder der Entwurf der Kommission vom April 2021, noch das Dokument des Rates vom Dezember 2022 enthalten einen Hinweis darauf, dass die Verantwortlichen in Kenntnis von der Existenz des Phänomens gehandelt hätten. Dieser Zustand wird von Insidern des Gesetzgebungsprozesses ausdrücklich bestätigt. So erklärte etwa das damalige Mitglied des Europäischen Parlaments *Dragos Tudorache* im Rahmen einer Online-Panell-Diskussion „Decoding the EU Artificial Intelligence Act“ unter Ägide des Stanford HAI-Center am 6. Juli 2023 wörtlich:

*„I think one reality that the Council is also well aware of is that we are no longer living in the same world as it was back at the time when they adopted their general approach which was beginning of December [2022]“*²⁶¹

Überdies führte er aus,

*„...but I think we all agree that we did have an inflection point with ChatGPT that meant an awakening at the top level ... among our politicians ...and that also means a change of heart in many governments in Europe ...“*²⁶²

Einer weiten Auslegung des TDM-Schrankentatbestands widerspricht unter historischer Perspektive überdies auch, dass die Diskussion durchweg vor dem Hintergrund der Erwartung verlief, dass „Substitutionseffekte“ beim TDM ausbleiben. Im Schrifttum aus der Zeit vor 2022 wird dementsprechend auf den lediglich begrenzten praktischen Anwendungsbereich

17 (2022), 973 (974); v. Welser GRUR-Prax 2023, 516 (517 f.); Mezei E.I.P.R. 46 (2024), 461 (463) („Article 4(3) CDSM Directive is a great example to evidence that even if the TDM exceptions were designed in light of the developments of AI, they were not drafted in light of GenAI.“); Geiger, Festschrift Hilty, 2024, 67 (77); Hamann ZGE 16 (2024), 113 (120).

260 Siehe unten § 4.D.5.

261 Vgl. insbesondere ab Minute 5:11 in: <https://www.youtube.com/watch?v=za5YYUIQIaM> (zuletzt eingesehen am 3. Juni 2024).

262 Vgl. nochmals a.a.O., ab Minute 6:00.

des TDM, vor allem aber die fehlende Konkurrenz der TDM-Ergebnisse („Informationen“ und „Erkenntnisse“) mit den Originalwerken und damit die fehlende Relevanz für die Verwertungsinteressen der Urheber verwiesen.²⁶³

bb) Nationaler Gesetzgeber

Noch deutlicher lassen sich der eingeschränkte Blickwinkel und die entsprechend begrenzte Zwecksetzung der Schrankenregelung für den deutschen Gesetzgeber belegen. Dieser ging noch bis Anfang des Jahres 2023 bei der Verwendung des Begriffs „Data-Mining“ vom begrenzten Konzept eines „klassischen“ TDM und gerade nicht vom Einsatz der Technologien zum Training generativer KI-Modelle aus.²⁶⁴

Deutlich wird dies im Bericht des Bundestags-Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung mit dem Titel „Technikfolgenabschätzung (TA): Data Mining – gesellschaftspolitische und rechtliche Herausforderungen“. Dieser Bericht vom Januar 2023 befasst sich mit

263 Vgl. etwa repräsentativ bei Schack ZUM 2016, 266 (269) („Eigene Verwertungsinteressen der Urheber sind beim Data-Mining nicht betroffen.“); überdies Rau GRUR 2017, 11 (14) („Zudem generiert die Analyse neues Wissen, das im Regelfall die zu Grunde liegenden Werke weder substituiert noch mit ihnen konkurriert.“); ebenfalls aufschlussreich zur begrenzten Anzahl der erwarteten Einsatzbereiche ist Spindler GRUR 2016, 1112 („Auch für kommerzielle Nutzungen wie Kundenbeziehungsmanagement etc soll Text Mining Anwendung finden.“); sowie Spindler ZGE 10 (2018), 273 (275) („Die Anwendungsgebiete sind zahlreich: So ist TDM bereits für Untersuchungen im Pharmaziebereich ebenso wie für die medizinische Forschung etwa in der Biomedizin oder der Onkologie verwandt worden. Aber auch in den Geisteswissenschaften wird TDM eingesetzt, so etwa zum Einfluss bestimmter Faktoren auf Äußerungen oder gar auf Einstellungen. Die Anwendungen beschränken sich indes nicht nur auf den wissenschaftlichen Bereich: Auch für kommerzielle Nutzungen wie Kundenbeziehungsmanagement etc. findet Text Mining Anwendung.“); überdies auch Geiger/Frosio/Bulayenko IIC 2018, 814 (819) („Finally, it is to be noted that the TDM output should not infringe any exclusive rights as it merely reports on the results of the TDM quantitative analysis, typically not including parts or extracts of the mined materials.“); Abbamonte E.I.P.R. 46 (2024), 479 (479 f.) („The European legislator and the various rightholders could not anticipate the full potential of generative AI, which exploded in 2022, and the scale of the corresponding trainings process.“).

264 Vgl. hierzu auch v. Welsch GRUR-Prax 2023, 516 (518); überdies auch nochmals zu ähnlich begrenzten Vorstellungen des europäischen Gesetzgebers: Guadamuz GRUR Int. 2024, 111 (121).

TDM-Anwendungen bei Konzeption und Erstellung von Medizin- und Gesundheitssystemen.

Aufschlussreich ist dabei zunächst folgende klarstellende Definition:

Der Begriff Data-Mining findet derzeit über das Urheberrecht Eingang in das Rechtssystem. Er wird dort definiert als automatisierte Analyse von digital vorliegenden Daten, mit deren Hilfe Informationen, u. a. über Muster, Trends und Korrelationen, gewonnen werden können (aus der Berichtsperspektive: Data-Mining im engeren Sinn). Betrachtet man Data-Mining als Prozess im weiteren Sinn, wird deutlich, dass die Erhebung, Bereitstellung und Analyse von Daten sowie der Umgang mit den resultierenden Informationen oder algorithmischen Systemen weit über den Regulierungshorizont des Urheberrechts hinausgehen. Einige Aspekte wie der Datenschutz oder die Datennutzung in öffentlichen Aufgabenbereichen werden bereits seit Jahren reguliert, wobei Data-Mining meist unter dem Oberbegriff Datenverarbeitung subsumiert wird.²⁶⁵

Offensichtlich ging es dem Ausschuss um die schlichte „Datenverarbeitung“, also klassisches TDM, ohne jeden Bezug zu Entwicklung und Einsatz generativer KI-Modelle. Deutlich wird dies auch auf Seite 24 des Berichts, wo es heißt:

Der Begriff Data-Mining wird im Rahmen dieses Berichts weit ausgelegt und umfasst nicht nur die unmittelbare Anwendung mathematisch-statistischer Verfahren auf Datensätze oder -bestände (Data-Mining im engeren Sinn), sondern den gesamten Prozess der datenbasierten Mustererkennung und Regelableitung bzw. Informations-/Erkenntnisgewinnung (Data-Mining im weiteren Sinn). Dessen besonderes Potenzial besteht darin, dass ausreichend valide Ergebnisse und analytische Vorgehensweisen generalisiert und in neuen Situationen des gleichen Sachverhalts angewendet werden können.

Als historisches Beispiel zur Erläuterung der Methode des dort genannten Data-Mining wird auf eine Untersuchung des britischen Arztes John Snow aus dem 19. Jahrhundert zur Choleraepidemie in London 1854 verwiesen. Snow sammelte Informationen zu Cholera-Opfern, u. a. zu Wohnorten und örtlichen Wasserbrunnen, die er auf einer Karte des betroffenen Stadt-

²⁶⁵ Bundestags-Drucksache 20/5149, Bericht des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung: Data-Mining – gesellschaftspolitische und rechtliche Herausforderungen (09.01.2023), S. 11.

teils markierte. Allein durch diese grafische Darstellung gelang es ihm, Korrelationen zwischen verschiedenen Sachverhaltselementen (*scil.* Wohnort und Brunnenstandort) aufzuzeigen und aus dieser gewonnenen Erkenntnis (d.h. *neuen* Informationen) Schlussfolgerungen für die Epidemieprävention zu ziehen.²⁶⁶

Entsprechend wird die Natur der Trainingsdatensätze beschrieben: Wenngleich begrifflich von „semantisch und syntaktisch normierten“ Daten gesprochen wird, geht es für die Auswertung in der Sache ausschließlich um semantische Informationen. Im Bericht heißt es insoweit wörtlich:

*Strukturierte, semantisch und syntaktisch normierte (Roh-)Datensätze und -bestände, die das wesentliche Fundament für Data-Mining-Prozesse im Sinne dieses Berichts sind, entstehen in der Regel nicht durch schöpferische, sondern durch technische Tätigkeiten und Fleißarbeit, werden zunehmend automatisiert erzeugt und in standardisierten Datenbanken gehalten. Diese datengenerierenden und -aufbewahrenden Leistungen werden wegen der zu geringen Schöpfungshöhe allerdings nicht urheberrechtlich, sondern von verwandten Schutzrechten, daen [sic!] Leistungsschutzrechten, erfasst ...*²⁶⁷

Sowohl der europäische als auch der deutsche Gesetzgeber gingen deshalb bei Erlass der Regelungen zur TDM-Schranke erkennbar von einer Begrenzung auf die Auswertung semantischer Informationen aus. Auf die Syntax und die darin enthaltenen geistig-schöpferischen Inhalte und Ausdrucksformen kam es nicht an.

b) Methodisches Axiom: Vorrang des objektiven Telos

Vor diesem Hintergrund sei deshalb an ein juristisch-methodisches Axiom erinnert: Der Verweis auf den historischen Gesetzgeber hat stets einer objektiv-teleologischen Auslegung zu weichen, wenn sich die Umstände seit Erlass der gesetzlichen Regelung verändert haben. Dieser Vorrang des

266 Bundestags-Drucksache 20/5149, Bericht des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung: Data-Mining – gesellschaftspolitische und rechtliche Herausforderungen (09.01.2023), S. 29.

267 Bundestags-Drucksache 20/5149, Bericht des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung: Data-Mining – gesellschaftspolitische und rechtliche Herausforderungen (09.01.2023), S. 193; vgl. hierzu auch v. Welser GRUR-Prax 2023, 516 (518).

objektiven Gesetzeszwecks vor dem historisch-subjektiven, in der Vergangenheit formulierten Willen ist unbestrittene Leitlinie für die Gesetzesauslegung.²⁶⁸ Gegen diese Leitlinie darf auch bei der Frage der Einordnung des Trainings generativer KI-Modelle unter den TDM-Tatbestand nicht verstoßen werden. Auch demnach muss die Anwendung der TDM-Schrankenregelung aber verneint werden. Seit dem Bekanntwerden der Anwendungsmöglichkeiten und des disruptiven Potentials generativer KI-Modelle stellt sich nämlich nicht mehr die Frage nach „neuen Anwendungsfeldern“ des klassischen TDM. Es geht vielmehr um eine grundsätzliche Neukonzeption der gesetzlichen Rahmenordnung für Kreativität und Innovation. Bei der Gestaltung dieser neuen Architektur für kreatives Wirtschaften kann es dem Gesetzgeber deshalb auch nicht mehr pauschal darum gehen, die „Privatwirtschaft“ zu fördern, oder der „Innovation“ nicht im Wege zu stehen. Die Konzeption ausgewogener Regeln für das Training generativer KI-Modelle erfordert vielmehr eine Abwägung aller beteiligten Interessen. Anders als bei der Analyse der gesetzgeberischen Erwägungen zum TDM, sind die wirtschaftlichen Interessen der Urheber und sonstiger Rechteinhaber vom Training generativer KI-Modelle erheblich, man muss wohl sogar sagen: existentiell, betroffen. Der Gesetzgeber ist daher auch verpflichtet, unverzüglich tätig zu werden und eine verlässliche positivrechtliche Grundstruktur zu schaffen. Insoweit ist auch das massive Ungleichgewicht im transatlantischen Verhältnis und in den globalen KI-Innovationsräumen zu beachten. Die Profiteure der Selbstbedienungskultur bei Datenbeständen für das Training generativer KI-Modelle haben ihren Sitz nämlich ganz überwiegend nicht in Europa. Es ist daher auch bedenklich, wenn im Schrifttum nahezu unisono unter Verweis auf die Förderung der europä-

268 Vgl. nur repräsentativ Honsell ZfPW 2016, 106 (119 f.) („Schon Kohler und später Radbruch haben dies mit der pointierten Formulierung ausgedrückt, das Gesetz könne klüger sein als seine Verfasser. ... So ist es unstrittig, dass der Richter vom Willen des Gesetzgebers (sofern sich dieser überhaupt ermitteln lässt) abweichen kann, wenn sich die Verhältnisse oder die Rechtsanschauung geändert haben.“); Rühthers/Fischer/Birk, Rechtstheorie und Juristische Methodenlehre, 12. Aufl. 2022, Rn. 788 („Danach ist zu prüfen, ob dieser historische Normzweck auch im Anwendungszeitpunkt noch verbindlich ist. Veränderte Rahmenbedingungen können eine Abweichung des Rechtsanwenders erforderlich machen.“); Zippelius, Juristische Methodenlehre, 12. Aufl. 2021, S. 42 („Die objektive Auslegungstheorie bleibt zudem nicht beim Entstehungsakt und bei der Entstehungsgeschichte der Gesetze stehen. Vielmehr geht sie davon aus, dass mit dem Zeitgeist auch der Sinn der Gesetze sich wandeln kann.“).

ischen KI-Innovationsaktivitäten eine Forderung nach liberaleren Regeln des Urheberrechts erhoben wird.²⁶⁹

c) Zwischenergebnis

Vorbehaltlich einer Analyse der Anschlussfragen im Fortgang,²⁷⁰ muss für die Auslegung des TDM-Schrankentatbestandes auch bei einer historischen Auslegung gefolgert werden, dass das Training generativer KI-Modelle nicht unter den TDM-Schrankentatbestand fällt. Der historische Gesetzgeber hat für die Gestaltung der Zukunft im Bereich des Trainings generativer KI-Modelle sein Mitspracherecht umfassend eingeübt.

