

CTRL

1/24

ctrl-magazin.de



iur.reform: Digitales Level up für das Jurastudium

Grundwissen

GenAI und Urheberrecht: Eine komplizierte Beziehung

Aufsatz

Zwischen effizienter Strafverfolgung und Orwell

Legal Tech

Berufsbild des Legal Product Builder



Contemporary Technology
Review & Law



recode.law

Liebe Leserinnen und Leser,

„Einfach mal machen!“ – dieser Ansatz hört sich für Juristen erstmal ungewohnt an. Jedem Jurastudenten wird ab der ersten Vorlesungswoche das Gegenteil beigebracht: Ausführliche Skizzen für jede Falllösung sind unabdingbar, (zu) einfache Lösungen führen (häufig) zu wenig Punkten und Probleme müssen – klausurtaktisch geschickt – angeschnitten und gelöst werden.

Diesen Status quo untersuchen *Sophie Darmen* und *Arne Wegner* von der Initiative *iur.reform* in ihrem Coverbeitrag „*iur.reform: Digitales Level up für das Jurastudium*“ und zeigen auf, ob Künstliche Intelligenz als ‚Level up‘ in der juristischen Ausbildung genutzt werden kann. Jedoch verändert sich nicht nur das Studium, sondern auch der Rechtsmarkt selbst. So zeigt *Sebastian Binzberger* in seinem Beitrag „*Legal Product Builder – Rechtsprodukte erobern den Markt*“, dass Innovationsbewusstsein und Veränderungsfähigkeit immer wichtigere Fähigkeiten für angehende Juristen werden, um auf dem Arbeitsmarkt erfolgreich zu sein.

Für Juristen ebenfalls eher ungewohnt erscheint das Konzept der Fractional Shares (Aktienbruchteile). Wie das trotz der Unteilbarkeit von Aktien funktioniert und welche Vorteile dieses innovative Konzept bietet, untersucht *Larissa Schmitz* in ihrem Grundwissensbeitrag. Der Umgang mit Innovationen beschäftigt auch *Helin Kayacan* und *Victoria Williams* in ihrem Aufsatz, „*Wie Legal Tech den Kinder- und Jugendschutz in Online-Spielen verbessern kann*“.

Der Umgang mit Innovationen beschäftigt zudem auch den Staat: Welche Folgen sich für Ermittlungsrichter, Staatsanwälte und Beschuldigte durch den Einsatz von KI im Rahmen strafrechtlicher Ermittlungsverfahren ergeben, untersuchen *Michelle Duda* und *Tim Stephan* in ihrem Aufsatz. Die Entwicklungen im Bereich KI stellen auch das Urheberrecht vor neue Probleme. *Nils Biedermann* gibt in seinem Grundwissensbeitrag einen Überblick zur Diskussion über die beiden aktuell wohl wichtigsten Fragen: Fallen KI-Erzeugnisse unter das Urheberrecht und darf KI aus urheberrechtlich geschützten Werken lernen?

PS: Wir freuen uns sehr, dass mit dieser Ausgabe *Michelle Duda*, *Isabel Ecker* und *Julia Keselj* der CTRL-Chefredaktion als weitere Mitglieder beitreten. *Michelle* ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin am Lehrstuhl für Strafrecht von *Professorin Dr. Dr. Frauke Rostalski* an der Universität zu Köln. Sie wird künftig den Bereich Lektorat leiten. *Isabel* ist ebenfalls Doktorandin und studiert aktuell an der Universität Oxford. Sie wird den Bereich Akademia und Internationales ausbauen. *Julia* ist als studentische Mitarbeiterin auch am Lehrstuhl von *Frau Professorin Rostalski* tätig. Sie wird den Bereich Partnerschaften verantworten. Nach fünf intensiven Jahren wechselt *Louis Goral-Wood* aus der Chefredaktion in eine beratende Funktion. *Louis* hat als Mitgründer die CTRL von Anfang maßgeblich geprägt. Wir danken ihm für seinen tatkräftigen Einsatz und freuen uns, dass er die CTRL weiterhin begleiten wird.

Wir wünschen Euch viel Spaß beim Lesen der siebten CTRL!

Eure Chefredaktion



Ferdinand Wegener
Chefredaktion



Ramon Schmitt
Chefredaktion



Philipp Beckmann
Chefredaktion



Isabel Ecker
Chefredaktion



Julia Melles
Chefredaktion



Michelle Duda
Chefredaktion



Julia Keselj
Chefredaktion

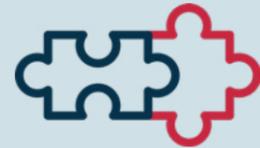


Inhaltsverzeichnis

Unsere Partner

5  recode.law

Grundwissen



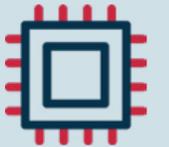
- 7 Kleine Beiträge, große Träume:
Sind Fractional Shares eine
Chance für Kleinanleger?
- 16 Generative KI und das Urheberrecht -
eine komplizierte Beziehung
- 25 Wer klagt, verliert! Erkenntnisse der
ökonomischen Analyse des Rechts
- 33 Civil Resolution Tribunal:
British Columbia als Vorbild für
Deutschland?

Aufsätze



- 41 iur.reform: Digitales Level up
für das Jurastudium
- 53 Künstliche Intelligenz im
Ermittlungsverfahren: Zwischen
effizienter Strafverfolgung & Orwell
- 71 Anwaltliche Nutzung von LLM im
Kontext von BRAO, DS-GVO & StGB

Legal Tech



- 84 Legal Product Builder -
Rechtsprodukte erobern
den Markt
- 96 Wie Legal Tech den Kinder-
und Jugendschutz in Online-
Spielen verbessern kann



Klick mich!

1 *Essig*, Ist die Redewendung „Das passt wie die Faust aufs Auge“ positiv oder negativ zu verstehen?, [hier](#) abrufbar (Stand: 15.12.2021).

Verlinkungen in den Fußnoten

Du findest Aspekte eines Beitrags besonders spannend? Dann lohnt sich ein Blick in unsere Fußnoten. Dort findest du hinter "hier" immer Hyperlinks hinterlegt.

Grundwissen



Grünes Licht für autonome Kraftfahrzeuge? – Ein Überblick über das Gesetz zum autonomen Fahren

Unser ausgabenspezifisches Inhaltsverzeichnis

Unser ausgabenspezifisches Inhaltsverzeichnis schickt euch mit einem Klick direkt zu dem Beitrag, der euch ins Auge gesprungen ist.

Zurück zum
Inhaltsverzeichnis



Rückverlinkungen zum dynamischen Inhaltsverzeichnis

Über einen Klick auf diesen Button springt ihr direkt zu unserem dynamischen Inhaltsverzeichnis zurück.

recode.law (e.V., gemeinnützig) ist eine studentisch geprägte Initiative, Think-Tank und Netzwerk. Unser Ziel ist es, die Innovation und Digitalisierung im juristischen Bereich im Spagat zwischen Studium und Berufswelt voranzutreiben und mitzugestalten. Seit unserer Gründung 2018 wachsen wir stetig und begeistern Studierende, Referendar:innen, Promovierende und Young Professionals aus unterschiedlichsten Fachrichtungen (Jura, BWL, Informatik oder Design) für Legal Tech. Mit inzwischen etwa **120 aktiven Mitgliedern** gestalten wir überregional und dezentral die Zukunft des Rechts. Bundesweit unterhalten wir aktuell Standorte in **Köln, Düsseldorf, Münster, Hamburg, Berlin, Passau** und **Leipzig**.

Unser Tätigkeitsfeld ist breit gefächert: Mit unseren Content-Produkten (Newsletter, Podcasts, Aufsätze etc.) treten wir zur Wissensmehrung und -sammlung an. Gleichzeitig bieten wir eine Plattform, um sich zu vernetzen, mit Gleichgesinnten auszutauschen und zu forschen. Mit der **Digital Justice Conference** und der **AI & Law Conference** veranstalten wir einerseits Events, die sich an die Fachöffentlichkeit richten und ermöglichen andererseits, beispielsweise durch Workshops den Einstieg in die Materie und stoßen mit Diskussionsformaten Debatten an.

Unterstützt werden wir dabei durch zahlreiche Fördermitglieder aus Wissenschaft, Justiz und Wirtschaft. Für unser Engagement wurden wir 2019 als „**Digitaler Vorreiter**“ durch LEX Superior ausgezeichnet und haben 2021 den **Digital Award** im Bereich „Innovation im Studium“ erhalten.

Wir sind da, wo du bist.



Mitmachen



Eventkalender



Student
University



Podcast



New Law
Radar



Network

Die Köpfe hinter der CTRL



Ferdinand Wegener
Chefredaktion



Ramon Schmitt
Chefredaktion



Michelle Duda
Chefredaktion



Julia Melles
Chefredaktion



Philipp Beckmann
Chefredaktion



Julia Keselj
Chefredaktion



Isabel Ecker
Chefredaktion



Louis Goral-Wood
Mitbegründer



Hendrik Eppelmann
Lektoratsleitung



Daniel Dischinger
Lektoratsleitung



Larissa Schmitz
Social Media



Maria Ucar
Social Media



Sophie Horzela
Social Media



Sophie Kondziela
Layout & Design





„Fractional Shares versprechen einen günstigeren Weg zum Aktienbesitz - Sind sie eine Chance für Kleinanleger?“

Kleine Beträge, große Träume: Sind Fractional Shares eine Chance für Kleinanleger?