5. Exkurs: Auslegung im Lichte der KI-Verordnung

Schließlich kann nicht festgestellt werden, dass sich der europäische Gesetzgeber mit der KI-Verordnung verbindlich zur Erweiterung des Anwendungsbereichs der TDM-Schrankenregelung der DSM-Richtlinie geäußert hat. Die Verordnung verpflichtet die Anbieter von KI-Modellen mit allgemeinem Verwendungszweck zwar, eine Strategie zu etablieren, die es ermöglicht, Nutzungsvorbehalte der Rechteinhaber nach Art. 4 Abs. 3 DSM-Richtlinie zu beachten. Eine über diese spezielle Regelung hinausgehende, quasi „instrumenten-übergreifende“ Aussage des Gesetzgebers der KI-Verordnung zur Ausdehnung des TDM-Schrankentatbestandes in der DSM-Richtlinie muss aber vor allem aus teleologischen Gründen bezweifelt werden.

a) Meinungsstand

Wörtlich statuiert Art. 53 Abs. 1 lit. c KI-Verordnung:

*Anbieter von KI-Modellen mit allgemeinem Verwendungszweck ...
c) bringen eine Strategie zur Einhaltung des Urheberrechts der Union und damit zusammenhängender Rechte und insbesondere zur Ermittlung und*

269 Vgl. insoweit nur repräsentativ Maamar ZUM 2023, 481 (486); de la Durantay ZUM 2023, 645 (651 und passim); Hofmann WRP 2024, 11 (14).

270 Siehe unten § 6.

Einhaltung eines gemäß Artikel 4 Absatz 3 der Richtlinie (EU) 2019/790 geltend gemachten Rechtsvorbehalts, auch durch modernste Technologien, auf den Weg ...

Die Norm wird ergänzt durch Erwägungsgründe 105 und 106, in denen es heißt:

(105) KI-Modelle mit allgemeinem Verwendungszweck, insbesondere große generative KI-Modelle, die Text, Bilder und andere Inhalte erzeugen können, bedeuten einzigartige Innovationsmöglichkeiten, aber auch Herausforderungen für Künstler, Autoren und andere Kreative sowie die Art und Weise, wie ihre kreativen Inhalte geschaffen, verbreitet, genutzt und konsumiert werden. Für die Entwicklung und das Training solcher Modelle ist der Zugang zu riesigen Mengen an Text, Bildern, Videos und anderen Daten erforderlich. In diesem Zusammenhang können Text- und Data-Mining-Techniken in großem Umfang für das Abrufen und die Analyse solcher Inhalte, die urheberrechtlich und durch verwandte Schutzrechte geschützt sein können, eingesetzt werden. Für jede Nutzung urheberrechtlich geschützter Inhalte ist die Zustimmung des betreffenden Rechteinhabers erforderlich, es sei denn, es gelten einschlägige Ausnahmen und Beschränkungen des Urheberrechts. Mit der Richtlinie (EU) 2019/790 wurden Ausnahmen und Beschränkungen eingeführt, um unter bestimmten Bedingungen Vervielfältigungen und Entnahmen von Werken oder sonstigen Schutzgegenständen für die Zwecke des Text und Data Mining zu erlauben. Nach diesen Vorschriften können Rechteinhaber beschließen, ihre Rechte an ihren Werken oder sonstigen Schutzgegenständen vorzubehalten, um Text und Data Mining zu verhindern, es sei denn, es erfolgt zum Zwecke der wissenschaftlichen Forschung. Wenn die Vorbehaltsrechte ausdrücklich und in geeigneter Weise vorbehalten wurden, müssen Anbieter von KI-Modellen mit allgemeinem Verwendungszweck eine Genehmigung von den Rechteinhabern einholen, wenn sie Text und Data Mining bei solchen Werken durchführen wollen.

(106) Anbieter, die KI-Modelle mit allgemeinem Verwendungszweck in der Union in Verkehr bringen, sollten die Erfüllung der einschlägigen Pflichten aus dieser Verordnung gewährleisten. Zu diesem Zweck sollten Anbieter von KI-Modellen mit allgemeinem Verwendungszweck eine Strategie zur Einhaltung des Urheberrechts der Union und der verwandten Schutzrechte einführen, insbesondere zur Ermittlung und Einhaltung des gemäß Artikel 4 Absatz 3 der Richtlinie (EU) 2019/790 durch die Rechteinhaber geltend gemachten Rechtsvorbehalts. Jeder Anbieter, der ein KI-Modell mit allge-

meinem Verwendungszweck in der Union in Verkehr bringt, sollte diese Pflicht erfüllen, unabhängig davon, in welchem Hoheitsgebiet die urheberrechtlich relevanten Handlungen, die dem Training dieser KI-Modelle mit allgemeinem Verwendungszweck zugrunde liegen, stattfinden. Dies ist erforderlich, um gleiche Wettbewerbsbedingungen für Anbieter von KI-Modellen mit allgemeinem Verwendungszweck sicherzustellen, unter denen kein Anbieter in der Lage sein sollte, durch die Anwendung niedrigerer Urheberrechtsstandards als in der Union einen Wettbewerbsvorteil auf dem Unionsmarkt zu erlangen.

In ersten Stellungnahmen im Schrifttum wird aus dem Wortlaut der Norm und der Erwägungsgründe geschlossen, der EU-Gesetzgeber habe damit zumindest „implizit klar[gestellt]“, dass Art. 4 DSM-Richtlinie und die gesetzliche Regelung zur Umsetzung in § 44b UrhG auf KI-Training anwendbar sei.²⁷¹

b) Korrekturen

Die erweiternde Auslegung des TDM-Tatbestands in der DSM-Richtlinie und in § 44b UrhG unter Rückgriff auf eine *prima facie* klarstellende „Auslegungshilfe“ in der KI-Verordnung mag das Problem auf den ersten Blick pragmatisch lösen. Dieser Ansatz ist nach Wortlaut, System und Telos der KI-Verordnung allerdings zu bezweifeln.

aa) Wortlaut

Zunächst ist zu beachten, dass der Wortlaut der KI-Verordnung in Art. 53 Abs. 1 lit. c an erster Stelle die allgemeine Pflicht etabliert, eine „Strategie zur Einhaltung des Urheberrechts der Union“ auf den Weg zu bringen. Lediglich für den speziellen Fall („insbesondere“) wird auf die Einhaltung

271 de la Durantaye ZUM 2023, 645 (657); Bomhard/Siglmüller RD 2024, 45 (50); Bomhard in BeckOK, 42. Ed., 15.2.2024, § 44 b Rn. 11b; Hofmann EuZW 2024, 541 (541 f.); vgl. auch Buchalik/Gehrmann CR 2024, 145 (151) („Die KI-VO erkennt ausdrücklich die Text- und Data-Mining Schranke an. Das war bislang umstritten.“); zudem Peukert GRUR Int. 2024, 497 (503) („With Art. 53(1)(c) AIA, the EU legislator confirmed this prevailing view *qua lex posterior*.“); M. Becker CR 2024, 353 (357); Hamann ZGE 16 (2024), 113 (122); kritisch allerdings Kraetzig NJW 2024, 697 (699).

der Vorschrift zum Nutzungsvorbehalt in Art. 4 Abs. 3 DSM-Richtlinie verwiesen. Die beiden begleitenden Erwägungsgründe formulieren dies ähnlich. Die verbindliche Gleichsetzung des TDM mit dem Training generativer KI-Modelle kann daraus allerdings gerade nicht zwingend abgeleitet werden. Aus dem Wortlaut lässt sich nämlich zunächst lediglich folgern, dass Anbieter im Fall des Einsatzes von *TDM-Methoden* die Vorgaben des Art. 4 Abs. 3 DSM-Richtlinie einzuhalten haben. Will man die aufgezeigten, signifikanten technischen Unterschiede zwischen TDM und dem Training generativer KI-Modelle nicht aus den Augen verlieren,²⁷² heißt dies: Soweit das Training *speziell* unter Einsatz einer klassischen TDM-Methode erfolgt, greift die Vorschrift. Das kann insbesondere im Vorfeld des eigentlichen Trainingsprozesses für ein generatives KI-Modell der Fall sein, etwa wenn Trainingsdaten im Hinblick auf ihre Qualität und Eignung für das spätere Training durch TDM abgerufen, analysiert sowie angepasst oder verändert werden.²⁷³ Für darüberhinausgehende Methoden des Trainings muss aber nichts geschlossen werden. Vielmehr greift insoweit die allgemeine Pflicht, eine „Strategie zur Einhaltung des Urheberrechts der Union“ auf den Weg zu bringen. Auch nach Art. 53 Abs. 1 lit. c KI-Verordnung ist deshalb eine Einwilligung der Rechteinhaber zur Verwertung ihrer Werke beim Training generativer KI-Modelle gefordert.

bb) System

Auch der systematische Zusammenhang lässt eine Abgrenzung des TDM vom Training generativer KI-Modelle erkennen. Insoweit ist zu beachten, dass es sich bei der KI-Verordnung um ein Instrument zur Regulierung der Sicherheit von KI-Anwendungen handelt. Im Fokus des Gesetzgebers steht entsprechend ein „hohes Schutzniveau in Bezug auf Gesundheit, Sicherheit und ... Grundrechte der Europäischen Union ... einschließlich Demokratie, Rechtsstaatlichkeit und Umweltschutz“.²⁷⁴ Das Ziel einer Regulierung

272 Siehe bereits ausführlich oben § 4.D.I.3.b).

273 Vgl. nochmals Erwägungsgrund 105 Satz 3 KI-Verordnung; zu Szenarien des TDM zur Vorbereitung des eigentlichen Trainings, z.B. beim *pre-processing*, siehe zudem z.B. Geiger/Frosio/Bulayenko IIC 49 (2018), 814 (819); Dreier in Dreier/Schulze, UrhG, 7. Aufl. 2022, § 44b Rn. 5.

274 Vgl. insbesondere Erwägungsgründe 1, 7, 8 und 9 der KI-Verordnung; zudem bereits EU-Kommission, Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung Harmonisierter Vorschriften für Künstliche Intelligenz (Gesetz über Künstli-

sämtlicher KI-Risiken *en détail* kann der Verordnung auf dieser Grundlage kaum entnommen werden. Vor dem Hintergrund der in jüngerer Zeit hochgradig politisierten Gesetzesinitiativen im Urheberrecht, insbesondere auch bei den Auseinandersetzungen um die DSM-Richtlinie, wäre es deshalb mehr als überraschend, wenn der Gesetzgeber in einem Verfahren, welches die Regulierung der *KI-Produktsicherheit* zum Gegenstand hat, *en passant* zugleich in die sensible Materie des Urheberrechts „hineinreguliert“ hätte. Die Tatsache, dass der Gesetzgeber grundsätzlich um die Rechte der europäischen Urheber besorgt war, mag mit Art. 53 und den dazugehörigen Erwägungsgründen durchaus dokumentiert sein. Allerdings handelt es sich bei diesen normativen Rudimenten kaum um mit dem Regelungsziel der Einhegung KI-spezifischer Produktsicherheitsrisiken im Einklang stehende Aspekte.²⁷⁵ Eine Absicht zur Änderung oder Klarstellung der Auslegung der DSM-Richtlinie muss der KI-Verordnung daher auch unter einer systematischen Betrachtung nicht entnommen werden.

cc) Telos

Eine verbindliche *ex post*-Konkretisierung der Regelungsziele der DSM-Richtlinie durch den Gesetzgeber der KI-Verordnung müsste schließlich aber vor allem teleologisch konsistent sein. Auch hieran bestehen aber erhebliche Zweifel. Es kann nämlich gerade nicht davon ausgegangen werden, dass der Gesetzgeber der KI-Verordnung allein zur Schaffung von Rechtssicherheit eine bindende Richtung für die Interpretation der DSM-Richtlinie weisen wollte, ohne die Hintergründe gründlich betrachtet und diskutiert zu haben. Die Regelungen und die Erwägungsgründe der KI-Verordnung spiegeln dabei aber keine entsprechend umfangreiche Befassung, vor allem keine abschließende Analyse der urheberrechtlichen Implikationen des Themas „generative KI“.²⁷⁶ Soweit zum Zeitpunkt der Einfügung der genannten Regelungen und Erwägungen in den KI-Verordnungs-Ent-

che Intelligenz) und zur Änderung Bestimmter Rechtsakte der Union, 21. April 2021, COM(2021) 206 final, S. 3.

275 Im Schrifttum ist daher zum Teil auch von „Fremdkörpern“ die Rede, so z.B. bei de la Durantaye ZUM 2023, 645 (656); vgl. zudem auch Peukert GRUR Int. 2024, 497 (503).

276 Vgl. nochmals de la Durantaye ZUM 2023, 645 (656); zudem Geiger, Festschrift Hilty, 2024, 67 (77) („The recent compromise amendments by the European Parliament to introduce transparency obligations in the proposed AI Act and the vibrant public debate generated by the use of existing works by AI systems for the purpose

wurf eine Diskussion stattgefunden haben sollte, ist diese jedenfalls nicht dokumentiert.

Selbst wenn man entgegen dieser teleologischen Fehlanzeige von einer fundierten Regelungsabsicht bei den Verhandlungen über die der KI-Verordnung ausgehen wollte, wäre zu bezweifeln, ob die Diskussionsgrundlage für eine Entscheidung des Gesetzgebers genügen kann. Insoweit sei an die aufgezeigte Fehlkonzeption der Unterschiede zwischen TDM und dem Training generativer KI-Modelle verwiesen: Die wohl überwiegende Ansicht im juristischen Schrifttum geht ohne ausreichende Einblicke in die technologischen Grundlagen von einer pauschalen Gleichbehandlung aus.²⁷⁷ Es ist nicht zu erkennen, dass das Europäische Parlament eine breitere, vor allem aber fundiertere Entscheidungsgrundlage gehabt hätte. Eine entsprechende Regelungsabsicht anzunehmen, würde deshalb eine Gesetzgebung im Blindflug unterstellen.

Schließlich ist im Vorgriff auf die gleich folgende Analyse darauf hinzuweisen, dass die Anwendung der TDM-Schranke auf das Training generativer KI-Modelle gegen den Dreistufentest des internationalen Urheberrechts verstößt.²⁷⁸ Da das europäische Urheberrecht im Einklang mit den Vorgaben des internationalen Urheberrechts konzipiert und ausgelegt werden muss, scheint es auch überdies höchst zweifelhaft, dass der Gesetzgeber ohne gründliche Analyse und Diskussion einen pauschal-pragmatischen Schnellschuss wagen wollte.

c) Zwischenergebnis

Als Zwischenergebnis ist festzuhalten, dass eine Ausweitung des TDM-Schrankentatbestandes auf das Training generativer KI-Modelle auch unter Verweis auf die KI-Verordnung kaum vertreten werden kann. Insoweit wiegt besonders schwer, dass sich der KI-Verordnungs-Gesetzgeber soweit erkennbar nicht vertieft mit den technologischen Unterschieden zwischen TDM und dem Training generativer KI-Modelle auseinandergesetzt hat. Es muss daher beim Grundsatz des Vorrangs der objektiv-teleologischen Auslegung bleiben.

of generating new ones seem to indicate that the discussion is not over and that these transparency obligations might be the first step of another legislative intervention.“).

277 Siehe bereits ausführlich oben § 4.D.I.2. mit dazugehörigen Nachweisen.

278 Siehe unten § 4.D.IV.

II. Weitere Tatbestandsmerkmale

Wenngleich die TDM-Schranke auf das Training generativer KI-Systeme wie gesehen *keine* Anwendung findet, soll – hilfsweise – ein ergänzender und abschließender Blick auf die weiteren Tatbestandsmerkmale geworfen werden. Dies erhellt weitere Fehlkonzeptionen in der gegenwärtigen Debatte.

1. „Vervielfältigungen“, nicht „Änderungen“

§ 44b Abs. 2 UrhG erlaubt lediglich die Herstellung von „Vervielfältigungen“ der genutzten Werke. Bearbeitungen und Umgestaltungen sind deshalb grundsätzlich nicht zulässig, es sei denn, diese sind „ausschließlich technisch bedingt“ im Sinne des § 23 Abs. 3 UrhG. Veränderungen des Dateiformats sind von diesem Änderungsverbot nach allgemeiner Ansicht nicht erfasst, handelt es sich doch insoweit tatsächlich um „ausschließlich technisch bedingte Änderungen“.²⁷⁹ Auch sonstige im Rahmen der Vorbereitung des Trainings erforderlichen Maßnahmen der Umwandlung von Ausgangsdaten werden dem Schrankentatbestand unterworfen, so insbesondere die Überführung in einheitliche Datenformate und die Kategorisierung sowie das *Labeling*.²⁸⁰ Ob bei der digitalen Manipulation der Trainingsdaten – z.B. der Verrauschung bei Diffusionsmodellen – noch von einer ausschließlich technischen Bedingtheit der Änderung gesprochen werden kann, muss allerdings bezweifelt werden.²⁸¹ Zum Teil wird für die Ausweitung der TDM-Rechtfertigung auf diese Handlungen darauf verwiesen, dass es sich auch insoweit um die Gewinnung von Informationen handele.²⁸² Dem ist aber mit Rücksicht auf die Begründung des Gesetzgebers in Erwägungsgrund 8 Satz 6 der DSM-Richtlinie zu widersprechen: Demnach umfasst das TDM-Privileg nämlich allein „Vervielfältigungen“, „Entnahmen“ (aus

279 Dreier in Dreier/Schulze, UrhG, 7. Aufl. 2022, § 44b Rn. 11; Bullinger in Wandtke/Bullinger, UrhR, 6. Aufl. 2022, § 44b Rn. 5; K. Wagner MMR 2024, 298 (299).

280 Bomhard InTeR 2023, 174 (176); wohl auch Dreier in Dreier/Schulze, UrhG, 7. Aufl. 2022, § 44b Rn. 11; Bullinger in Wandtke/Bullinger, UrhR, 6. Aufl. 2022, § 44b Rn. 5.

281 So auch K. Wagner MMR 2024, 298 (299 f.); undifferenziert und entsprechend unkritisch allerdings z.B. de la Durantaye ZUM 2023, 645 (650 und 659); Heine GRUR-Prax 2024, 87 (88).

282 Hofmann ZUM 2024, 166 (170); wohl auch Lux/Noll TLJ 2024, 111 (113).

Datenbanken) und die „Normalisierung“ während des TDM.²⁸³ Von einer Änderung im Sinne der teilweisen Löschung oder Manipulation, etwa durch Hinzufügen von Rauschen, ist hier nichts zu finden.²⁸⁴

2. „Rechtmäßig zugängliche Werke“

Hinsichtlich der weiteren Voraussetzungen für kommerzielles TDM verlangt § 44b Abs. 2 UrhG, ebenso wie Art. 4 Abs. 1 DSM-Richtlinie, dass Vervielfältigungen nur von „rechtmäßig zugänglichen Werken“ angefertigt werden. Nach diesem Wortlaut könnte davon ausgegangen werden, dass es auf die Rechtmäßigkeit der *Zugänglichmachung* und damit den Maßstab des § 19a UrhG ankommt. Tatsächlich geht es aber um die Rechtmäßigkeit des *Zugangs*,²⁸⁵ welche etwa bereits dann garantiert sein soll, wenn für den Zugang keine technischen Schutzmaßnahmen überwunden wurden.²⁸⁶ In der Konsequenz ist TDM insbesondere auch dann rechtmäßig, wenn hiervon Datenbestände betroffen sind, die nicht rechtmäßig öffentlich zugänglich gemacht wurden, z.B. Werke auf Piraterie-Webseiten²⁸⁷ oder Werke, die

283 Erwägungsgrund 8 Satz 6 DSM-Richtlinie lautet wörtlich: „Mitunter kann das Text und Data Mining Handlungen umfassen, die durch das Urheberrecht, das Sui-generis-Recht an Datenbanken oder beides geschützt sind, vor allem wenn es um die Vervielfältigung von Werken oder sonstigen Schutzgegenständen, die Entnahme von Inhalten aus einer Datenbank oder beides geht, also Handlungen, die beispielsweise erfolgen, wenn die Daten während des Vorgangs des Text und Data Mining normalisiert werden.“

284 Dies gilt auch für andere Sprachfassungen der DSM-Richtlinie. A.A. aber wohl de la Durantaye ZUM 2023, 645 (659).

285 Raue CR 2017, 656 (658); Dreier in Dreier/Schulze, UrhG, 7. Aufl. 2022, § 44b Rn. 8; Maamar ZUM 2023, 481 (483); Hofmann WRP 2024, 11 (13 f.); Hofmann ZUM 2024, 166 (171).

286 K. Wagner MMR 2024, 298 (299).

287 Das Training mit nicht rechtmäßig online gestellten Vervielfältigungen, etwa von Büchern, ist eher die Regel als die Ausnahme. So finden sich z.B. allein in der Books3-Datenbank mehr als 70.000 „gestohlene“ Werke auch und vor allem namhafter Autoren. Siehe hierzu z.B. Reisner, Revealed: The authors whose pirated books are powering generative AI, August 19, 2023, The Atlantic (verfügbar unter: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2023/08/books3-ai-meta-llama-pirated-books/675063/> (zuletzt eingesehen am 21. Juni 2024)); zu Vorwürfen gegen OpenAI, mit „shadow libraries“ auf Piraterie-Webseiten trainiert zu haben siehe überdies m.w.N. Samuelson, Fair Use Defenses in Disruptive Technology Cases, forthcoming U.C.L.A. L. Rev. 2024, S. 73 f. (einsehbar auf SSRN: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4631726 (zuletzt am 22. Juni 2024)).

etwa arbeitsrechtswidrig durch Whistleblower offengelegt und zugänglich gemacht wurden.²⁸⁸ Entscheidend ist allein die freie Zugänglichkeit der Daten im Internet. Ein rechtmäßiger Zugang in diesem Sinne scheidet nur dann aus, wenn Bezahlschranken oder technische Schutzmaßnahmen umgangen werden.²⁸⁹ Es fehlt also an einer Theorie der „Frucht des verbotenen Baumes“. Wurden Werke unzulässig im Internet zugänglich gemacht, haben die Rechteinhaber keine Möglichkeit, sich gegen deren Verwendung zur Wehr zu setzen.²⁹⁰ Der Opt-out-Mechanismus läuft in seiner gegenwärtigen Konzeption daher in vielen Fällen ins Leere.

3. „Erforderlichkeit“ und Löschpflicht

Schließlich sind die „Vervielfältigungen“ nach § 44b Abs. 2 Satz 2 UrhG zu löschen, „wenn sie für das Text und Data Mining nicht mehr erforderlich sind.“ Überwiegend wird für die Löschpflicht allein auf die Rohdaten und das Korpus abgestellt. Beides sei nach Abschluss des Trainings zu löschen. Vor allem dürfe ein aufbereitetes und gespeichertes Korpus auch nicht zum Training anderer KI-Modelle genutzt werden.²⁹¹

Die Löschpflicht kann sich allerdings auch noch auf weitere Speicheringustände der Trainingsdaten beziehen. Insoweit ist auf die Frage zurückzukommen, inwieweit die verwerteten Daten im trainierten KI-Modell noch vorhanden sind. Der Befund einer *ad hoc* evozierbaren Reproduktion der Trainingsdaten impliziert, dass neben dem Korpus weitere Aggregatzustände der Datenspeicherung vorhanden sein müssen.²⁹² Die Verbindung

288 Vgl. hierzu z.B. Bomhard in BeckOK/UrhR, 42. Ed. 15.2.2024, § 44b Rn. 19 f. (insb. in Rn. 19: „... TDM-Schranke soll urheberrechtliche Innovations-Barrieren [abbauen] und mehr Rechtssicherheit für Text und Data Mining ... schaffen ... Insofern hat der Gesetzgeber den Interessen des unbefangenen Entwicklers von KI-Modellen Vorrang eingeräumt vor den Schutzinteressen der Rechtsinhabers, dessen Inhalte womöglich rechtswidrig zugänglich gemacht werden...“); zudem Bomhard InTeR 2023, 174 (176); Hofmann ZUM 2024, 166 (171); kritisch aber auch Baumann NJW 2023, 3673 (3675).

289 Vgl. § 95a Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und § 95b UrhG. Zudem z.B. Dreier in Dreier/Schulze, UrhG, 7. Aufl. 2022, § 44b Rn. 10; Bomhard in BeckOK/UrhR, 42. Ed. 15.2.2024, § 44b Rn. 15; Hofmann ZUM 2024, 166 (171).

290 Kritisch hierzu z.B. v. Welser GRUR-Prax 2023, 516 (519).

291 Vgl. z.B. Dreier in Dreier/Schulze, UrhG, 7. Aufl. 2022, § 44b Rn. 15; Maamar ZUM 2023, 481 (483); Konertz/Schönhof WRP 2024, 289 (295).

292 Siehe oben § 3.B.II.

zwischen den Parametern und der Funktionalität des Modells lässt an der Möglichkeit einer gezielten Löschung allerdings zweifeln.²⁹³ Anders gewendet: Wenn das Training zur Vervielfältigung auch nur einzelner Werke aus dem Datenbestand führt, stellt sich die Frage, ob derartige Modelle ohne Verstoß gegen die Löschpflicht eingesetzt werden können. Zwar wird vereinzelt vertreten, die Löschpflicht laufe leer, wenn die dauerhafte Speicherung für die Funktionalität erforderlich sei.²⁹⁴ Damit wird der Wortlaut aber gegen die Ratio der Norm überdehnt: Bezieht man das Kriterium der Erforderlichkeit nämlich unmittelbar und ausschließlich auf den Prozess des TDM, worauf die Gesetzesfassung sowohl in der DSM-Richtlinie als auch in der deutschen Umsetzung hindeutet, kann eine Beibehaltung der Speicherung im Zeitraum nach dem Abschluss der Trainingsprozesse nicht mehr vom Schrankentatbestand umfasst sein. Nach Abschluss des Trainingsprozesses muss deshalb auch gelöscht werden.²⁹⁵ Für die Vervielfältigungen von Werken im KI-Modell kann dies bedeuten, dass auch diese zu löschen sind.