Larissa Schmitz



Open Peer Review

Dieser Beitrag wurde lektoriert von Sebastian Gutzeit & Joela Worm



Larissa Schmitz studiert Rechtswissenschaften an der Universität zu Köln und arbeitet als studentische Hilfskraft im Kapitalmarktrecht. Neben dem Studium verbindet sie ihr Interesse auch mit dem Recht der Digitalisierung. Deshalb ist sie ehrenamtlich für das CTRL Magazin tätig und schreibt dort regelmäßig Beiträge für LinkedIn.

In einer Welt, in welcher der Traum vom Aktienbesitz oft von hohen Kursen einzelner Aktien bestimmt wird, versprechen Bruchteile dieser Aktien einen neuen und günstigeren Weg zum Aktienbesitz. Ist dies die Chance für Anleger mit kleinem Kapital?

A. Grundlagen

Eine Aktie repräsentiert einen Anteil am Grundkapital einer Aktiengesellschaft. Die Eigentümer der Aktien haben wiederum bestimmte Rechte, die im Aktiengesetz

(AktG) und in der Satzung festgelegt sind. Dazu gehören beispielsweise das Stimmrecht bei der Hauptversammlung und das Recht auf Dividenden.

Dividende: Der Anspruch auf Dividende nach §§ 58 IV, 119 I Nr. 2, 174 AktG lässt den Aktionär an dem Bilanzgewinn des Unternehmens teilhaben. Hierbei wird auf eine Aktie jährlich, sofern ein Bilanzgewinn angefallen ist und die Hauptversammlung sich für eine Ausschüttung entscheidet, ein Geldbetrag je Aktie an den Inhaber der Aktie ausgeschüttet.

Grundsätzlich werden Aktien an der Börse nur in ganzen Einheiten gehandelt. 1,5 Aktien kann man demnach nicht kaufen. Verankert ist dies in § 8 AktG, der besagt, dass Stückaktien mindestens 1 EUR am Stammkapital ausmachen müssen. Nennbetragsaktien müssen mindestens 1 EUR an Wert ausschreiben. Dementsprechend muss das Grundkapital regelmäßig **„rund“** sein. Das Problem hierbei: Ganze Aktien können je nach Unternehmenswert und Anzahl der ausgegebenen Aktien einen hohen Preis haben. So hat bspw. der Preis der Stammaktie des Schokoladenherstellers **Lindt & Sprüngli** mit 118.000 EUR¹ einen bitteren Nachgeschmack. Einige Unternehmen treten dem entgegen, indem sie bei einem steigenden Unternehmenswert die Aktien splitten. **Tesla** splittet zum Beispiel regelmäßig die eigenen Aktien, um den Preis einer Aktie erschwinglich zu halten.

Aktiensplit: Ein Aktiensplit ist eine Kapitalmaßnahme, bei der die Anzahl an Aktien erhöht wird. Das Grundkapital der Gesellschaft bleibt gleich. Ein Aktiensplit von 1:2 bedeutet etwa, dass Anleger nach der Erhöhung doppelt so viele Aktien im Depot haben. Jede einzelne Aktie hat dann aber nur den halben Wert.

In den letzten Jahren haben jedoch einige Neobroker wie **Trade Republic** den Handel mit Bruchteilen von Aktien ermöglicht.

Neobroker: Ein Neobroker ist ein moderner, internetbasierter Finanzdienstleister, der den Online-Handel mit Finanzinstrumenten wie Aktien, ETFs und anderen Anlagen ermöglicht. Im Gegensatz zu regulären Banken und anderen Finanzdienstleistern zeichnen sie sich durch geringere Kosten aus, da sie kein umfangreiches Netz an Filialen und Standorten haben.

Diese Bruchteile werden auch **„Fractional Shares“** genannt. Die unmittelbare Fraktionierung ist allerdings nicht zulässig. Dies ist normiert in § 8 V AktG, der lautet: **„Die Aktien sind unteilbar“**. Darauf gerichtete Rechtsgeschäfte sind demnach nach § 134 BGB i.V.m. § 8 V AktG nichtig.

Doch wie läuft der Handel dann genau ab? Dies und alle weiteren Fragen werden im Laufe des Beitrages am Beispiel von **Trade Republic** erläutert. Die Funktionsweise der Fractional Shares wurde hierfür bei **Trade Republic** angefragt. Der Beitrag basiert teilweise auf den Auskünften von **Trade Republic**.

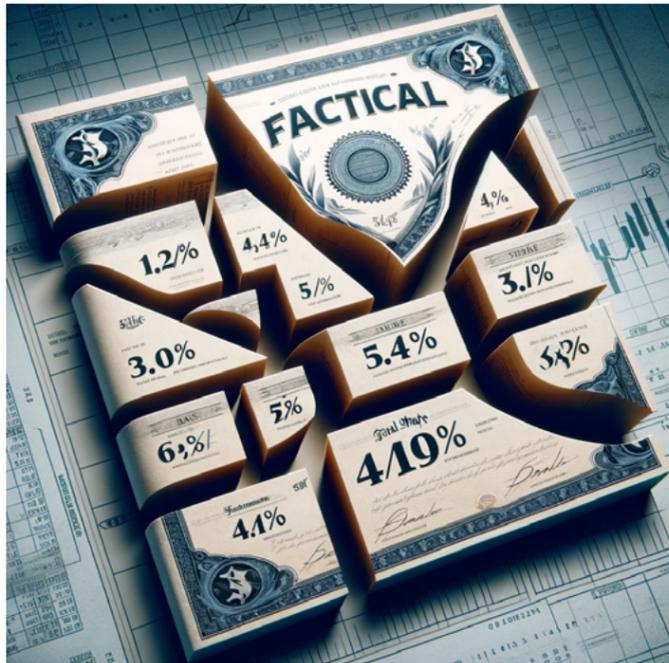
I. Was sind Fractional Shares und wie läuft der Handel ab?

Fractional Shares sind Bruchteile einer Aktie, die kleiner als eine ganze Einheit sind. Das bedeutet, dass Anleger keine ganzen Aktien, sondern nun auch Teile einer Aktie erwerben können. Zum Beispiel könnte ein Anleger 0,5 Aktien eines Unternehmens, statt einer ganzen Aktie erwerben.

Wie bereits erwähnt, lassen sich Aktien rechtlich nicht in Bruchstücke teilen. Um den Anlegern den Kauf von Bruchstücken zu ermöglichen, kauft **Trade Republic** daher die Aktien in ganzen Einheiten an der Börse und verkauft sie dann

¹ Stand 30.01.2024.

als Bruchstücke an die Anleger. Demnach arbeitet *Trade Republic* nicht mit Drittanbietern, welche die Aktien lediglich abbilden, sondern bietet die Bruchteile selber an. Das hat zur Folge, dass nicht nur ganze Aktien, sondern auch die Bruchstücke zum Sondervermögen von *Trade Republic* gehören. Das wiederum bedeutet, dass die Bruchstücke getrennt vom Kapital des Neobrokers verwahrt werden, wodurch sie vor dem Zugriff eines Insolvenzverfahrens geschützt sind.



bildliche Darstellung von Bruchstücken einer Aktie

privatautonomem Ausgestaltung des Vertrages zwischen dem Anleger und *Trade Republic*, inwieweit dieser Eigentum an dem Bruchstück erwirbt. Hierbei gibt es mehrere Optionen bei der Ausgestaltung:

1. Bruchteilseigentum an der ganzen Aktie

Bei der ersten Option räumt *Trade Republic* dem Kunden Miteigentum an der ganzen

II. Erwerbe ich Miteigentum an der Aktie?

Kauft man eine volle Aktie einer Gesellschaft, erwirbt man rechtlich gesehen Eigentum an dieser Aktie.² Bei den Bruchstücken sieht das jedoch etwas anders aus: Bei Bruchstücken erwirbt der Anleger die Bruchstücke der Aktie nicht direkt an der Börse, sondern von *Trade Republic*. Das bedeutet, dass *Trade Republic* die Bruchstücke selbst zur Verfügung stellt. Dementsprechend liegt es an der

Aktie in Höhe des erworbenen Bruchteils ein. Man ist dann nicht (Mit)Eigentümer des Bruchteils, sondern Miteigentümer an der ganzen Aktie in prozentualer Höhe des Bruchteils, da nach § 8 V AktG eine Aktie nicht teilbar ist. Der Bruchteil existiert daher rechtlich nicht; er ist nur eine interne Recheneinheit bei *Trade Republic*.

„Man ist nicht Miteigentümer des Bruchteils, sondern Miteigentümer an der ganzen Aktie in der Höhe des erworbenen Bruchteils.“

Doch ist Bruchteilseigentum an einer ganzen Aktie erlaubt? Die Unteilbarkeit einer Aktie schließt nicht aus, dass eine Rechtsgemeinschaft an einer Aktie begründet werden kann. Die Anleger halten die Aktie dann in einer sogenannten Bruchteilsgemeinschaft gem. §§ 741 ff. BGB. Somit sind die Anleger der Bruchteilsgemeinschaft Miteigentümer der Aktie, die in einer Urkunde verbrieft ist. Zu beachten sind hier die §§ 5 ff. DepotG, die die §§ 741 ff. BGB bei einer Sammelverwahrung verdrängen können. Die §§ 741 ff. BGB sind nur insoweit anwendbar, als dass sie die §§ 5 ff. DepotG und dem Wesen der Sammelverwahrung nicht entgegenstehen.