Wie dies technisch zu erfolgen hat, bedarf weiterer Analysen. Ebenfalls näher zu untersuchen wäre, ob als weniger einschneidende Maßnahme ein sog. *machine unlearning* und damit ein „künstliches Vergessen“ im Sinne der selektiven Extraktion und Entfernung von Daten aus dem wie auch immer gearteten und strukturierten „Speicherbestand“ des KI-Modells möglich ist.²⁹⁶ Wichtig ist allerdings, und insoweit kann die Feststellung bereits auf Grundlage bereits heute bekannter, technischer Zusammenhänge getroffen werden: Ein reines *machine silencing*, also die Blockierung der Ausgabe bestimmter Informationen, erfüllt nicht das Erfordernis eines *machine unlearning*.²⁹⁷ Daher stellt sich im Anschluss auch die weitere

293 v. Welser GRUR-Prax 2023, 516 (518); K. Wagner MMR 2024, 298 (300); zudem Sasing-Wagenpfeil ZGE 16 (2024), 212 (251 ff.).

294 In diesem Sinne wohl K. Wagner MMR 2024, 298 (300).

295 In diese Richtung argumentieren z.B. v. Welser GRUR-Prax 2023, 516 (518); im Ergebnis wohl auch Pesch/Böhme GRUR 2023, 997 (1006); instruktiv zudem Sasing-Wagenpfeil ZGE 16 (2024), 212 (251 ff.); a.A. Wulf/Löbeth GRUR 2024, 737 (740).

296 Vgl. hierzu ausführlich m.w.N. Floridi, Machine Unlearning: Its Nature, Scope, and Importance for a “Delete Culture“, *Philosophy & Technology* 36 (2023), 42; überdies z.B. Pesch/Böhme MMR 2023, 917 (919); Kögel InTeR 2023, 179 (184); Konertz/Schönhof WRP 2024, 534 (539); zweifelnd auch Schack NJW 2024, 113 (114).

297 So instruktiv Floridi, Machine Unlearning: Its Nature, Scope, and Importance for a “Delete Culture“, *Philosophy & Technology* 36 (2023), 42.

Frage, wie zu verfahren ist, wenn zur Vermeidung eines rechtsverletzenden Outputs der Bestand an Trainingsdaten für einen Abgleich verfügbar und zugriffsbereit gehalten werden muss.²⁹⁸

Mit Blick auf die Ergänzung der rechtlichen Rahmenordnung durch die Dokumentationspflichten der KI-Verordnung (vor allem in Art. 53 Abs. 1 lit. d), ist schließlich auch noch aus einer anderen Perspektive an der Möglichkeit der umfassenden, mit der Schrankenregelung in Einklang stehenden Löschung zu zweifeln.²⁹⁹

III. Opt-out des Rechteinhabers: Nutzungsvorbehalt

Schließlich ist zu fragen, wie mit der Regelung zum „Nutzungsvorbehalt“ der Rechteinhaber nach § 44b Abs. 3 UrhG und Art. 4 Abs. 3 DSM-Richtlinie umzugehen ist. Diese Einschränkung erlaubt die Nutzung für TDM-Zwecke nach dem Wortlaut nur dann, „wenn der Rechtsinhaber sich diese nicht vorbehalten hat“. Bei Werken, die online zugänglich sind, muss der Vorbehalt in „maschinenlesbarer Form“ erklärt werden. Für diesen Nutzungsvorbehalt sind verschiedene Aspekte zu unterscheiden.

1. Verbot von Förmlichkeiten (Art. 5 Abs. 2 RBÜ)

Zunächst wird im Schrifttum grundsätzlich in Zweifel gezogen, ob das Erfordernis eines Opt-out mit dem Verbot von Förmlichkeiten nach Art. 5 Abs. 2 RBÜ³⁰⁰ vereinbar ist. Das Verbot untersagt nämlich nicht nur, für den *Rechtserwerb* eine Formalität vorzusehen. Darüber hinaus dürfen auch für die Schrankenbestimmungen keine Förmlichkeiten „durch die Hintertür“ eingeführt werden.³⁰¹

298 Bomhard InTeR 2023, 174 (177).

299 Bomhard InTeR 2023, 174 (177); Schack NJW 2024, 113 (114); kritisch auch de la Durantaye ZUM 2023, 645 (659).

300 Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst v. 9.9.1886 (BGBl. 1973 II S. 1069, 1071).

301 Vgl. vor allem Ginsburg Boston U. L. Rev. 96 (2016), 745 (763); zudem Sobel in Lee/Hilty/Liu (eds.), *Artificial Intelligence & Intellectual Property*, 2020, 221 (240); in die gleiche Richtung wohl Peukert Hastings Comm. & Ent. L.J. 28 (2005), 1, 60 ff.; überdies ausdrücklich v. Welser GRUR-Prax 2023, 516 (519).

2. Praktische Hindernisse

Unabhängig davon stellt sich die Frage nach der Praktikabilität des Vorbehalts. Dies betrifft zunächst den Online-Kontext. § 44b Abs. 3 Satz 2 UrhG und Art. 4 Abs. 3 DSM-Richtlinie verlangen eine Erklärung des Vorbehalts „in maschinenlesbarer Form“. Dies wird teils griffig als Möglichkeit der „Selbsthilfe“ für die Rechteinhaber bezeichnet.³⁰² Die damit implizierte Effektivität der Durchsetzung verunklart allerdings die Diskussion. Es bedarf zunächst weiterer Untersuchungen, inwieweit ein Vorbehalt für das Webscraping, insbesondere durch Verwendung sogenannter *robot.txt*- oder ähnlicher Dateien in der Praxis einen Zugriff auf die damit versehenen Inhalte überhaupt effektiv verhindern kann.³⁰³ Überdies ist zu beachten, dass durch einen derartigen Vorbehalt die Auffindbarkeit von Online-Werken durch Suchmaschinen-Algorithmen verhindert werden kann, was vor dem Hintergrund der essentiell marktconstituierenden Funktion von Online-Suchmaschinen keinesfalls erwünscht sein kann.³⁰⁴ Darüber hinaus ist zu befürchten, dass der Vorbehalt in weitem Umfang ins Leere geht und wirkungslos bleibt. Dies gilt wie gesehen vor allem dann, wenn ein Zugriff auf Trainingsdaten auch über Piraterie-Webseiten möglich ist,³⁰⁵ ist aber nicht auf diese Fälle beschränkt, weil es auch zu rechtmäßigen Vervielfältigungen auf Webseiten Dritter gekommen sein kann, für die im Nachhinein kein wirksamer Vorbehalt mehr möglich ist.³⁰⁶ Für analoge Werke fehlt es überdies an einer speziellen Regelung: Mit Blick auf die allgemeine Vorschrift des Art. 4 Abs. 3 DSM-Richtlinie, die einen „ausdrücklichen“ und „in angemessener Weise“ kundgegebenen Vorbehalt vorsieht, wird der einfache Urheberrechtsvermerk kaum ausreichen. Es dürfte praktisch aber nur

302 Schack NJW 2024, 113 (116).

303 Vgl. hierzu auch Keller/Warso, Defining Best Practices for Opting out of ML Training, Open Future Policy Brief #5, 29 September 2023, S. 7 ff. (einsehbar unter: <https://openfuture.eu/publication/defining-best-practices-for-opting-out-of-ml-training/> (zuletzt am 5. August 2024)); Hamann ZGE 16 (2024), 113 (146 ff.).

304 Vgl. hierzu Bundestags-Drucksache 19/27426, S. 89 („Ein Nutzungsvorbehalt nach § 44b Absatz 3 UrhG-E für eine Webseite darf nicht dazu führen, dass diese im Rahmen anderer Nutzungen ohne sachliche Rechtfertigung ungleich behandelt wird, beispielsweise bei der Anzeige als Suchmaschinentreffer.“); zudem Maamar ZUM 2023, 481 (484); Schack NJW 2024, 113 (116).

305 Hierauf weist v. Welsler (in GRUR-Prax 2023, 516 (519)) zu Recht hin. Siehe hierzu bereits oben § 4.D.II.2.

306 Vgl. zu diesem Problem z.B. Vesala IIC 54 (2023), 351 (357); Wulf/Löbeth GRUR 2024, 737 (738).

mit erheblichem Aufwand möglich sein, für bereits erschienene analoge Werke, z.B. Bücher, den Nutzungsvorbehalt nachträglich zu erklären, etwa durch Einlegezettel.³⁰⁷ Eine Vorbehaltsformulierung und -kennzeichnung ist schließlich auch für nicht textbasierte Inhalte, etwa Bild- oder Musikwerke, technisch und im Hinblick auf die praktische Umsetzung herausfordernd.³⁰⁸

3. Scheitern der Abwicklung durch private ordering

Selbst für den Fall, dass es den Rechteinhabern praktisch möglich sein sollte, den Vorbehalt in allen Fällen effektiv zu erklären, bestehen grundsätzliche Zweifel am Funktionieren der Abwicklungsmechanik. Insoweit ist zu beachten, dass die vom Gesetzgeber intendierte privatautonome Gestaltung durch individuelle Transaktionen sich aufgrund des praktischen Aufwands (Stichwort: Transaktionskosten) nicht spontan entwickeln wird. Es ist bereits fraglich, ob alle Rechteinhaber individuell über einen Opt-out verfügen können. Bei Journalisten entscheidet häufig der Arbeitgeber.³⁰⁹ Ein „Vetorecht“ allein führt aber auch nicht automatisch zur Herausbildung von Strukturen, die eine lücken- und reibungslose Abwicklung nahezu unzähliger Lizenzierungs- und Zahlungsvorgänge gewährleisten. Ohne eine vom Gesetzgeber vorgegebene, zumindest in ihrer Entstehung unterstützte Infrastruktur für Rechteverwaltung und Vergütung ist vielmehr damit zu rechnen, dass Werke, für die ein Vorbehalt erklärt wurde, tatsächlich überhaupt nicht für das Training genutzt werden. Jedenfalls im Hinblick auf kleine Trainingsdatenbestände individueller Rechteinhaber ist dies wohl sogar sicher zu erwarten. Es kommt dann entweder nicht zur Lizenzierung oder – was ebenfalls nicht ausgeschlossen werden kann – zur schlichten Missachtung oder Umgehung des Vorbehalts.³¹⁰ Ob die Intermediation

307 Vgl. zu den praktischen Hürden z.B. Bomhard InTeR 2023, 174 (178); Lux/Noll TLJ 2024, III (114).

308 Maamar ZUM 2023, 481 (485).

309 Vgl. hierzu z.B. Zörner, Inhalte nicht an KI verschenken, 28. August 2024 (einsehbar unter: <https://www.djv.de/news/pressemitteilungen/press-detail/inhalte-nicht-an-ki-verschenken/> (zuletzt am 28. August 2024)).

310 Vgl. nur Lemley/Casey Tex. L. Rev. 99 (2021), 743 (770); Vesala IIC 54 (2023), 351 (355); Maamar ZUM 2023, 481 (486); Senftleben IIC 2023, 1535 (1546); Keller/Warso, Defining Best Practices for Opting out of ML Training, Open Future Policy Brief #5, 29 September 2023, S. 7 ff. (einsehbar unter: <https://openfuture.eu/public>)

durch Urhebervereinigungen und erweiterte kollektive Lizenzmechanismen im Sinn der §§ 51 ff. VGG in diesem Belang zu einer Lösung führen können, bedürfte ebenfalls noch einer gründlicheren Betrachtung.³¹¹

IV. Schließlich: Unvereinbarkeit mit Dreistufentest

Schließlich führt die Verwendung urheberrechtlich geschützter Werke beim Training generativer KI-Modelle zur Frage nach der Anwendung des Dreistufentests. Dies wird bislang nur in Ansätzen diskutiert. Wie gezeigt werden kann, verstößt die überwiegende Ansicht, die das Training generativer KI-Modelle der TDM-Schranke unterstellen möchte, gegen die international- und europarechtlichen Vorgaben des Dreistufentests.

1. Meinungsstand

Der europäische und der deutsche Gesetzgeber haben bei Konzeption und Umsetzung der Regeln zu den TDM-Schranken keine Vergütungspflicht vorgesehen.³¹² Im Schrifttum wird dies damit erklärt, dass TDM als reine Informationsgewinnung „außerhalb des Urheberrechts“ liege: Die ausgelesenen Informationen seien den Urhebern nicht zugewiesen, weshalb keine Schranke erforderlich sei und der Dreistufentest bereits systematisch keine Anwendung finde.³¹³ Auch für das Training generativer KI-Modelle soll die Anwendung der TDM-Schranke nach überwiegender Ansicht mit dem

ation/defining-best-practices-for-opting-out-of-ml-training/ (zuletzt am 5. August 2024)); Hofmann ZUM 2024, 166 (172); Geiger, Festschrift Hilty, 2024, 67 (78 f.).

311 Vgl. hierzu z.B. Skiljic IIC 52 (2021), 1338 (1355); ausführlich zur kollektiven Lizenzierung zudem z.B. Pukas GRUR 2023, 614 ff.; überdies Kögel InTeR 2023, 179 (181 f.); Senftleben IIC 2023, 1535 (1546); Lux/Noll TLJ 2024, III (115); für die USA z.B. Samuelson, Fair Use Defenses in Disruptive Technology Cases, forthcoming U.C.L.A. L. Rev. 2024 (einsehbar auf SSRN: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4631726 (zuletzt am 22. Juni 2024)).

312 Vgl. Bundestags-Drucksache 19/27426, S. 88. Auch die DSM-Richtlinie sieht keine Vergütung vor.

313 So etwa Senftleben IIC 53 (2022), 1477 (1501 f.); Verweyen, Editorial in WRP 12/2023; Hofmann WRP 2024, II (15); Hofmann ZUM 2024, 166 (172).

Dreistufentest vereinbar sein.³¹⁴ Soweit erkennbar wird insoweit vor allem darauf verwiesen, dass die Rechteinhaber aufgrund der Opt-out-Regelung eine angemessene Vergütung sicherstellen könnten.³¹⁵

2. Kritik und Analyse

Ausgehend von der Erkenntnis, dass das Training generativer KI-Modelle als urheberrechtlich relevante Verwertungshandlung einzuordnen ist³¹⁶ und die TDM-Schranke keine Anwendung findet³¹⁷, ist ein Status quo der „Rechtsverletzung ohne Schranke“ festzustellen. Eine Prüfung des Dreistufentests ist daher lediglich unter hypothetischer Annahme der Anwendbarkeit der TDM-Schranke impliziert. Wie gezeigt werden kann, „beeinträchtigt“ das Training generativer KI-Modelle die „normale Verwertung“ durch die Rechteinhaber allerdings ganz erheblich. Dieser Verstoß gegen den Dreistufentest kann weder durch Einräumung eines Nutzungsvorbehalts, noch durch einen angemessenen Ausgleich für die Rechteinhaber geheilt werden.

a) Überblick

Der Dreistufentest ist im internationalen und europäischen Urheberrecht verankert. Weitgehend inhaltsgleiche Vorgaben finden sich vor allem in Art. 13 TRIPS-Übereinkommen³¹⁸, Art. 10 WIPO-Urheberrechtsvertrag (WCT)³¹⁹ und Art. 16 Abs. 2 WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträ-

314 Nur vereinzelt wird auf den Dreistufentest als Grenze der Zulässigkeit für das KI-Training verwiesen. Vgl. z.B. v. Welser GRUR-Prax 2023, 516 (519); Baumann NJW 2023, 3673 (3675); Schack NJW 2024, 113 (117); Lux/Noll TLJ 2024, 111 (114).

315 Vgl. nur Schack GRUR 2021, 904 (907); Raue ZUM 2021, 793 (797); Steinrötter/Schauer in Barudi (Hrsg.), Das neue Urheberrecht, 2021, § 4 Rn. 13; Hofmann WRP 2024, II (15); Paul in BeckOK/IT-Recht, 14. Ed., 1.4.2024, § 44b UrhG Rn. 7; ausführlich zudem Senfleben IIC 2023, 1535 (1544 f.).

316 Siehe oben § 3.B.II.

317 Siehe oben § 4.D.I.3.

318 Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums (TRIPS) v. 15.4.1994 (BGBl 1994 II S. 1730). Vgl. im TRIPS-Übereinkommen zudem Art. 9, 17, 26 Abs. 2 und 30.

319 WIPO-Urheberrechtsvertrag (WCT) v. 20.12.1996 (BGBl. 2003 II S. 755).

ger (WPPT)³²⁰ sowie Art. 9 Abs. 2 der Revidierten Berner Übereinkunft (RBÜ)³²¹. Art. 9 Abs. 2 RBÜ lautet wörtlich:

„Der Gesetzgebung der Verbandsländer bleibt vorbehalten, die Vervielfältigung in gewissen Sonderfällen unter der Voraussetzung zu gestatten, daß eine solche Vervielfältigung weder die normale Auswertung des Werkes beeinträchtigt noch die berechtigten Interessen des Urhebers unzumutbar verletzt.“

Im europäischen Urheberrecht findet sich die Umsetzung der Testvorgaben unter anderem ausdrücklich in Art. 5 Abs. 5 InfoSoc-Richtlinie.³²² Auf die Vorschrift wird in Art. 7 Abs. 2 DSM-Richtlinie für die Anwendung der Ausnahmen und Beschränkungen Bezug genommen.³²³ Die Vorschrift hat die drei Teststufen des internationalen Urheberrechts mit folgendem Wortlaut übernommen:

„Die in den Absätzen 1, 2, 3 und 4 genannten Ausnahmen und Beschränkungen dürfen nur in bestimmten Sonderfällen angewandt werden, in denen die normale Verwertung des Werks oder des sonstigen Schutzgegenstands nicht beeinträchtigt wird und die berechtigten Interessen des Rechtsinhabers nicht ungebührlich verletzt werden.“

Obwohl die Europäische Union nicht Vertragspartei der Berner Übereinkunft ist, sieht sich der EuGH nach Art. 1 Abs. 4 WIPO-Urheberrechtsvertrag, dem die Union beigetreten ist, bei der Auslegung an Art. 1 bis 21 der Übereinkunft gebunden.³²⁴ Damit ist das Verständnis der Reichweite des Dreistufentests und die Auslegung der Tatbestandsmerkmale im internatio-

320 WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger (WPPT) v. 20.12.1996 (BGBl. 2003 II S. 754). Überdies auch Art. 13 Abs. 2 WIPO-Vertrag von Peking zum Schutz audiovisueller Darbietungen v. 24.6.2012, vgl. die deutsche Übersetzung in BIPMZ Nr. 11/2012, S. 373–378. Zu weiteren Vorschriften im internationalen Urheberrecht siehe zudem Kur Richmond J. Global L. & Bus. 8 (2009), 287 (308 ff.); Geiger/Gervais/Senftleben Am. U. Int'l L. Rev. 29 (2014), 581 (586).

321 Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst v. 9.9.1886 (BGBl. 1973 II S. 1069, 1071). Zu den verschiedenen Vorschriften vgl. Kur Richmond J. Global L. & Bus. 8 (2009), 287 (308 ff.); Geiger/Gervais/Senftleben Am. U. Int'l L. Rev. 29 (2014), 581 (587 f.); Wymeersch GRUR Int. 2023, 631 (631 f.).

322 Vgl. ausführlich zur Implementierung im europäischen Urheberrecht z.B. Griffith IPQ 2009, 428 (430 f.); Wymeersch GRUR Int. 2023, 631 (631).

323 Vgl. überdies Erwägungsgrund 6 der DSM-Richtlinie.

324 EuGH GRUR 2012, 156 Rn. 162 – Football Association Premier League u. Murphy; EuGH GRUR Int. 2012, 341 Rn. 59 – Luksan/van der Let; EuGH GRUR 2012, 810 Rn. 29 – DR, TV2 Danmark A/S/NCB – Nordisk Copyright Bureau; zudem z.B.

nenal Urheberrecht auch für die Anwendung der Schranken im europäischen Recht maßgebend.

Ausnahmen oder Beschränkungen der Rechte von Urhebern sind demnach in drei Stufen daran zu messen, ob

- (1) die Einschränkung nur „in bestimmten Sonderfällen“ gilt; dabei
- (2) die „normale Verwertung des Werks oder sonstigen Schutzgegenstands nicht beeinträchtigt“ wird; sowie
- (3) die „berechtigten Interessen des Rechtsinhabers nicht ungebührlich verletzt werden.“

Die Tatbestandsmerkmale der Stufen sind kumulativ zu prüfen und führen nur dann zur Freistellung, wenn die Feststellung für alle Merkmale jeweils gesondert die Zulässigkeit einer Einschränkung impliziert.³²⁵ Dogmatisch kommt dem Dreistufentest in der europäischen Doktrin schließlich die Funktion einer sogenannten Schranken-Schranke zu, die den Gestaltungsspielraum des nationalen Gesetzgebers begrenzt.³²⁶ Die Schrankentatbestände sind daher als Ausnahmen zur exklusiven Verwertungsbefugnis des Rechteinhabers eng auszulegen.³²⁷

Für die Analyse der Vereinbarkeit der TDM-Schranke mit den Vorgaben des Dreistufentests im internationalen und europäischen Urheberrecht sind vor allem die zweite und dritte Stufe zu beachten:

Runge GRUR Int. 2007, 130 (134). Die EU ist zudem WTO-Mitglied und hat das TRIPS-Übereinkommen ratifiziert. Vgl. Wymeersch GRUR Int. 2023, 631 (636).

325 Vgl. nur EuGH GRUR Int. 2011, 716 Rn. 31 – Stichting de ThuisKopie; überdies vor allem WTO, Report of the Panel, „United States – Section 110(5) of the US Copyright Act“, WT/DS160/R (15 June 2000), para. 6.74, para. 6.97; zudem allgemein z.B. Kur Richmond J. Global L. & Bus. 8 (2009), 287 (314); Ricketson/Ginsburg, International Copyright and Neighbouring Rights, 3rd edn. 2022, para. 13.09.

326 Vgl. nur EuGH GRUR 2009, 1041 Rn. 58 – Infopaq International A/S/Danske Dagblades Forening, Infopaq/DDF; EuGH GRUR 2014, 546 Rn. 25 – ACI Adam BV u.a./Stichting de ThuisKopie; EuGH GRUR 2017, 610 Rn. 63 – Stichting Brein/Jack Frederik Wullems; zudem z.B. Senfleben JIPITEC 2010, 67 (69); v. Welser GRUR-Prax 2023, 516 (518).

327 EuGH GRUR 2009, 1041 Rn. 56 f. – Infopaq International A/S/Danske Dagblades Forening, Infopaq/DDF; EuGH GRUR 2012, 156 Rn. 162 – Football Association Premier League u. Murphy; EuGH GRUR Int. 2012, 336 Rn. 27 – Infopaq International; EuGH GRUR Int. 2014, 694 Rn. 23 – Public Relations Consultants Association; EuGH GRUR 2017, 610 Rn. 62 – Stichting Brein/Jack Frederik Wullems.

b) Unheilbare Disruption: „Beeinträchtigung“ der „normalen Auswertung“

Auf der zweiten Teststufe geht es darum festzustellen, ob die Ausnahme oder Beschränkung die „normale Auswertung“ des Werkes „beeinträchtigt“. Diese Frage ist zentral für den Testausgang in allen Varianten, insbesondere für die RBÜ und das TRIPS-Übereinkommen.³²⁸ Die WTO-Panel-Entscheidung aus dem Jahr 2000 erging zu § 110(5)(B) des US Copyright Act und bezog sich auf die Testvariante in Art. 13 TRIPS-Übereinkommen. Es handelt sich um die bislang einzige unmittelbare Anwendung des Tests im internationalen Urheberrecht.³²⁹ Wenngleich die Entscheidung keine formal bindende Wirkung für internationale und nationale Spruchkörper hat, kommt ihr Gewicht für die Auslegung der einzelnen Tatbestandsmerkmale zu.³³⁰ Sie erweist sich besonders für die Definition der „normalen Auswertung“ als instruktiv.

aa) Empirisch-quantitative und normative Perspektive

Für die Beurteilung des Umfangs einer „normalen Auswertung“ muss auf empirisch-quantitative sowie auf normative Aspekte abgestellt werden.³³¹ Bei der empirisch-quantitativen Betrachtung ist zu fragen, ob eine Ein-

328 Vgl. allgemein und zum Verhältnis der internationalen Übereinkommen: Ricketson/Ginsburg, *International Copyright and Neighbouring Rights – The Berne Convention and Beyond*, 3rd edn. 2022, para. 13.14 ff., para. 13.93 ff. und para. 13.103.

329 Die WTO-Panel-Entscheidung bezieht sich zwar unmittelbar auf Art. 13 TRIPS-Übereinkommen. Aufgrund der historischen Grundlegung der Vorschrift in Art. 9 Abs. 2 RBÜ sowie der weitgehenden Übereinstimmung beider Vorschriften in Wortlaut und Telos determinieren sich Auslegung und Anwendung beider Vorschriften allerdings wechselseitig. Vgl. WTO, Report of the Panel, „United States – Section 110(5) of the US Copyright Act“, WT/DS160/R (15 June 2000), para. 6.72 (mit Fn. 95) und para. 6.97 (mit Fn. 105).

330 Vgl. ausführlich zur Auslegung des europäischen Rechts im Lichte der internationalen Übereinkommen sowie zur Auseinandersetzung über den präjudiziellen Wert der WTO-Panel-Entscheidung z.B. Wymeersch GRUR Int. 2023, 631 (633, 640 f.); zudem auch Senfleben, Copyright, Limitations and the Three-step test, 2004, 109 f.

331 Vgl. allgemein Ricketson/Ginsburg, *International Copyright and Neighbouring Rights – The Berne Convention and Beyond*, 3rd edn. 2022, para. 13.15 ff.; zudem WTO, Report of the Panel, „United States – Section 110(5) of the US Copyright Act“, WT/DS160/R (15 June 2000), para. 6.178; aus dem Schrifttum überdies z.B. Lucas E.I.P.R. 32 (2010), 277 (279); Geiger/Gervais/Senfleben Am. U. Int'l L. Rev. 29 (2014), 581 (594).

schränkung bestimmte Verwertungen berührt, die der Rechteinhaber üblicherweise oder typischerweise für sich nutzen und mit denen er Einkünfte erzielen könnte.³³² Dies umfasst Märkte, die bereits bestehen, sowie künftig zu erwartende Einnahmequellen.³³³ Für die normative Betrachtung wird darüber hinaus gefragt, was unter Berücksichtigung der zu erwartenden technologischen Entwicklung an Einnahmen und Einnahmequellen denkbar ist.³³⁴

(1) Internationales Urheberrecht

Dieser dynamische und zugunsten der Rechteinhaber erweiterte Ansatz wurde bereits im Jahr 1967, während der Verhandlungen der Stockholmer Revisionskonferenz für die Berner Übereinkunft, vorgeschlagen. Dort forderte die *Bureaux Internationaux Réunis pour la Protection de la Propriété Intellectuelle (BIRPI) Study Group* unter anderem dazu auf, den Mitgliedstaaten Folgendes freizustellen:

„[to] limit the recognition and the exercising of that right, for specified purposes and on the condition that these purposes should not enter into economic competition with these works“ in the sense that „all forms of exploiting a work, which have, or are likely to acquire, considerable economic or practical importance, must be reserved to the authors.“³³⁵

Diese prospektive Auslegung bedingt, nach Lesart der WTO-Panel-Entscheidung, über die Berücksichtigung von Nutzungsarten, die bereits gegenwärtig Einnahmen generieren, auch die Beachtung von Nutzungen, die mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit und Plausibilität in Zukunft erhebliche wirtschaftliche oder praktische Bedeutung erlangen können.³³⁶ Ein entsprechender Nachteil ist vor allem dann zu befürchten, wenn die betreffende Nutzungsart in wirtschaftlichen Wettbewerb mit Nutzungen treten

332 Ricketson/Ginsburg, *International Copyright and Neighbouring Rights – The Berne Convention and Beyond*, 3rd edn. 2022, para. 13.16.