2. Treuhänderische Rechtsgemeinschaft

Bei dieser Option räumt *Trade Republic* den Kunden gar kein Miteigentum an der ganzen Aktie ein und verpflichtet sich nur schuldrechtlich, den Kunden so zu stellen, als wäre er zu x % Miteigentümer an der Aktie. Auch hier gilt, dass die Unteilbarkeit einer Aktie nicht ausschließt, dass eine Person für

² Ausführlich zur rechtlichen Konstruktion des Eigentumserwerbs bei einer Aktie und den Auswirkungen des eWpG: *Schmitt*, CTRL 1/22, 66 ff.

eine andere Person die Treuhänderschaft hält. Dabei wird der Treuhänder, hier **Trade Republic**, Aktieneigentümer. Der Treugeber, hier der Anleger, hat dann gegenüber **Trade Republic** schuldrechtliche Ansprüche. Auch können die Aktien im Rahmen des Treuhandverhältnisses mehreren Treuhändern bzw. Anlegern zugeteilt werden.

Wichtig: in beiden denkbaren Fällen kann kein Miteigentum an dem Bruchstück der Aktie bestehen, weil das Bruchstück mangels Existenz nicht eigentumsfähig ist. Schließlich gibt es nur ganze Aktien.

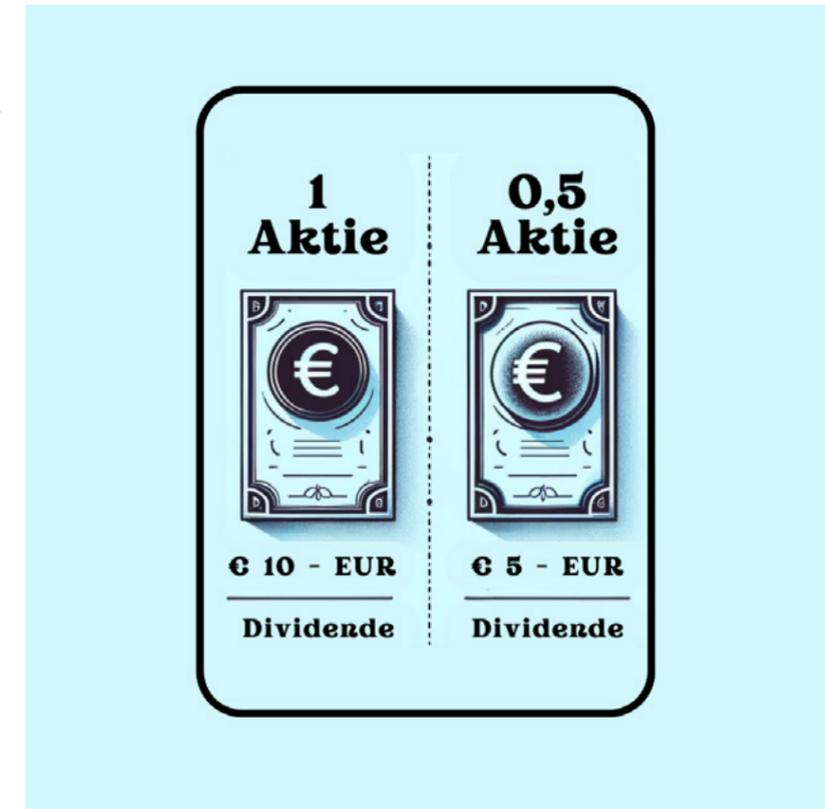
Wie es am Ende bei **Trade Republic** genau aussieht, kann nicht gesagt werden, da diesbezüglich die Informationen fehlen. Dennoch ist hier die zweite Option wahrscheinlicher, da **Trade Republic** in ihren AGB festhält, dass Anleger bei Bruchstücken kein Eigentumsrecht ausüben können. Somit erwirbt **Trade Republic** vermutlich die Aktien im eigenen Namen an der Börse. Dann verteilt **Trade Republic** schuldrechtlich die Aktien an mehrere Anleger, die dann zu einem entsprechenden Teil wirtschaftlich berechtigt sind. Somit wird **Trade Republic** selbst Aktionär und ist berechtigt, bspw. Dividenden zu beziehen. Die Anleger selber werden nicht Miteigentümer der Aktie.

III. Wie viel Dividende erhalte ich?

Die Ausschüttung der Dividende erfolgt grundsätzlich in Form einer Geldzahlung pro Aktie. Dabei legen die Aktionäre die Höhe der Dividende in der Hauptversammlung auf Vorschlag des Vorstands fest, vgl. § 119 I Nr. 2 AktG. Die Dividende dient dazu, den Aktionären einen direkten finanziellen Nutzen aus ihrer Beteiligung an der Gesellschaft zu bieten. Dabei schüttet jedoch nicht jedes Unternehmen eine Dividende aus. Gerade Unternehmen in einer Wachstums- und Expansionsphase entscheiden sich häufig dazu, keine Dividende auszuschütten und den Gewinn stattdessen in das Wachstum zu investieren. So fällt auch keine zusätzliche Kapitalertragsteuer an. Ein Unternehmen, welches bspw. keine Dividende

ausschüttet, ist **American Lithium**.

Auch bei Bruchstücken erhält der Anleger Dividende. Dies hat **Trade Republic** auch unabhängig davon, welches rechtliche Modell sie betreiben, in ihren AGB festgehalten. Die Dividende wird hierbei anteilig von **Trade Republic** ausgezahlt. Das heißt, man erhält die Dividende im Verhältnis zu dem Bruchteil der Aktie, den man erworben hat. Erwirbt man beispielsweise eine ‚*halbe*‘ Aktie, erhält man die Hälfte der Dividende pro Aktie.



Zahlenbeispiel einer Dividendenausschüttung

IV. Wer übt das Stimmrecht aus?

Grundsätzlich haben Aktionäre, also die Eigentümer der Aktien, ein Stimmrecht.

Das Stimmrecht ist das Recht eines Aktionärs, an Abstimmungen im Rahmen der Hauptversammlung teilzunehmen. Damit wirkt er bei der Beschlussfassung und damit bei der Willensbildung innerhalb dieser Gesellschaft mit.

Beim Bruchteilseigentum ist die Stimmrechtsausübung grundsätzlich möglich. Gem. § 69 I AktG können die Bruchteilseigentümer das Stimmrecht jedoch lediglich durch einen gemeinschaftlichen Vertreter ausüben.

Doch wie sieht das ganze bei Namensaktien aus? Namensaktien sind Aktien, die auf den Namen des Eigentümers eingetragen sind. Sie müssen im Aktienregister eingetragen werden, was jedoch nur in ganzen Aktien möglich ist. Daneben ist es aber auch möglich, eine Bruchteilsgemeinschaft durch Eintragung aller Mitglieder der Gemeinschaft als Berechtigte im Aktienregister zu erfassen.

Diesen aufwändigen Weg geht *Trade Republic* jedoch nicht. In ihren AGB halten sie fest, dass der Anleger weder Stimmrechte noch sonstige Eigentumsrechte aus Bruchstücken ausüben kann. Weiterhin heißt es dort: Für gehaltene Bruchstücke von Namensaktien kann keine Eintragung in das Aktienregister erfolgen. „Durch den Erwerb weiterer Bruchstücke kann der Kunde zusätzlich ganze Anteile erhalten, sodass auf seinen Wunsch eine nachträgliche Eintragung in das Aktienregister erfolgen kann.“ Somit haben die Anleger bei *Trade Republic* bei Bruchstücken kein Stimmrecht. Sollte er Miteigentum an der Aktie erhalten, scheitert die Stimmrechtsausübung an der Koordinierung mit den anderen Anlegern und der Bestimmung eines gemeinschaftlichen Vertreters. Bei einer treuhänderischen Verwahrung scheitert die Stimmrechtsausübung bereits an den AGB von *Trade Republic*.

„Die Anleger haben bei Trade Republic bei Bruchstücken kein Stimmrecht.“

Ob beim Kauf von Bruchstücken das Stimmrecht bei dem jeweiligen Neobroker, also *Trade Republic*, liegt, kann nur vermutet werden.

V. Fractional Shares und die Volatilität

Den Anlegern sollte bewusst sein, dass der Kauf und Verkauf von Bruchstücken einer höheren Volatilität als der Handel mit ganzen Aktien unterliegt. Dies liegt daran, dass die Neobroker, die Teilaktien anbieten, warten, bis sie eine ausreichende Anzahl von Aufträgen gesammelt haben. Demnach werden die Aufträge für Bruchstücke gebündelt, bevor sie ausgeführt werden. Die Ausführung und der Abschluss der Transaktion kann sich um bis zu 2 Werktage verzögern. Dementsprechend kann sich der Kurs der Aktie zwischen der Beauftragung des Neobrokers durch den



Anleger und dem tatsächlichen Kauf verändern. Eine sofortige Ausführung ist nicht garantiert, während im Gegensatz Neobroker den Erwerb ganzer Aktien sofort zum aktuellen Aktienkurs ermöglichen.

VI. Was passiert bei einem Depotwechsel?

Ein Depotwechsel kann für Aktionäre eine strategische Entscheidung sein, sei es aufgrund von besseren Konditionen oder einfach wegen einer persönlichen Präferenz. Wenn es um den Handel mit Buchstrücken geht, sollte beachtet werden, dass nur ganze Aktien übertragen werden können. Dies bedeutet, dass Bruchstücke nicht von einem Neobroker zum anderen übertragen werden können. Bei einem Depotwechsel müssen also alle Bruchteile beim aktuellen Neobroker, hier *Trade Republic*, wieder verkauft werden. Dies liegt daran, dass der Bruchteil nur eine interne Recheneinheit des jeweiligen Neobrokers darstellt.