333 WTO, Report of the Panel, „United States – Section 110(5) of the US Copyright Act“, WT/DS160/R (15 June 2000), para. 6.180.

334 Ricketson/Ginsburg, *International Copyright and Neighbouring Rights – The Berne Convention and Beyond*, 3rd edn. 2022, para. 13.16.

335 Zitiert nach WTO, Report of the Panel, „United States – Section 110(5) of the US Copyright Act“, WT/DS160/R (15 June 2000), para. 6.179.

336 WTO, Report of the Panel, „United States – Section 110(5) of the US Copyright Act“, WT/DS160/R (15 June 2000), para. 6.180 sowie para. 6.181 (mit Verweis auf die BIRPI Study Group).

kann, die dem Rechteinhaber exklusiv zugewiesen sind. Das WTO-Panel führte insoweit weiter aus:

„We believe that an exception or limitation ... rises to the level of a conflict with a normal exploitation of the work ..., if uses, that in principle are covered by that right but exempted under the exception or limitation, enter into economic competition with the ways that right holders normally extract economic value from that right to the work (i.e., the copyright) and thereby deprive them of significant or tangible commercial gains.“³³⁷

Als Konsequenz ist eine prognostische Betrachtung künftiger technologischer Entwicklungen sowie damit einhergehender Marktauswirkungen gefordert.³³⁸ Zur Verwertung zugewiesen und damit in die Abwägung einzu beziehen sind sowohl bereits existierende als auch erst künftig zur Entstehung kommende Marktplätze. Umfasst sind sämtliche denkbaren digitalen Nutzungen und Verwendungsformen, insbesondere im Internet.³³⁹

Von Bedeutung ist schließlich noch eine ergänzende Erläuterung des WTO-Panels zur Relevanz einer eventuell fehlenden Lizenzierung:

„[I]n certain circumstances, current licensing practices may not provide a sufficient guideline for assessing the potential impact of an exception or limitation on normal exploitation. For example, where a particular use of works is not covered by the exclusive rights conferred in the law of a jurisdiction, the fact that the right holders do not license such use in that jurisdiction cannot be considered indicative of what constitutes normal exploitation. The same would be true in a situation where, due to lack of effective or affordable means of enforcement, right holders may not find it worthwhile or practical to exercise their rights.“³⁴⁰

337 WTO, Report of the Panel, „United States – Section 110(5) of the US Copyright Act“, WT/DS160/R (15 June 2000), para. 6.183.

338 Ricketson/Ginsburg, International Copyright and Neighbouring Rights – The Berne Convention and Beyond, 3rd edn. 2022, para. 13.16; zudem WTO, Report of the Panel, „United States – Section 110(5) of the US Copyright Act“, WT/DS160/R (15 June 2000), para. 6.187.

339 Dies räumen auch die Kritiker einer streng ökonomischen Auslegung, wie sie in der WTO-Panel-Entscheidung vorgegeben wird, ein. Vgl. etwa Senftleben Berkeley Tech. L. J. 1 (2014), 1 (8 f.) („If understood broadly, the criterion of potential markets of ‘considerable economic or practical importance’ may cover all forms of using copyrighted works on the Internet.“).

340 WTO, Report of the Panel, „United States – Section 110(5) of the US Copyright Act“, WT/DS160/R (15 June 2000), para. 6.188.

Das Schrifttum hat diesen Zusatz zutreffend damit erklärt, dass ein zirkulärer Ansatz nur bei Außerachtlassung bestehender rechtlicher sowie tatsächlicher Hürden für eine Lizenzierung vermieden werden könne.³⁴¹ Anders gewendet: Allein aus der Tatsache, dass Rechteinhaber gegenwärtig durch nationale Regelungen oder rein praktisch an der Verwertung gehindert sind, kann nicht geschlossen werden, diese sei ihnen urheberrechtlich nicht zugewiesen.

(2) Europäisches Urheberrecht

Ein entsprechender quantitativ-empirischer Ansatz findet sich auch in der EuGH-Rechtsprechung. Demnach impliziert der Dreistufentest eine Verletzung der Urheberinteressen an der normalen Verwertung, wenn es im Zuge einer Regelung von Ausnahmen oder Einschränkungen zur Verringerung der rechtmäßigen Transaktionen der Rechteinhaber im Zusammenhang mit den geschützten Werken kommt.³⁴² Entgegen einzelner Stimmen im Schrifttum kommt es dabei nicht auf die konkreten Auswirkungen der Ausnahme oder Einschränkung also solcher an.³⁴³ Vielmehr hat der EuGH in *Stichting Brein/Wullems* zur Prüfung der „normalen Verwertung“ im Rahmen des Dreistufentests im Zusammenhang mit vorübergehenden Vervielfältigungen festgestellt:

„Weiter ist davon auszugehen, dass die Handlungen der vorübergehenden Vervielfältigung urheberrechtlich geschützter Werke ... durch Streaming von Websites Dritter, die diese Werke ohne Erlaubnis der Urheberrechtsinhaber anbieten, die normale Verwertung solcher Werke grundsätzlich beeinträchtigen und die berechtigten Interessen der Rechtsinhaber ungebührlich verletzen können, da sie, wie der Generalanwalt beim EuGH ... ausgeführt hat, normalerweise eine Verringerung der rechtmäßigen Transaktionen im Zusammenhang mit diesen geschützten Werken zur Folge ha-

341 Ricketson/Ginsburg, *International Copyright and Neighbouring Rights – The Berne Convention and Beyond*, 3rd edn. 2022, para. 13.16; Oliver Colum. J. L. & Arts 25 (2001), 119 (165); Kur Richmond J. *Global L. & Bus.* 8 (2009), 287 (317 f.).

342 EuGH GRUR 2014, 546 Rn. 39 – ACI Adam BV u.a./Stichting de Thuis kopie; EuGH GRUR 2017, 610 Rn. 70 – Stichting Brein/Wullems; vgl. zudem v. Welser GRUR-Prax 2023, 516 (518 f.).

343 So aber z.B. Senftleben IIC 2023, 1535 (1544).

ben, die die Urheberrechtsinhaber in ungebührlicher Weise beeinträchtigt
...³⁴⁴

Ein Erfordernis, dass die Verringerung rechtmäßiger Transaktionen der Rechteinhaber *unmittelbar* auf die rechtsverletzende Transaktion mit einer konkreten Vervielfältigung des betroffenen Werks zurückzuführen ist, kann daraus nicht geschlossen werden. Es geht nur allgemein darum, dass Transaktionen, denen geschützte Werke zugrunde liegen, beeinträchtigt werden. Damit ist aber auch die Beeinträchtigung einer Verwertung eigener Werke infolge der Konkurrenz KI-generierter Erzeugnisse erfasst. Dies gilt selbst dann, wenn diese Erzeugnisse als solche nicht unmittelbar rechtsverletzend sein sollten.

Für die TDM-Schranke wird im Schrifttum überdies darauf hingewiesen, dass eine Verletzung der Vorgaben des Dreistufentests vor allem dann im Raume steht, wenn betroffene Rechteinhaber bereits ein Geschäftsmodell etabliert haben, welches beeinträchtigt werden könnte.³⁴⁵ Zugleich erlaubt die EuGH-Doktrin aber auch einen Blick in die Zukunft: Nach der allgemeinen Formulierung, dass es nicht zur Verringerung der rechtmäßigen Transaktionen kommen dürfe, sind auch erst künftig zu befürchtende Auswirkungen umfasst, etwa durch einen infolge eines zu weiten Schranken-tatbestands erst entstehenden Wettbewerb zwischen Rechteinhabern und Dritten.

bb) Anwendung: Wettbewerb durch generative KI-Modelle

Wirft man vor diesem Hintergrund einen Blick auf die Frage der „Beeinträchtigung“ der „normalen Auswertung“ durch Vervielfältigung geschützter Werke im Rahmen des Trainings generativer KI-Modelle, zeigt sich eine Beeinträchtigung der Interessen der Rechteinhaber sowohl unter quantitativ-empirischer als auch normativer Perspektive:

Bereits heute besteht für Rechteinhaber die Möglichkeit einer Verwertung ihrer Werke durch Lizenzierung für das Training von KI-Modellen.³⁴⁶ Der Status quo einer entschädigungslosen Verwendung steht einer Verwertung durch die Rechteinhaber evident entgegen. Darüber hinaus ist auch

344 EuGH GRUR 2017, 610 Rn. 70 – Stichting Brein/Wullems (unter Verweis auf EuGH GRUR 2014, 546 Rn. 39 – ACI Adam BV u.a./Stichting de ThuisKopie).

345 So z.B. Ducato/Strowel E.I.P.R. 43 (2021), 322 (329).

346 Siehe oben § 4.B.IV.

ein dynamischer Aspekt der Normalitätsprüfung zu beachten: Vor dem Hintergrund der Substitutionseffekte, die das Training und der Einsatz generativer KI bereits heute mit sich bringen, sind die Interessen der Rechteinhaber mehr als unwesentlich berührt.³⁴⁷ Dies dürfte auch bei einer von Stimmen im Schrifttum geforderten, strengen Auslegung zu bejahen sein, wonach eine Beeinträchtigung tatsächlicher oder potentieller Marktplätze der Rechteinhaber zu fordern ist, auf denen diese den wesentlichen Teil ihrer Einnahmen erzielen.³⁴⁸ Es geht wohlgerne nicht darum, ob generative KI identische Erzeugnisse produziert. Eine wesentliche Beeinträchtigung droht bereits, wenn die Anwendungen in der Lage sind, vergleichbare oder funktionsäquivalente Erzeugnisse zu produzieren, die genuin menschliche Schöpfungen in ähnlichen Werkkategorien ersetzen. Der ungleiche Wettbewerb zwischen Mensch und Maschine wirkt sich unmittelbar auf den Markt für die „Originale“ und damit auf die Verwertungsoptionen der Rechteinhaber aus.³⁴⁹

Klarstellend ist an dieser Stelle überdies Folgendes festzuhalten: Auch wenn der Gesetzgeber einen unmittelbaren finanziellen Ausgleich zur Kompensation der Nachteile einer entsprechenden Ausnahme oder Einschränkung vorgesehen hätte oder dies tun sollte, wäre die festgestellte Beeinträchtigung der normalen Auswertung damit nicht zwangsläufig geheilt. Die Beeinträchtigung der normalen Auswertung kann vielmehr auch bei Vorhandensein einer Regelung zum angemessenen Ausgleich zum Scheitern des Tests führen.³⁵⁰

347 Vgl. nochmals v. Welser GRUR-Prax 2023, 516 (519); Baumann NJW 2023, 3673 (3675); Schack NJW 2024, 113 (117); Sasing-Wagenpfeil ZGE 16 (2024), 212 (252 f.); zudem wohl auch Lux/Noll TLJ 2024, 111 (114).

348 In diesem Sinne z.B. Senfleben, Copyright, Limitations and the Three-step test, 2004, 193.

349 Skiljic IIC 52 (2021), 1338 (1354); Vesala IIC 54 (2023), 351 (366); v. Welser GRUR-Prax 2023, 516 (518 f.); Baumann NJW 2023, 3673 (3675); Schack NJW 2024, 113 (117); zudem auch allgemein Gervais JIPITEC 10 (2019), 22 (32) („In other words, if the exception is used to limit a commercially significant market or, a fortiori, to enter into competition with the copyright holder, the exception is prohibited“).

350 WIPO, Guide to the Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works (Paris Act, 1971), 1978, Art. 9 para. 9.7 („If the contemplated reproduction would be such as to conflict with a normal exploitation of the work it is not permitted at all.“ [sic!]); Senfleben, Copyright, Limitations and the Three-step test, 2004, 131; Lucas E.I.P.R. 32 (2010), 277 (279); Wymeersch GRUR Int. 2023, 631 (635).

cc) Exkurs: Opt-out und Beeinträchtigung der normalen Auswertung

Im Schrifttum wird vereinzelt vorgebracht, die Möglichkeit eines Opt-out könne bei Ausnahmen und Beschränkungen bereits auf der zweiten Teststufe die Vereinbarkeit mit dem Dreistufentest sicherstellen. Habe der Rechteinhaber die Option, die Einschränkung seiner Rechte durch Opt-out zu verhindern, komme es bereits nicht zu einem Konflikt mit der normalen Auswertung.³⁵¹ Für KI-Training soll ein Opt-out dem Rechteinhaber ermöglichen, durch schlichten Vorbehalt seiner Rechte die Anwendung der Schranke auszuschließen und damit eine drohende Erosion der Marktplätze für eine normale Auswertung zu verhindern.

Vorrangig stellt sich für die Regelung eines Opt-out allerdings die Frage, ob die *lex lata* mit dem Verbot von Formalitäten in Art. 5 Abs. 2 RBÜ vereinbar ist. Hieran bestehen erhebliche Zweifel.³⁵² Überdies hat bereits der praktische Befund des Opt-out offengelegt, dass die Regelung ineffektiv ist, vor allem in weitem Umfang umgangen werden kann.³⁵³ Damit müssten wohl auch die Verfechter einer Berücksichtigung des Opt-out auf der zweiten Teststufe die Segel streichen; stellen diese für die entsprechende Wirkung eines Vorbehalts doch selbst darauf ab, dass es sich um einen *effektiven* Opt-out handeln müsse, der unberechtigte Verwendungen und Nutzungen tatsächlich *beenden* könne.³⁵⁴

Darüber hinaus ist für das Training generativer KI-Modelle zu beachten, dass der einzelne Rechteinhaber die Erosion aktueller und künftiger Marktplätze für seine Werke durch Opt-out jedenfalls nicht im Alleingang verhindern kann. Einzelne Werke haben keinen signifikanten Einfluss auf das Training von KI-Funktionalitäten. Der Rechtevorbhalt müsste deshalb – um praktische Wirkung zu zeigen – eine erhebliche Anzahl von Werken umfassen, idealerweise von einer Vielzahl von Urhebern. Hierfür bedürfte es aber der kollektiven Rechtewahrnehmung, die ohne Tätigwerden des

351 Vgl. vor allem Senftleben IIC 2023, 1535 (1544); zudem (wortgleich) Senftleben Berkeley Tech. L. J. 1 (2014), 1 (12 ff.).

352 Vgl. Ginsburg Boston U. L. Rev. 96 (2016), 745 (763); Sobel in Lee/Hilty/Liu (eds.), Artificial Intelligence & Intellectual Property, 2020, 221 (240); v. Welser GRUR-Prax 2023, 516 (519).

353 Siehe oben § 4.D.III.

354 Vgl. insoweit nochmals Senftleben Berkeley Tech. L. J. 1 (2014), 1 (14) („When opting out, copyright owners put an end to unauthorized use Accordingly, they can regulate the impact on their exploitation strategy and safeguard the normal exploitation of their works themselves.“).

Gesetzgebers nicht realistisch zu erwarten ist.³⁵⁵ Schließlich ist zu beachten, dass das Kind bereits in den Brunnen gefallen sein dürfte: Das in der Vergangenheit erfolgte Training generativer KI-Modelle hat ohne Rücksicht auf Urheberrechte bereits so umfangreich auf die vorhandenen Werke zugegriffen, dass eine Erosion der gegenwärtigen wie der künftigen Marktplätze bereits unvermeidlich bevorstehen dürfte.³⁵⁶

c) Abwägung: „Ungebührliche Verletzung berechtigter Interessen“

Die dritte Teststufe soll hier aufgrund des Scheiterns auf der vorangegangenen Teststufe lediglich hilfsweise geprüft werden. Auch auf der dritten Stufe verfehlt die Anwendung der TDM-Schranke allerdings die Voraussetzungen des Dreistufentests. Es ist zu fragen, ob „berechtigter Interessen“ des Rechteinhabers „ungebührlich“ oder „unzumutbar“ verletzt werden. Inhaltlich ergeben sich aus den divergierenden Formulierungen der verschiedenen internationalen Regelungen lediglich geringe Unterschiede.³⁵⁷ Grundsätzlich verlangt ist eine Prüfung der Verhältnismäßigkeit unter Abwägung aller beteiligten Interessen.³⁵⁸ Dabei kann, anders als auf der zweiten Stufe, auch berücksichtigt werden, ob der Rechteinhaber einen materiellen Ausgleich erhält.³⁵⁹

aa) Relevante Interessen

Das WTO-Panel stellte hierzu in der Entscheidung zu § 110(5)(B) US Copyright Act fest, dass die Interessen des Rechteinhabers jedenfalls dann unzumutbar verletzt seien, wenn die Ausnahme oder Beschränkung einen unverhältnismäßigen Verlust von Einkommen, etwa in Form entgan-

355 Siehe bereits oben § 4.D.III.3.

356 Vgl. in diesem Sinne auch Tyagi J. Intell. Prop. L. & Pract. 19 (2024), 557 (567).

357 Vgl. nochmals Geiger/Gervais/Senfleben Am. U. Int'l L. Rev. 29 (2014), 581 (595).

358 Ricketson/Ginsburg, International Copyright and Neighbouring Rights – The Berne Convention and Beyond, 3rd edn. 2022, para. 13.22; instruktiv auch Kur Richmond J. Global L. & Bus. 8 (2009), 287 (339).

359 WIPO, Guide to the Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works (Paris Act, 1971), 1978, Art. 9 para. 9.8; Oliver Colum. J. L. & Arts 25 (2001), 119 (165); Geiger/Gervais/Senfleben Am. U. Int'l L. Rev. 29 (2014), 581 (595).

ner Lizenzierungseinnahmen, bewirkt oder bewirken kann.³⁶⁰ Ein entsprechender Fokus auf materielle Verluste findet sich auch im Kommentar der WIPO zu Art. 9 Abs. 2 RBÜ.³⁶¹ Im Schrifttum wird diese Betonung der wirtschaftlichen Interessen kritisiert: Neben ökonomischen Aspekten sei auch auf andere Regelungsziele des TRIPS-Übereinkommens sowie auf soziale und kulturelle Interessen der WTO-Mitgliedstaaten abzustellen.³⁶² Auf diesem Weg gelangen insbesondere die Anforderungen und Mindeststandards des nationalen und internationalen Menschenrechtsschutzes in die Abwägung.³⁶³

bb) Anwendung: KI-Training

Stellt man für die Beurteilung auf ökonomische Auswirkungen ab, spricht auch das Ergebnis auf der dritten Teststufe gegen die Vereinbarkeit mit den Vorgaben des internationalen und europäischen Urheberrechts. Dabei ist neben den erheblichen Einbußen der Rechteinhaber durch KI-Konkurrenzprodukte nochmals darauf zu verweisen, dass es an einer effektiven Ausgleichsregelung zur Kompensation fehlt: Zunächst sieht die *lex lata* keine ausdrückliche Regelung zur Vergütung vor. Der Opt-out-Mechanismus des § 44b Abs. 3 UrhG kann dies nicht kompensieren, fehlt es doch – wie erläutert³⁶⁴ – an praktischer Effektivität: Die Umsetzung ist mit so erheblichen Problemen belastet, dass nicht von einem funktionierenden Ausgleichssystem gesprochen werden kann. Der Blick auf die Wirklichkeit erhellt dabei überdies, dass das Training generativer KI-Modelle in den letzten Jahren ganz überwiegend ohne einen finanziellen Ausgleich für die

360 WTO, Report of the Panel, „United States – Section 110(5) of the US Copyright Act“, WT/DS160/R (15 June 2000), para. 6.227 („In our view, prejudice to the legitimate interests of right holders reaches an unreasonable level if an exception or limitation causes or has the potential to cause an unreasonable loss of income to the copyright owner.“).

361 WIPO, Guide to the Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works (Paris Act, 1971), 1978, Art. 9.8 (unter Bezugnahme auf „serious loss of profit for the copyright owner“).

362 Vgl. etwa Ricketson/Ginsburg, International Copyright and Neighbouring Rights – The Berne Convention and Beyond, 3rd edn. 2022, para. 13.22 ff.; zudem etwa Senfleben IIC 37 (2006), 407 (434 f.); Kur Richmond J. Global L. & Bus. 8 (2009), 287 (324, 340 ff.); Lucas E.I.P.R. 32 (2010), 277 (278).

363 Vgl. nur Geiger/Gervais/Senfleben Am. U. Int'l L. Rev. 29 (2014), 581 (601 ff.) m.w.N.

364 Siehe oben § 4.D.III.2. und 3.

Rechteinhaber stattgefunden hat. Der Opt-out kann daher zwar erklärt werden, bleibt aber in der Mehrzahl der Fälle wirkungslos.

Dieses Scheitern eines *private ordering* der Lizenzierung von Trainingsdaten hätte zudem auch bei Erweiterung der abzuwägenden Aspekte auf andere als die unmittelbar betroffenen wirtschaftlichen Belange die Feststellung einer „ungebührlichen Verletzung“ der „berechtigten Interessen“ zur Folge. Selbstverständlich könnte auf das Interesse der Allgemeinheit an der Ermöglichung und Vereinfachung von KI-Innovationen verwiesen werden. Dies ist ein sozialer und ökonomischer Vorteil, der den Interessen der Rechteinhaber bei der Abwägung gegenübergestellt werden kann. Allerdings bleibt die faktisch *entschädigungslose* Verwendung auch unter dieser Perspektive unzulässig.³⁶⁵

3. Zwischenergebnis

Wollte man die TDM-Schranke gegen den Wortlaut der Norm, ihre systematische Einordnung und Ratio auf das Training generativer KI-Modelle anwenden, käme es zum Verstoß gegen den Dreistufentest im internationalen und europäischen Urheberrecht. Das Training generativer KI-Systeme mit urheberrechtlich geschützten Werken beeinträchtigt die normale Auswertung dieser Werke im Sinne der zweiten Stufe des Tests. Das normativ verankerte Opt-out kann diesen Verstoß nicht heilen. Darüber hinaus scheitert eine Anwendung der TDM-Schranke auch auf der dritten Teststufe an einer in der Abwägung ungebührlichen Verletzung der berechtigten Interessen der Rechteinhaber.

V. Intertemporalität und Schrankenlosigkeit: Training vor dem 7. Juni 2021

Schließlich wäre selbst bei unterstellter Anwendung der TDM-Schrankenregelung mit einem Problem der Intertemporalität umzugehen:³⁶⁶ Die DSM-Richtlinie berührt und erfasst ausdrücklich keine Handlungen und

365 Vgl. nochmals WIPO, Guide to the Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works (Paris Act, 1971), 1978, Art. 9 para. 9.8; ausführlich zur Abwägung und Entschädigung auf dieser Stufe zudem Ricketson/Ginsburg, International Copyright and Neighbouring Rights – The Berne Convention and Beyond, 3rd edn. 2022, para. 13.24 ff.; überdies auch Oliver Colum. J. L. & Arts 25 (2001), 119 (169).

366 Schack NJW 2024, 113 (114).

Rechte, die vor dem 7. Juni 2021 abgeschlossen oder erworben wurden.³⁶⁷ An diesem Tag sind auch die TDM-Regelungen im deutschen Urheberrechtsgesetz in Kraft getreten.³⁶⁸ Mangels gesetzlicher Regelung im Zeitraum davor, stellt sich die Frage der Rechtmäßigkeit nach anderen Maßstäben.³⁶⁹ Da jenseits der Regeln zum kommerziellen TDM keine weiteren Schranken in Betracht kommen, der europäische Gesetzgeber vielmehr davon ausgeht, dass über die enumerierten Ausnahmen hinaus keine Schrankentatbestände existieren und geschaffen werden dürfen,³⁷⁰ fehlt es an einer Neutralisierung oder Rechtfertigung von vor dem 7. Juni 2021 durchgeführten Trainingshandlungen. Die seit 2022 auf dem Markt befindlichen KI-Modelle dürften in nicht unerheblichem Umfang bereits in diesem Zeitraum mit Daten aus online zugänglichen Quellen und damit auch mit urheberrechtlich geschützten Werken trainiert worden sein.³⁷¹ Diese Handlungen sind unabhängig von der Diskussion um die Ausweitung der TDM-Schrankenregelung als Rechtsverletzungen einzuordnen.

367 Vgl. Art. 26 Abs. 2 DSM-Richtlinie.

368 Vgl. Art. 5 des Gesetzes zur Anpassung des Urheberrechts an die Erfordernisse des Digitalen Binnenmarkts vom 31. Mai 2021 (Bundesgesetzblatt I, 2021, 1204 (4. Juni 2021)).

369 Vgl. v. Welser GRUR-Prax 2023, 516 (520); Schack NJW 2024, 113 (114).

370 Den Mitgliedstaaten steht es bei der Anwendung des Dreistufentests nicht frei, zusätzliche Schrankentatbestände jenseits der europäischen Rahmenordnung zu schaffen (vgl. nur EuGH GRUR 2012, 810 Rn. 35 f. – DR und TV2 Danmark; EuGH GRUR 2014, 473 Rn. 40 f. – OSA; EuGH GRUR 2014, 546 Rn. 25 f. und 34 f. – ACI Adam BV u.a./Stichting de ThuisKopie; EuGH GRUR 2014, 1078 Rn. 47 – Technische Universität Darmstadt/Eugen Ulmer KG; EuGH GRUR 2015, 478 Rn. 90 – Copydan Båndkopi/Nokia Danmark A/S; zudem v. Ungern-Sternberg in Schricker/Loewenheim, UrhR, 6. Aufl. 2020, § 15 Rn. 158). Dies gilt auch, sofern diese Schranken mit dem Dreistufentest vereinbar wären. Der Test begrenzt ausschließlich den Umfang der vom europäischen Gesetzgeber vorgegebenen Ausnahmen und Beschränkungen, kann hingegen nicht als Ermächtigung für die Mitgliedstaaten verstanden werden, weitere nicht vorgesehene Schranken einzuführen oder den Umfang bestehender Ausnahmen auszuweiten (Generalanwalt Szpunar, Schlussantrag v. 12.12.2018 – C-476/17, GRUR-RS 2018, 33735 Rn. 58 – Pelham; Generalanwalt Szpunar, Schlussantrag v. 7.9.2017 – C-265/16, BeckRS 2017, 129519 Rn. 57 – VCAST Limited; vgl. überdies m.w.N. Wymeersch GRUR Int. 2023, 631 (639)). Eine *entsprechende* Anwendung der bestehenden TDM-Schrankenregelung scheidet daher ebenfalls an der europarechtlichen Grenzziehung in InfoSoc- und DSM-Richtlinie.