VII. Rechtliche Beleuchtung des Handels mit Fractional Shares

Für den Gesetzgeber scheint dies noch ein Thema für die Zukunft zu sein. Aktuell ist es an der Börse nach wie vor nur möglich, ganze Aktien zu kaufen. Neobroker wie *Trade Republic* müssen daher einen Umweg gehen, um Bruchstücke verkaufen zu können. Sie treten als Zwischenhändler auf und erwerben auf eigene Rechnung ganze Aktien an der Börse. Anschließend teilen sie diese auf, um sie Bruchstückskäufern ins Depot buchen zu können.

B. Zukunftsausblick – fraktioniertes Investieren in Anleihen

Bei *Trade Republic* ist es auch möglich, mit Anleihen zu handeln. Anleihen sind eine Möglichkeit für Regierungen oder Unternehmen, Kapital zu beschaffen. Der Prozess läuft so ab: Durch den Kauf von Anleihen leiht man den Institutionen Geld für einen vorher bestimmten Zeitraum. Im Gegenzug erhält der Anleger bis zur Fälligkeit der Anleihe regelmäßig Zinszahlungen. Erreicht die Anleihe ihre



Fälligkeit, erhält der Anleger den Nennwert der Anleihe zurück.

Früher waren Anleihen meist Großanlegern oder professionellen Anlegern vorbehalten. Der Erwerb von Anleihen erforderte bis vor kurzem beträchtliche Geldbeträge. Häufig war die Mindeststückelung nicht unter 1.000 EUR oder häufig sogar 10.000 EUR pro Anleihe. In Deutschland gibt es alleine über 5.000 handelbare Staatsanleihen und über 10.000 Unternehmensanleihen. Bei *Trade Republic* kann man nun bis zu 500

Anleihen (Staats- und Unternehmensanleihen) handeln. Darüber hinaus ermöglicht *Trade Republic* nun auch das fraktionierte Investieren in Anleihen.

Trotz dieser neuen Möglichkeiten ist es wichtig zu betonen, dass bei den Anleihen ein höheres Verlustrisiko besteht. Wenn der Staat oder das Unternehmen zahlungsunfähig wird, besteht ein Totalverlustrisiko.

C. Fazit

Das Investieren in Bruchstücke von Aktien eröffnet den Anlegern die Möglichkeit, Geld in Form von kleineren Summen zu investieren und somit am Finanzmarkt teilzunehmen. Auch könnte es neuen Anlegern die Angst vor hohen Verlusten nehmen. Zwar sind die Bruchstücke nur für eine begrenzte Auswahl an Aktien und Börsen gehandelten Fonds (*ETFs*) verfügbar, dennoch bietet sich eine vielfältige Auswahl. Außerdem ermöglicht dies eine Beteiligung an teureren Aktien, die sonst möglicherweise außer Reichweite für finanzschwache Anleger wären.

Trotz möglicher negativer Aspekte bietet das Investieren in Bruchstücke insgesamt eine große Möglichkeit für kleinere Anleger, unabhängig von ihrem Budget, am Finanzmarkt teilzunehmen.

Deep Dive:

- Bei weiterführendem Interesse zum Thema fraktioniertes Investieren empfiehlt sich folgende Literatur:
- Die offizielle Website von Trade Republic, [hier](#) abrufbar (Stand: 29.01.2024).
- Ein Teil von etwas Großem? Was der Handel mit Aktienbruchstücken wirklich bringt, [hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).
- Trade Republic: Neue App, Anleihen und 4% Zinsen! Lohnt sich das Angebot?, [hier](#) abrufbar (Stand: 31.01.2024).
- BeckOK/Vatter, AktG, § 8 Rn. 51-56 (Stand: 01.10.2023).
- Veil/Lötscher, WM 2021, 2121.

Zurück zum
Inhaltsverzeichnis



“Ich habe mit dieser App für Strafrecht gelernt und 13 Punkte geschrieben.”*

Jurafuchs macht es möglich! Jurafuchs ist Dein KI-Tutor für Jurastudium und Referendariat.



Einige unserer über 30 Partner



Jetzt kostenlos testen 500 Aufgaben frei**

CODE: CTRL

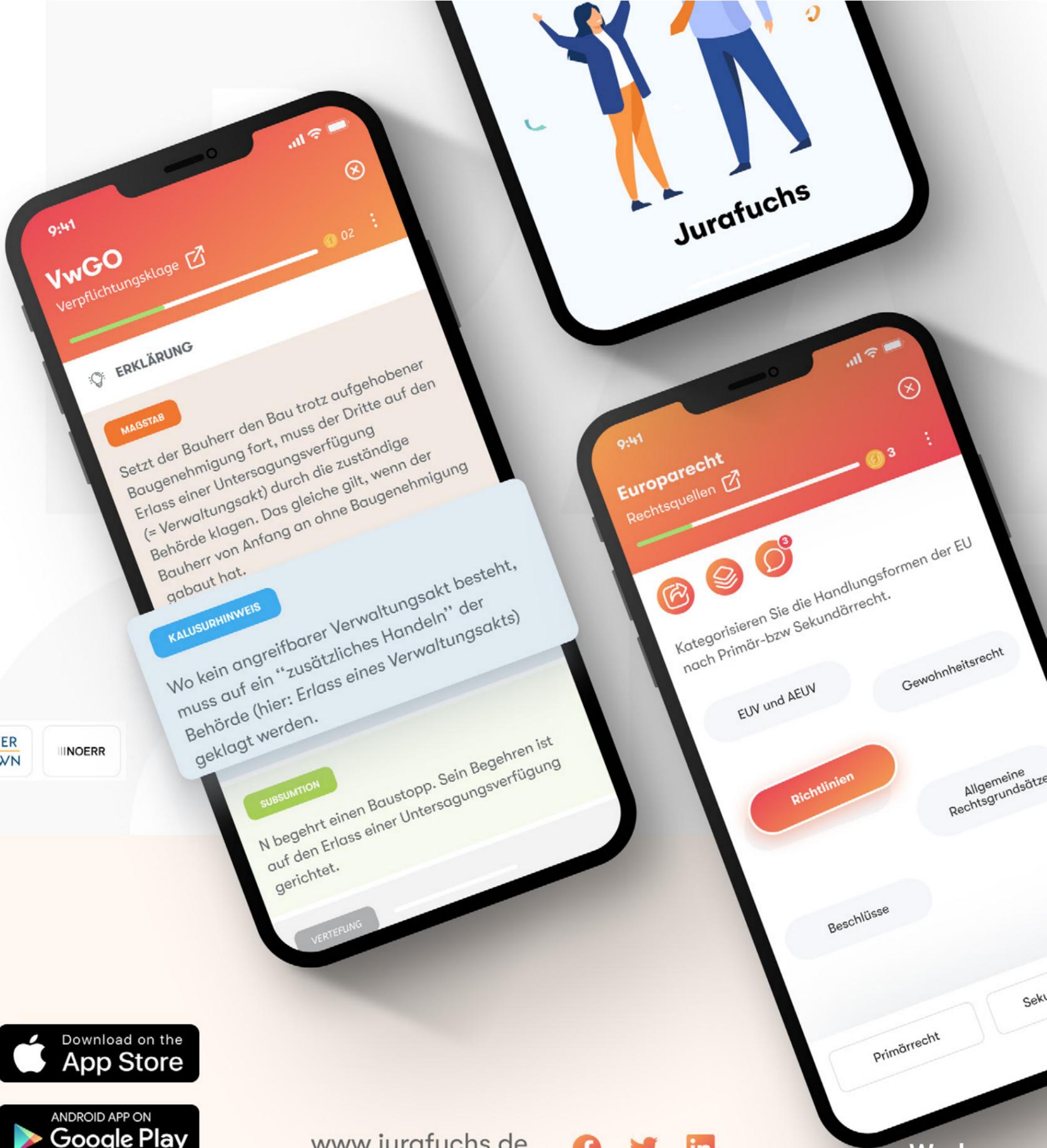
* Verifizierte Nutzer-Rezension. ** Gilt nur für Nekund:innen.



www.jurafuchs.de



Werbung





„Kann eine Künstliche Intelligenz (KI) selbst urheberrechtlich geschützte Werke schaffen?“

Generative Künstliche Intelligenz und das Urheberrecht - eine komplizierte Beziehung

Nils Biedermann



Open Peer Review

Dieser Beitrag wurde lektoriert von Büsra Delikara & Alexandra Müller



Nils hat an der Universität zu Köln Rechtswissenschaften studiert und absolviert zurzeit ein LL.M. Programm an der TH Köln im Bereich Medienrecht und Medienwirtschaft. Er ist Mitglied bei [recode.law](#).

Das Urheberrecht ist aktuell insbesondere durch den rasanten Aufstieg von Large Language Models wie ChatGPT in das Licht der Aufmerksamkeit gerückt. Drehbuchautoren, Synchronsprecher und weitere Kulturschaffende protestieren in den USA aus Angst um ihre Jobs vor dem Hintergrund des rasanten Fortschritts der Künstlichen Intelligenz im Mediensektor. Die *New York Times* klagt gegen *OpenAI* als Softwareunternehmen hinter ChatGPT.

Es kommen Fragen auf wie: Kann eine Künstliche Intelligenz (KI) selbst urheberrechtlich geschützte Werke schaffen? Wem würden diese geschützten Werke urheberrechtlich zugeordnet werden? Können solche Large Language Models Urheberrechtsverletzungen begehen und wenn ja, wie würden sie haften?

Um diese und weitere Fragen rund um das Urheberrecht in Kombination mit Künstlicher Intelligenz verstehen zu können, muss zunächst eine Wissensbasis gebildet werden. Einerseits bedarf es einer Begriffsbestimmung, was künstliche Intelligenz eigentlich ist und gleichzeitig bedarf es der Grundlagen des Urheberrechts.

Künstliche Intelligenz ist nicht eindeutig definiert. Der Gesetzesentwurf des AI Acts orientiert sich jedoch an der Definition der *OECD* und diese beschreibt Künstliche Intelligenz als:

„Ein KI-System ist ein maschinengestütztes System, das für explizite oder implizite Ziele aus den empfangenen Eingaben ableitet, wie es Ergebnisse wie Vorhersagen, Inhalte, Empfehlungen oder Entscheidungen generieren kann, die physische oder virtuelle Umgebungen beeinflussen können. Verschiedene KI-Systeme unterscheiden sich in ihrem Grad an Autonomie und Anpassungsfähigkeit ab ihrem Einsatz.“

Während das Bürgerliche Gesetzbuch in seiner römisch-rechtlichen Tradition nur das Eigentum an körperlichen Gegenständen kennt, ist das Urheberrecht Teil des Rechtsgedankens des geistigen Eigentumsschutzes. Primär ist das Urheberrecht im Urhebergesetz (UrhG) geregelt. Daneben dienen weitere Gesetze, wie das Patentgesetz (PatG), das Markengesetz (MarkenG), das Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG) und das Gebrauchsmustergesetz (GebrMG) dem Schutz des geistigen Eigentums. Das Urheberrecht unterscheidet nach der monistischen Theorie zwischen den Urheberpersönlichkeitsrechten und den

Vermögensrechten, die jedoch dem gleichen Kern entspringen. Nach der Theorie von *Eugen Ulmer* kann sich dies metaphorisch als Baum vorgestellt werden, bei dem die beiden Teilbereiche Wurzeln desselben Stammes sind und die Äste die einzelnen Befugnisse des Urhebers darstellen.

„Kann eine Künstliche Intelligenz (KI) selbst urheberrechtlich geschützte Werke schaffen?“

Das Urheberpersönlichkeitsrecht umfasst dabei das Veröffentlichungsrecht, das Recht auf Anerkennung bzw. Nennung und den Schutz vor Entstellung des Werkes. Dies unterscheidet das deutsche Verständnis des Urheberrechts fundamental von dem des angloamerikanischen Rechtsraums, der lediglich im Rahmen des Copyrights die Rechte an dem Werk selbst anerkennt. Diese müssen nicht unbedingt beim Urheber liegen und können rein wirtschaftlichen Interessen dienen. Die Idee der Urheberpersönlichkeitsrechte ist dem angloamerikanischen Rechtsraum hingegen fremd.

Die Idee des geistigen Eigentums kam im deutschen Rechtsraum bereits im 18. Jahrhundert auf, beispielsweise in Form der Gesetzgebung zum Nachdruckschutz in Hannover, Kursachsen oder Preußen. Als eigenständiges Recht wurde das Urheberrecht dann in Preußen 1837 kodifiziert.

Das heute geltende deutsche Urhebergesetz selbst stammt aus dem Jahr 1965. Die Künstliche Intelligenz als eigenes Forschungsgebiet wurde durch die Dartmouth Conference im Sommer 1956 begründet. Auch wenn es damals bereits erste

Gehversuche im Bereich der Künstlichen Intelligenz gab, kann man sich fragen, inwieweit das UrhG gerüstet ist für die Veränderungen durch Künstliche Intelligenz im Bereich des geistigen Eigentums oder ob es hier einer Nachjustierung bedarf.

A. Schaffung eines Werkes durch KI

Die wohl am meisten diskutierte Frage in diesem Zusammenhang ist, ob eine Künstliche Intelligenz selbst ein urheberrechtlich geschütztes Werk im Sinne des UrhG schaffen kann. Ein Werk im Sinne des UrhG ist jede persönliche geistige Schöpfung, welche eine gewisse Schöpfungshöhe erreicht, vgl. § 2 II UrhG.

Einige Stimmen setzen jedoch die Schaffung durch einen Menschen voraus und würden bereits hier verneinen, dass eine KI überhaupt Urheber sein kann. Dafür spricht aktuell insbesondere die Systematik des deutschen Urheberrechts, welches den Schutz des Urheberpersönlichkeitsrechts vorsieht. Es wird von der Idee ausgegangen, dass die Persönlichkeit des Urhebers sich im Ergebnis widerspiegelt. Eine Künstliche Intelligenz hat jedoch keine eigene Persönlichkeit nach aktuellem Stand. Einer ähnlichen Argumentation ist sogar das **US-Copyright Office** und in der Folge auch der **district court** in Washington DC im Falle des von einer KI generierten Kunstwerkes „**A Recent Entrance into Paradise**“ gefolgt. Das US-Copyright Recht würde lediglich Schöpfungen auf Basis menschlicher Arbeit schützen.

Die Frage ist, ob es vor dem Hintergrund der rasanten Entwicklung der Künstlichen Intelligenz weiterhin haltbar ist, dass nur eine rein menschliche Schaffung urheberrechtlichen Schutz erlangt – oder ob die Gesetzeslage einer Anpassung bedarf.

Wenn wir diese Meinung jedoch ausblenden und von der Anforderung einer menschlichen Schaffung absehen, kommt es darauf an, ob eine Künstliche Intelligenz eine persönliche geistige Schöpfung mit einer gewissen

Schöpfungshöhe vornehmen kann oder irgendwann können wird. Dann würde hier ein Urheberrecht entstehen. Einige Stimmen sind jedoch der Ansicht, dass eine Künstliche Intelligenz nichts Eigenes schafft, sondern lediglich reproduziert anhand der Trainingsdaten. Dagegen kann man jedoch anführen, dass auch ein menschlicher Künstler ein Werk anhand seiner Erfahrungen, Mentoren und historischen Vorlagen schafft. Außerdem ist im Urheberrecht der Grundsatz der „**kleinen Münze**“ zu beachten. Dieser besagt, dass die Voraussetzungen an die Schöpfungshöhe, um urheberrechtlichen Schutz zu erlangen, nicht besonders hoch gelegt werden sollen.

„Eine Künstliche Intelligenz hat jedoch keine eigene Persönlichkeit nach aktuellem Stand.“

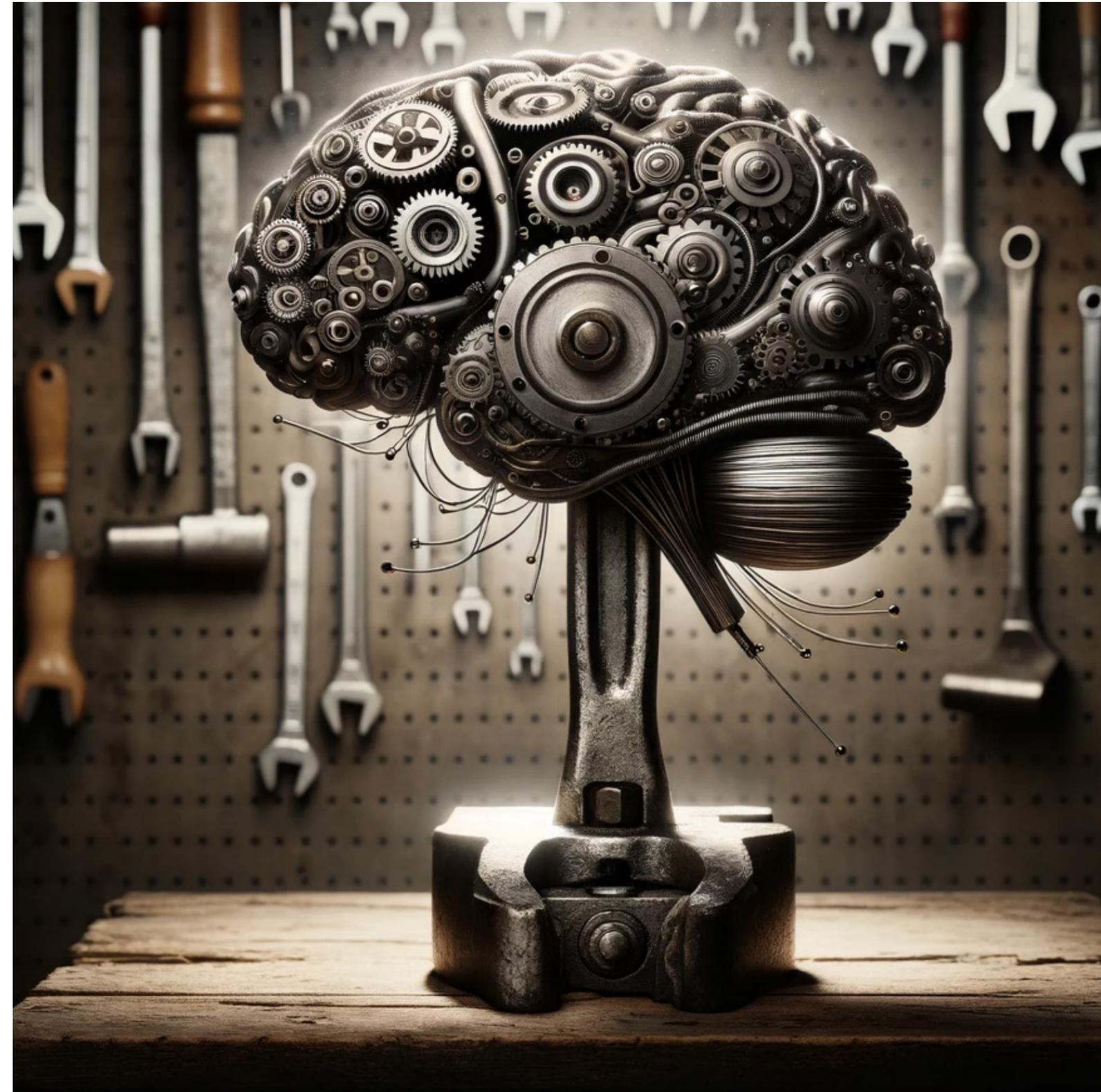
Würden wir annehmen, dass eine Künstliche Intelligenz Urheber sein kann, ergeben sich daraus weitere Folgeprobleme. Wer könnte die Rechte der Künstlichen Intelligenz geltend machen? Die Künstliche Intelligenz selbst? Der Verwender? Der Programmierer?