371 Vgl. hierzu z.B. Keller/Warso, Defining Best Practices for Opting out of ML Training, Open Future Policy Brief #5, 29 September 2023, S. 6; zudem Holzmüller GRUR 2024, 1057 (1057) („Bereits 2021 hatte OpenAI jede seriöse englischsprachige Textquelle im Internet ausgewertet.“).

E. Sonstige gesetzliche Schranken und Einwilligungsfiktion

Wirft ein generatives KI-System ein urheberrechtlich geschütztes Werk im Ganzen oder in Teilen unverändert oder wiedererkennbar als Output aus, stellt sich die Frage nach der Anwendung spezieller gesetzlicher Schrankentatbestände sowie der *Vorschaubilder*-Doktrin des Bundesgerichtshofs.

I. Vorübergehende Vervielfältigungshandlungen bei KI-Einsatz (§ 44a UrhG), Zitate (§ 51 UrhG) und unwesentliches Beiwerk (§ 57 UrhG)

Die Schranke des § 44a UrhG kommt für die bei Einsatz eines generativen KI-Modells im Arbeitsspeicher des Computers entstehenden Vervielfältigungen des KI-generierten Outputs nicht in Betracht.³⁷² Es fehlt insoweit nicht nur an der technischen Bedingtheit der Vervielfältigung, sondern auch an einer rechtmäßigen urheberrechtsfreien Nutzung. Jedenfalls aber kann bei diesen Vervielfältigungen – letztlich handelt es sich um die Vorstufen des KI-generierten Outputs – nicht vom Fehlen einer „eigenständigen wirtschaftlichen Bedeutung“ ausgegangen werden.³⁷³

Auch die Zitatschranke des § 51 UrhG³⁷⁴ greift, unabhängig von der Frage, ob der Schrankentatbestand als zitierende Gestaltung ein selbständiges Werk erfordert,³⁷⁵ regelmäßig bereits deshalb nicht, weil die meisten der gegenwärtig auf dem Markt eingesetzten generativen KI-Modelle den Output nicht mit den nach § 63 Abs.1 UrhG geforderten Quellenangaben versehen.³⁷⁶ Darüber hinaus sind die im Moment auf dem Markt befindlichen KI-Modelle auch nicht zu einer für den Zitatzweck erforderlichen „geistigen Auseinandersetzung“ mit den zitierten Inhalten in der Lage.³⁷⁷

372 Vgl. zur Anwendung der Schranke für Handlungen während des *Trainings* generativer KI-Modelle oben § 4.B.

373 Konertz WRP 2023, 796 (802); Hofmann ZUM 2024, 166 (173).

374 Vgl. zudem Art. 5 Abs. 3 lit. d InfoSoc-Richtlinie.

375 Vgl. hierzu (ablehnend) vor allem EuGH GRUR 2019, 940 Rn. 78 – Spiegel Online/Volker Beck; EuGH GRUR 2012, 166 Rn. 136 – Painer; zudem z.B. Dreier in Dreier/Schulze, UrhG, 7. Aufl. 2022, § 51 Rn. 6 m.w.N.

376 Hofmann WRP 2024, 11 (17); Konertz/Schönhof WRP 2024, 534 (537); Hofmann ZUM 2024, 166 (173).

377 Finke ZGE 15 (2023), 441 (435 f.); Hofmann WRP 2024, 166 (173); Konertz/Schönhof WRP 2024, 534 (537); im Ergebnis auch Sesing-Wagenpfeil ZGE 16 (2024), 212 (250 und dortige Fn. 192).

Ebenso vermag die Schranke des § 57 UrhG eine etwaige Vervielfältigung von Trainingswerken nur in seltenen Fällen zu rechtfertigen: Die Werke sind im Fall einer Vervielfältigung durch das generative KI-Modell in der Regel das „Hauptwerk“ des KI-Outputs und daher *per definitionem*, wenngleich dies im Einzelfall auch anders sein kann, nicht lediglich „unwesentliches Beiwerk“.³⁷⁸

II. Karikatur, Parodie und Pastiche (§ 51a UrhG)

Die Schranke des § 51a UrhG³⁷⁹ umfasst Sachverhalte der Karikatur, der Parodie und des Pastiche. Alle Tatbestandsalternativen verlangen eine bewusste, inhaltliche Auseinandersetzung mit dem vorbestehenden Werk.³⁸⁰ Es ist deshalb zu bezweifeln, ob sich ein generatives KI-Modell als solches auf die Schranke berufen kann: Dem Modell kann jedenfalls keine „Intention“ unterstellt werden, kritisch, humorvoll oder allgemein kreativ tätig zu werden.³⁸¹ Dies gilt mangels einer konkreten Vorstellung davon, was die einzelnen Nutzer von öffentlich zur Anwendung bereitgestellten KI-Anwendungen (z.B. ChatGPT auf der OpenAI-Webseite) beabsichtigen und tatsächlich unter Einsatz der Anwendung generieren, auch für die Anbieter und Betreiber dieser Anwendungen. Anders wäre der Fall nur zu beurteilen, wenn der Hauptzweck des generativen KI-Modells die Herstellung von

378 Pesch/Böhme GRUR 2023, 997 (1007); Konertz/Schönhof WRP 2024, 534 (537); vgl. überdies auch Finke ZGE 15 (2023), 414 (442 ff.); Kraetzig NJW 2024, 697 (700); streng gegen die Anwendung des § 57 UrhG zudem z.B. Hofmann ZUM 2024, 166 (168); Sesing-Wagenpfeil ZGE 16 (2024), 212 (250 und dortige Fn. 192).

379 Vgl. zudem Art. 5 Abs. 3 lit. k InfoSoc-Richtlinie.

380 Vgl. für die Pastiche-Schranke z.B. OLG Hamburg GRUR 2022, 1217 Rn. 71 – Metall auf Metall III; OLG Frankfurt/M. GRUR-RS 2023, 2814 Rn. 32 ff. – Post vom Anwalt; LG Berlin GRUR-RR 2022, 216 Rn. 35 f. – The Unknowable; vgl. zudem auch Dreier in Dreier/Schulze, UrhG, 7. Aufl. 2022, § 51a Rn. 18; Guadamuz GRUR Int. 2024, III (126).

381 v. Welser GRUR-Prax 2023, 516 (519); Kögel InTeR 2023, 179 (181); Kögel in Bernzen u.a. (Hrsg.), Das IT-Recht vor der (europäischen) Zeitenwende?, 2023, 285 (290); Finke ZGE 15 (2023), 414 (437); Hofmann WRP 2024, II (17); Hofmann ZUM 2024, 166 (173); zur fehlenden Personenqualität von KI ausführlich Dornis RabelsZ 87 (2023), 306 (318) m.w.N.

Karikaturen, Parodien oder Pastiche wäre.³⁸² Andernfalls können sich nur die KI-Nutzer auf die Schranke berufen.³⁸³

III. Vervielfältigungen zum privaten und sonstigen eigenen Gebrauch (§ 53 UrhG)

Nach § 53 Abs.1 UrhG³⁸⁴ sind einzelne Vervielfältigungen eines Werkes durch eine natürliche Person zum privaten Gebrauch auf beliebigen Trägern zulässig, sofern sie insbesondere weder unmittelbar noch mittelbar Erwerbszwecken dienen. Der zur Vervielfältigung befugte Private darf die Vervielfältigungsstücke dabei durch einen anderen herstellen lassen, sofern dies unentgeltlich geschieht. *Prima facie* kann diese Schranke bei Vervielfältigungen im KI-Output eingreifen. Jedenfalls kann sich der einzelne private Nutzer grundsätzlich auf die Schranke berufen.³⁸⁵ Für die Betreiber und Anbieter der KI-Modelle und KI-Systeme bleibt der Tatbestand allerdings verschlossen: Deren Handeln durch Zurverfügungstellung der KI-Funktionen ist – auch wenn dies scheinbar kostenlos erfolgen mag – nicht als „privater Gebrauch“ im Sinne der Vorschrift einzuordnen, der weder „unmittelbar noch mittelbar Erwerbszwecken“ dient. Dass es sich bei Entwicklung und Zurverfügungstellen der gegenwärtig auf dem Markt befindlichen KI-Modelle und KI-Systeme um eine Tätigkeit zu Erwerbszwecken handelt, bedarf keiner weiteren Diskussion. Vor allem aber fehlt es am Merkmal einer „einzelnen Vervielfältigung“: Die Anbieter müssen sich die Gesamtheit aller Vervielfältigungen zurechnen lassen, die von Nutzern ihrer Anwendungen generiert werden.³⁸⁶

382 Vgl. hierzu Konertz/Schönhof WRP 2024, 534 (537).

383 So wohl im Ergebnis auch v. Welsler GRUR-Prax 2023, 516 (519); Hofmann WRP 2024, II (17); Konertz/Schönhof WRP 2024, 534 (537); Hofmann ZUM 2024, 166 (173); Guadamuz GRUR Int. 2024, III (126); vgl. zudem Finke ZGE 15 (2023), 414 (436 ff.); Kraetzig NJW 2024, 697 (700).

384 Vgl. zudem Art. 5 Abs. 2 lit. a und lit. b InfoSoc-Richtlinie.

385 So Maamar ZUM 2023, 481 (488) (unter Verweis darauf, dass das KI-System dem Nutzer lediglich als „Vervielfältigungsgerät“ diene, so dass dieser als Hersteller der Vervielfältigungen anzusehen sei); wohl auch Hofmann ZUM 2024, 166 (173).

386 Kögel InTeR 2023, 179 (181); wohl auch Hofmann ZUM 2024, 166 (173); unklar bei Maamar ZUM 2023, 481 (488); Konertz/Schönhof WRP 2024, 534 (537 f.).

IV. Vorschaubilder-Doktrin des Bundesgerichtshofs: „Fingierte Einwilligung“

Im Schrifttum wird zur Rechtfertigung des Eingriffs in das Urheberrecht an Trainingsdaten vereinzelt auf die Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs in den Fällen *Vorschaubilder*, *Vorschaubilder II* und *Vorschaubilder III*³⁸⁷ sowie die EuGH-Rechtsprechung zum Umgang mit Internet-Verlinkungen auf rechtswidrige Inhalte³⁸⁸ verwiesen.³⁸⁹ Zur Begründung wird ausgeführt, dass in der *Vorschaubilder*-Doktrin und der EuGH-Linie zur Verlinkung eine Tendenz zur Förderung von Informations- und Kommunikationsvorgängen sowie zur Innovation zu erkennen sei.³⁹⁰ Dabei wird allerdings übersehen, dass das Training generativer KI-Modelle – anders als die Verwendung von Bildern zur Erstellung von *Thumbnails* – keinesfalls eine übliche und erwartbare Nutzungshandlung sein kann.³⁹¹ Im Gegensatz zur funktionalen Weiterleitungsfunktion von *Thumbnails* hat das Training generativer KI-Modelle erhebliche wirtschaftliche Implikationen, insbesondere aufgrund der Substitutionseffekte infolge massenhaft generierten Outputs. Es handelt sich bei der Verwertung urheberrechtlich geschützter Werke als Trainingsmaterial daher nicht um eine üblicherweise erwartbare, lediglich begleitende Handlung zur Erleichterung des Zugangs zu und der Nutzung der Originale.³⁹²

387 Vgl. BGH GRUR 2010, 628 Rn. 28 ff. – *Vorschaubilder I*; BGH GRUR 2012, 602 Rn. 25 ff. – *Vorschaubilder II*; BGH GRUR 2018, 178 Rn. 55 ff. – *Vorschaubilder III*.

388 Vgl. hierzu vor allem EuGH GRUR 2016, 1152 Rn. 37 – *GS Media/Sanoma*; EuGH GRUR 2014, 360 Rn. 24 – *Nils Svensson ua/Retriever Sverige*; EuGH GRUR 2014, 1196 Rn. 14 – *BestWater International/Mebes u.a.*

389 So z.B. bei K. Wagner MMR 2024, 298 (301 ff.).

390 K. Wagner MMR 2024, 298 (303).

391 Für die Erstellung von *Thumbnails* mag dies ebenfalls bestreitbar sein. Das Training generativer KI-Modelle liegt aber deutlicher außerhalb des Bereichs *üblicher* und *erwartbarer* Nutzungshandlungen, nicht nur im Zeitraum vor dem Bekanntwerden des Phänomens „generativer KI“.

392 Pesch/Böhme GRUR 2023, 997 (1007); im Ergebnis auch Sasing-Wagenpfeil ZGE 16 (2024), 212 (254 ff.); zudem allgemein kritisch zur Konzeption der fingierten Einwilligung: Schack MMR 2008, 414 (415 f.); Senfleben JIPITEC 2010, 67 (73); Ohly GRUR 2012, 983 (992).