Das Urheberrecht muss jedoch nicht zwingend bei der Künstlichen Intelligenz entstehen. Man könnte sich auch auf den Standpunkt stellen, dass die Künstliche Intelligenz lediglich ein Werkzeug des Verwenders ist und der Urheber des Werkes derjenige ist, der vor dem Bildschirm sitzt. Auch das Patentrecht unterscheidet grundsätzlich zwischen Werkzeug und Erfinder bei der Rechtszuordnung, vgl. § 6 PatG.

Je voraussehbarer das Ergebnis ist, welches der Verwender durch seinen Prompt erzeugt, desto eher kann angenommen werden, dass die Künstliche Intelligenz in diesem Fall ein Werkzeug ist. Ähnlich hat jüngst auch ein Gericht in Peking entschieden. Das Gericht kam zu dem Ergebnis, dass die Bilder in den Anwendungsbereich des chinesischen Urheberrechtsgesetzes fallen und sah die Bilder als Werke der Literatur, Kunst und Wissenschaft an. Darüber hinaus sah das Gericht die Voraussetzungen der geistigen Leistung und der Originalität als gegeben an. Entscheidend für die Urheberschaft war im vorliegenden Fall, dass der Verwender den Output der Künstlichen Intelligenz nicht eins zu eins übernommen, sondern immer wieder auf die Künstliche Intelligenz durch veränderte Eingaben eingewirkt hatte. Hinzu kommt die dargelegte Reproduzierbarkeit des Ergebnisses der Künstlichen Intelligenz durch den Verwender.

Doch wann würde der Übergang beginnen, an dem die Künstliche Intelligenz über die Eigenschaft als Werkzeug hinauswächst? Nach dieser Auffassung wäre dies an dem Punkt, an dem der Verwender das Ergebnis nicht mehr voraussehen kann. Doch ist eine solche Abgrenzung praktikabel? Einer solchen fehlt es an Trennschärfe und sie würde zu dem Ergebnis führen, dass je schwammiger ein Prompt ist, desto eher liegt die Urheberschaft nicht beim Verwender. Liegt sie auch nicht bei der Künstlichen Intelligenz, so handelt es sich um ein freies Werk. Der Verwender kann es zwar frei verwenden, doch auch jeder andere.

Abseits des Urnehmerschutzes wird über das Einfügen eines Leistungsschutzrechts für den Verwender diskutiert. Leistungsschutzrechte sind Rechte, die eine enge Beziehung oder Ähnlichkeit zu den Urheberrechten aufweisen. Sinn und Zweck der Leistungsschutzrechte ist dabei geteilt. Die eine Gruppe schützt die wirtschaftliche Position und Investition, beispielsweise eines Tonträgerherstellers, § 85 UrhG, oder eines Verlegers, §§ 87 ff. UrhG. Die andere Gruppe schützt bestimmte persönliche und kulturelle Leistungen, wie die eines ausübenden Künstlers, §§ 73 ff. UrhG.



Fraglich ist, ob der Verwender hier eine schützenswerte wirtschaftliche Position innehätte. Dies ist eher zu verneinen, da der Verwender keinerlei Investition abzusichern hat, wie beispielsweise ein Tonträgerhersteller. Ein solches Leistungsschutzrecht könnte man eher bei dem Programmierer der Künstlichen Intelligenz verorten. Dem Verwender könnte jedoch ein Leistungsschutzrecht, wie beispielsweise das des ausübenden Künstlers, zustehen. Die zukünftige Schaffung eines solchen Leistungsschutzrechtes könnte den Verwender der Künstlichen Intelligenz urheberrechtlich absichern.

Im Fall von *OpenAI* räumt das Unternehmen den Nutzern die Nutzungsrechte an den geschaffenen Werken im Rahmen der Nutzungsbedingungen ein, soweit die Nutzer sich an die Nutzungsbedingungen halten (Stand: November 2023).

Nicht nur bei der Schaffung neuer Werke kann eine Künstliche Intelligenz eingesetzt werden, sondern auch bei der Bearbeitung bestehender Werke, § 23 UrhG. Beispielsweise durch eine Übersetzung oder Synchronisation. Dabei ist in einem solchen Fall die Zustimmung des Urhebers des ursprünglichen Werkes notwendig. Auch dabei kann durch die Künstliche Intelligenz eine Urheberrechtsverletzung stattfinden.

B. Darf KI aus urheberrechtlich geschützten Werken lernen?

Unabhängig davon stellt sich die Frage, ob die Künstliche Intelligenz denn aus menschlichen Werken lernen darf. In den Vereinigten Staaten wird sich wohl bald ein Gericht mit dieser Frage beschäftigen müssen im Rahmen der Klage der *New York Times* gegen *OpenAI* ./ *Microsoft*.

Im Kern wird sich das Gericht mit dem Grundsatz des „Fair Use“-Prinzips auseinandersetzen müssen, welcher im *Copyright Act* von 1976 kodifiziert wurde. Der „Fair Use“-Grundsatz regelt die Voraussetzungen, unter denen die Nutzung von Werken, die dem Copyright unterliegen, möglich ist. Vier Faktoren spielen für den „Fair Use“-Grundsatz und die gerichtliche Entscheidung eine große Rolle. Die



Nutzung zu Bildungszwecken und zu gemeinnützigen Zwecken wird eher als faire Nutzung eingestuft. Kreative Arbeiten werden stärker geschützt als technische Texte oder Nachrichten. Ebenfalls spielt der Umfang des kopierten Werks eine Rolle. Insbesondere für die Klage der *New York Times* ist entscheidend, dass die Gerichte berücksichtigen, ob das Kopieren den gegenwärtigen oder zukünftigen Markt schädigt. Die *New York Times* könnte Abonnenten verlieren, wenn die Informationen aus den Artikeln kostengünstiger oder gar kostenlos über ChatGPT verfügbar sind. Dabei liegt das wirtschaftliche Risiko alleine bei der *New York Times*, da diese die Artikel verfasst, die Informationen recherchiert und das Personal bezahlt. ChatGPT macht sich diese Arbeit zunutze, ohne dafür zu bezahlen. Hier liegt ein Missverhältnis vor.

Im deutschen Urheberrecht ergeben sich in diesem Zusammenhang zwei Konstellationen: Das einfache Betrachten ist frei, vergleichbar mit einem Museumsbesuch einer natürlichen Person und stellt keinen Eingriff in die §§ 15 ff. UrhG dar.

Fraglich ist, wie sich der Sachverhalt gestaltet beim Speichern von Trainingsdaten, einer Vervielfältigung im Sinne des § 16 UrhG. Grundsätzlich erlaubt das UrhG gewisse Eingriff in die Rechte des Urhebers im Rahmen der gesetzlich normierten Schranken des Urheberrechts. Eine solche Vervielfältigung könnte von der Schranke des § 44b UrhG im Allgemeinen beziehungsweise des § 60d UrhG im Bereich der wissenschaftlichen Forschung umfasst sein und der Urheber hätte eine solche Nutzung folglich zu dulden. Ob das Training der Künstlichen Intelligenz unter die Schranke des Data Mining fällt, ist jedoch noch nicht abschließend geklärt. Data Mining stellt dabei einen Prozess dar, bei dem riesige Datenmengen analysiert werden, um neue Verbindungen, Informationen und Muster zu erkennen. Es gibt Stimmen, die der Ansicht sind, dass der Gesetzgeber bei Einführung des Paragraphen eine Nutzung in diesem Ausmaß durch Künstliche Intelligenz nicht bedacht hätte. Andere Stimmen gehen jedoch von der Anwendbarkeit der Schranke aus.

Darüber hinaus könnte der Rechteinhaber jedoch einen Nutzungsvorbehalt nach § 44 III 2 UrhG erklären. Dies muss zwar bei online zugänglichen Werken in maschinenlesbarer Form erfolgen, würde jedoch beispielsweise für große Verlage kaum ein Hindernis darstellen.

„Die *New York Times* könnte Abonnenten verlieren, wenn die Informationen aus den Artikeln kostengünstiger oder gar kostenlos über ChatGPT verfügbar sind.“

C. Urheberrechtliche Haftungsfragen

Das führt zu der Frage, wer für Urheberverletzungen der Künstlichen Intelligenz haftet. Dies ließe sich durch eine eigene Rechtspersönlichkeit oder eine Teilrechtsfähigkeit der Künstlichen Intelligenz ausgestalten, wie einer GmbH als juristische Person oder einer GbR als teilrechtsfähiges Subjekt. Das Modell weist jedoch die Schwäche auf, dass die Künstliche Intelligenz keine intrinsische Motivation der Insolvenzvermeidung aufweist.

Ein anderes Modell wäre eine Versicherungspflicht für eine Künstliche Intelligenz. In diesen Fällen könnte zumindest eine Haftung auf Schadensersatz, § 97 II UrhG anwendbar sein. Problematisch wird es jedoch bei einem Unterlassungsanspruch nach § 97 I UrhG. Das Problem besteht auch hier wieder darin, dass die Künstliche Intelligenz kein intrinsisches Interesse daran hat, eine strafbewehrte Unterlassung zu vermeiden beziehungsweise eine Strafsumme zu zahlen. Fraglich ist, ob durch eine strafbewehrte Unterlassungserklärung dann überhaupt eine Wiederholungsfahr ausgeräumt werden könnte. Im Rahmen der Haftung stellt sich ebenfalls die Frage, wie der Verwerter, beispielsweise der Musikproduzent, mit dem Aufkommen von Künstlicher Intelligenz in der Medienbranche umgehen soll. Wie wirkt es sich aus, wenn ein Drehbuchautor für die Erstellung eines neuen Skripts teilweise ChatGPT

nutzt? Es empfiehlt sich vertragsrechtlich die Absicherung durch eine Klausel beispielsweise im Autorenexklusivvertrag, in der der Künstler sich verpflichtet, die Nutzung von Künstlicher Intelligenz transparent zu machen. Andernfalls setzt sich der Verwerter undurchsichtigen Haftungsrisiken aus.

Künstliche Intelligenz kann jedoch auch im positiven Sinne genutzt werden, um Urheberverletzungen aufzudecken. Beispielsweise ist es für einen Musikurheber kaum möglich, die Verbreitung seiner Werke zu kontrollieren, weshalb er die GEMA als Verwertungsgesellschaft mit dieser Aufgabe betraut. Zukünftig könnte Künstliche Intelligenz die Arbeit der GEMA und anderen Verwertungsgesellschaften damit deutlich erleichtern. So könnte die Künstliche Intelligenz das Internet nach ähnlichen oder gleichen Werken durchsuchen.

D. Fazit

Abschließend lässt sich festhalten, dass wir mit dem aktuellen Urheberrecht auch die Nutzung der Künstlichen Intelligenz abbilden können. Einige Fragen werden jedoch nicht abschließend geklärt und lassen Spielraum zur Auslegung. Fraglich ist ebenso, ob diese Regelungen weiterhin Sinn ergeben, insbesondere vor dem Hintergrund der rasanten Weiterentwicklung der Künstlichen Intelligenz. Baldige Rechtssicherheit ist für die Nutzer und auch die Betreiber der Künstlichen Intelligenz zu begrüßen. Es wird erwartet, dass auf europäischer Ebene eine Urheberrechtsrichtlinie 2025 kommen wird, die sich den Fragen der Vereinbarkeit von Künstlicher Intelligenz und Urheberrecht widmen wird.

Zurück zum
Inhaltsverzeichnis

Deep Dive:

- Grundsätzlich zum Thema könnt ihr euch hier informieren: Maamar, Urheberrechtliche Fragen beim Einsatz von generativen KI-Systemen, ZUM 2023, 481.
- Ebenfalls interessant zum Gesamtthema: Staehelin, Begriff und Wesen der Künstlichen Intelligenz, GRUR 2022, 1569.
- Hier bekommt ihr ein zu empfehlendes Lehrbuch zum Urheberrecht: Peukert, Urheberrecht - und verwandte Schutzrechte 19. Auflage 2023 C.H. Beck Verlag.
- Hier findet ihr Details zur Klage der New York Times gegen OpenAI: <https://www.lto.de/recht/nachrichten/n/new-york-times-verklagt-open-ai-chatgpt-ki-urheberrecht/> (Stand: 29.01.2024).
- Hier findet ihr Details zum Aufstand der Künstler in Hollywood: <https://www.handelsblatt.com/politik/international/protest-gegen-ki-schauspieler-legen-hollywood-lahm/29260690.html> (Stand: 29.01.2024).
- Hier findet ihr den Sachverhalt und die Entscheidung in den USA zum Fair Use Grundsatz im copyright law und dem Schutz eines KI-Werkes: <https://www.copyright.gov/rulings-filings/review-board/docs/a-recent-entrance-to-paradise.pdf> (Stand: 29.01.2024). <https://www.theguardian.com/commentisfree/2023/aug/26/ai-generated-art-copyright-law-recent-entrance-paradise-creativity-machine> (Stand: 29.01.2024).
- Hier findet ihr den Sachverhalt, der dem chinesischen Gericht in Peking vorlag und die Entscheidung dazu: <https://www.roedl.de/themen/kuenstliche-intelligenz-china> (Stand: 29.01.2024).



LEGAL REVOLUTION

May 14+15, 2024

NürnbergMesse

**JOIN THE
LEGAL
REVOLUTION!**



„Es wäre wünschenswert, den Parteien schon im Vorfeld zu einer besseren Einschätzung des Erwartungswertes zu verhelfen.“

Wer klagt, verliert!

Erkenntnisse der ökonomischen Analyse des Rechts

Marco Magacs, Insa Ellerbroek, Helena Broj, Jonas Engelhardt



Marco Magacs studiert Jura an der Humboldt-Universität zu Berlin und engagiert sich bei recode.law als Vorstandsmitglied und Director of Academics.



Insa Ellerbroek ist Rechtsanwältin bei fieldfisher X und war Vorstandsmitglied bei recode.law.



Helena Broj studiert Jura an der Universität Münster und ist bei recode.law Mitglied des Events-Departments.



Jonas Engelhardt studiert Jura an der Universität Münster und engagiert sich bei recode.law im Events-Departement.



Open Peer Review

Dieser Beitrag wurde lektoriert von
Victoria Williams & Hanna Brinkmann

In den letzten 15 Jahren sind die Eingangszahlen in der Zivilgerichtsbarkeit um rund 40 % gesunken. Diese Statistik wird gerne als Beleg dafür angeführt, dass die Gerichte ihre Aufgaben nicht mehr ordnungsgemäß wahrnehmen würden. Dabei entsteht oft der Eindruck, als würde eine steigende Zahl abgeschlossener Verfah-

ren pro Jahr einer Verbesserung der Rechtsstaatlichkeit gleichkommen.

Das zentrale Ziel der Zivilgerichtsbarkeit ist es, den rechtlichen Konflikt zwischen den Parteien¹ zu lösen – das stellt Gerechtigkeit her. Wie aus der Dispositionsmaxime hervorgeht, ist eine objektive Gerechtigkeit kein unbedingtes Ziel – vielmehr können die Parteien das Verfahren beenden, wenn sie einen subjektiven Interessenausgleich gefunden haben. Zweifelsohne sind die Gerichte für eine funktionierende Streitbeilegung unabdingbar. Aber bedeutet das gleichzeitig, dass der Zivilprozess die einzige Möglichkeit, oder jedenfalls stets die beste Möglichkeit ist, diese Ziele zu erreichen? Ganz eindeutig: Nein!

„Bedeutet das, dass der Zivilprozess die beste Möglichkeit ist, rechtliche Konflikte zwischen den Parteien zu lösen?“

Alternativen wie die außergerichtliche Streitbeilegung oder Vergleiche sind in einem großen Teil der Rechtsstreite dem Gerichtsverfahren – jedenfalls in der Theorie – überlegen. Um das nachvollziehen zu können, betrachten wir die gerichtliche und außergerichtliche Streitbeilegung aus der Perspektive der ökonomischen Analyse des Rechts.

¹ Zum Zwecke der besseren Lesbarkeit wird bei den personenbezogenen Hauptwörtern nur die männliche Form verwendet. Diese Begriffe sollen für alle Geschlechter gelten.

A. Ökonomische Analyse des Rechts

I. Grundlagen

Die Ökonomische Analyse des Rechts wendet die Theorie der rationalen Entscheidungen an. Nach dieser Theorie sind Menschen “rationale Agenten”, die ihren Nutzen maximieren. “Nutzen” ist ein Maß an Bedürfnisbefriedigung und kann neben Geld auch beispielsweise in Form von Spaß, Selbstverwirklichung oder Prestige bestehen.

Auf ein einfaches Szenario angewandt, sagt die Theorie folgendes: Wenn ein Mensch die Wahl zwischen einem sicheren Gewinn von 10 € oder einer 50-prozentigen Chance auf einen Gewinn von 21 € hat, wählt er immer letzteres. Denn der Erwartungswert – der Gewinn multipliziert mit der Gewinnwahrscheinlichkeit – der zweiten Alternative ist höher ($10 € \cdot 1,0 = 10 €$ vs. $21 € \cdot 0,5 = 10,50 €$). Und da der Mensch nach einer Nutzenmaximierung strebt, entscheidet er sich stets für die zweite Alternative.

II. Das Modell

Im Folgenden werden Gerichtsverfahren und die außergerichtliche Streitbeilegung modellhaft betrachtet und anhand der Theorie der rationalen Entscheidungen untersucht. Offenkundig kann eine modellhafte Untersuchung nicht die Komplexität der Wirklichkeit abbilden. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen nicht als absolute Wahrheit dienen, sondern Gedankenanstöße liefern.

Zurück zum Modell: Beide Methoden der Streitbeilegung lösen einen Rechtsstreit, unterscheiden sich aber hinsichtlich ihrer Kosten. Während die Parteien im Gerichtsverfahren die Anwalts- und Gerichtskosten tragen müssen, vernachlässigt das Modell der außergerichtlichen Streitbeilegung dessen geringe Kosten.

III. Wann verfolgen rationale Agenten ihr Recht?

Der Mensch entscheidet sich als rationaler Agent, sein Recht geltend zu machen, wenn sein Erwartungswert ($E(x)$) – also der potentielle Gewinn (x) multipliziert mit der Erfolgswahrscheinlichkeit (p) – seine Kosten (c) übersteigt.

$$p * x > c \text{ bzw. } p * x - c > 0$$

IV. Wie verfolgen rationale Agenten ihr Recht?

Nun ist zu ermitteln, welche Form der Streitbeilegung die Parteien bevorzugen. Wenn der potentielle Kläger davon ausgeht, in einem Gerichtsverfahren 10.000 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 70 % zu erstreiten und dafür Kosten in Höhe von 1.000 € zu zahlen hat, einigt er sich außergerichtlich ab einer Ausgleichszahlung i.H.v. 6.000 €. Wenn der potentielle Beklagte davon ausgeht, 10.000 € mit einer Wahrscheinlichkeit von 60 % zahlen zu müssen und Kosten in Höhe von 1.500 € zu zahlen hat, wäre er für einen Vergleich unter 7.500 € offen.

Die rationalen Agenten maximieren somit durch eine außergerichtliche Streitbeilegung jeweils ihren Nutzen, wenn der Vergleichswert zwischen 6.000 € und 7.500 € liegt. Gehen die Parteien also von einem ähnlichen Erwartungswert aus, bevorzugen sie die außergerichtliche Streitbeilegung – denn dadurch sparen sie sich Kosten.

Einigen sie sich bspw. auf eine Zahlung von 6.750 €, stehen beide Parteien um 750 € besser da als nach einem Gerichtsverfahren. Sie haben ihren Nutzen beide maximiert, eine Win-win-Situation. Wenn der potentielle Beklagte in dem Beispiel die Erfolgsaussicht der Klage auf nur 20 % einschätzt, wäre er maximal bereit, 3.500 €

zu zahlen. Der Kläger erwartet allerdings mindestens 6.000 €, sodass keine Einigung stattfinden wird.

$$\Delta E(x) > c_{Kläger} + c_{Beklagter}$$

Abstrakt gesagt: Die Parteien als rationale Agenten entscheiden sich nur zu klagen, wenn der Unterschied ihrer Erwartungswerte größer ist als die Summe ihrer Kosten.

An dem Beispiel wird deutlich, dass die außergerichtliche Streitbeilegung für die Parteien grundsätzlich der bessere Weg ist, da sie sich bei gleichem Ergebnis die unnötigen Kosten sparen. Jedenfalls vorausgesetzt, sie schätzen die Erfolgswahrscheinlichkeit ähnlich ein. Die Fälle mit einer objektiv schwer zu prognostizierenden Erfolgswahrscheinlichkeit sind ausdrücklich ausgenommen: unaufklärbarer Sachverhalt, höchst streitige Rechtsfragen, neue Problemfelder. Aber das ist der kleinste Teil der Zivilprozesse. In der Regel scheitert ein gemeinsamer Erwartungswert an irrationalen Bedenken (mehr dazu unter C.) oder unzureichendem juristischem Sachverstand. Der juristische Laie kann nun mal nicht in der Tendenz bewerten, mit welcher Wahrscheinlichkeit er welche Summe erstreiten kann.

„Gerichte würden mehr Zeit für komplexe Fälle erhalten.“

Doch es wäre wünschenswert, den Parteien schon im Vorfeld eines möglichen Gerichtsverfahrens zu einer besseren Einschätzung des Erwartungswertes zu verhelfen. Dann würden sie öfter auf eine vor- oder außergerichtliche Streitbeilegung zurückgreifen, um – wie oben beschrieben – ihren Nutzen zu maximieren.

Daneben hat auch der Staat ein Interesse an dieser Entwicklung: Gerichte würden mehr Zeit für die oben genannten komplexeren Fälle erhalten. Mit steigender juris-

tischer Komplexität wird dieses Bedürfnis in Zukunft nur noch weiter steigen. Und ein daraus resultierender Rückgang der Eingangszahlen würde keinen schlechteren Zugang zum Recht darstellen – ganz im Gegenteil. Um Gerichte nicht mit einvernehmlich lösbaren Streitigkeiten zu belasten und in diesem Sinne unnötige Kosten zu verhindern, ist es mithin sinnvoll, die außergerichtliche Streitbeilegung zu fördern.

V. Erkenntnis

Wie fördert man die außergerichtliche Streitbeilegung? Die Antwort ergibt sich schon aus dem bereits Gesagten: Der Erwartungswert der Parteien muss sich annähern. Hier hilft bereits das Internet enorm – fragt man sich als Mieter, ob eine Klausel im Mietvertrag unwirksam ist, hat man schon nach einer kurzen Recherche in der Regel eine starke Tendenz. Doch abseits dieser einfachen und häufigen Fälle tappt der juristische Laie im Dunkeln. Zumindest noch. Die KI-Entwicklung der letzten Jahre könnte bald Abhilfe schaffen. In den letzten Jahren gab es bereits Forschungsgruppen und Start-ups, die den Ausgang von Verfahren verschiedener Supreme Courts genauer vorhergesagt haben als eine Vergleichsgruppe von Juristen. Gelingt es, eine Software zur Vorhersage von Gerichtsurteilen zu entwickeln, die den Parteien eine schnelle, grobe Ersteinschätzung geben kann, nähern sich die Erwartungswerte schlagartig an. Das ist die große – und neben dem KI-Richter zu Unrecht unterschätzte – Chance von juristischen KI-Systemen.

B. Urteile mittels Algorithmen vorhersagen

Mit Blick auf die KI-Entwicklung der letzten Jahre erscheint es nicht abwegig, dass künstliche Intelligenz in absehbarer Zeit Gerichtsurteile vorhersagen kann. Also, dass der Sachverhalt in eine Software eingegeben wird und auf dieser Basis die Erfolgswahrscheinlichkeit des Falles berechnet wird. Für eine vollständige Berechnungsgrundlage erfordert es nicht nur die Tatsachengrundlage der Angriffsstrategie aus der Klageschrift, sondern auch spiegelbildlich die der Gegenseite.

Für den einfachen Rechtsanwender ist dabei weniger interessant, ob das für einige Supreme Courts bereits möglich ist. Stattdessen geht es hier um zivilgerichtliche Verfahren in Deutschland. Auf solche Systeme beschränkt sich dieser Beitrag.

Grundlage für Vorhersagesysteme mit künstlicher Intelligenz ist der Blick in die Vergangenheit auf die bereits ergangenen Urteile. Jedes Jahr werden in Deutschland vor Zivilgerichten zahlreiche Urteile gefällt. Nur knapp 1 % aller deutschen Urteile werden überhaupt, z.B. in juristischen Datenbanken oder Zeitschriften, veröffentlicht. Dies gilt insbesondere für Entscheidungen von Amtsgerichten, während vor allem höchstrichterliche Rechtsprechung immer mehr veröffentlicht wird.

Durch die geringe Veröffentlichungsrate kann die Software derzeit nur auf einen sehr begrenzten Datensatz zurückgreifen, der dann eine genaue Prognose erschwert.

Wenn Urteile ausgewertet sind, muss die KI dabei berücksichtigen, dass Urteile je nach Instanz unterschiedlich zu gewichten sind. Einer Entscheidung eines höheren Gerichts im Instanzenzug ist eine höhere Relevanz beizumessen. Auch ist der Maßstab der Entscheidung unterschiedlich: Die summarische Prüfung im einst-



weiligen Rechtsschutz steht dem Maßstab in der Hauptsacheentscheidung nicht gleich.

Außerdem ist die Rechtsprechung in Deutschland anders als im anglo-amerikanischen Recht nicht an vorherige Präzedenzurteile (precedents) gebunden, sondern stützt sich auf die Gesetze. Der Richter spricht als unabhängiges Organ der Rechtspflege Recht.

Bislang ist noch keine Softwarelösung vorhanden, die zivilgerichtliche Urteile in Deutschland angemessen genau vorhersehen kann, insbesondere aufgrund der vorgenannten Problematiken. Doch in Zukunft sind sowohl durch den technischen Fortschritt als auch bei steigender Veröffentlichungspraxis der Gerichte solche Softwarelösungen durchaus realistisch.

C. Faktor Mensch

Das vom rationalen Agenten ausgehende Modell der ökonomischen Analyse des Rechts basiert allein auf objektiven Kriterien und einer Vereinfachung der Wirklichkeit. In der Realität haben zudem rationale und irrationale Faktoren Einfluss auf die Frage, ob die Parteien eine außergerichtliche Streitbeilegung wählen.

Die Forschung zeigt: Parteien versuchen Risiken möglichst zu vermeiden – sie ziehen die Sicherheit eines Gewinns oder Verlusts einer reinen Nutzenmaximierung vor (Risikoaversion). Der rein ökonomische Erwartungs-Nutzungswert wird also mit der Unsicherheit des Ergebnisses abgewogen.

Weitere rationale Aspekte sind die Präzedenzwirkung und das Rehabilitationsinteresse. Gesamtgesellschaftlich können Klagen besonders dann Sinn ergeben, wenn

ein Pilotverfahren für andere spätere Verfahren Rechtsprechung schafft, auf die sich bezogen werden kann. Das Gerichtsverfahren hat dabei über die individuelle Streitbeilegung hinaus Bedeutung; die Durchführung kann über eine wirtschaftliche Abrechnung hinaus Sinn ergeben. Auch für den Einzelnen kann eine öffentliche Klärung bei einem Gericht als Einrichtung förderlich sein, um sein Ansehen wiederherzustellen. Denn das Vertrauen der Gesellschaft in die Justiz ist relativ hoch (aktuell nach Roland Rechtsreport bei 69 %).

„Das Gerichtsverfahren hat über die individuelle Streitbeilegung hinaus Bedeutung.“

Es müssen allerdings auch irrationale Faktoren einbezogen werden. Damit ist nicht nur der von den Gerichten gefürchtete Kläger gemeint, der das Verfahren „aus Prinzip“ betreibt. Es finden auch menschliche Verhaltensweisen Anwendung, die die Beurteilung allein nach dem rationalen Agenten weniger wahrscheinlich machen. Die menschliche Wahrnehmung findet nicht immer rein logisch statt, sondern nach eigenen, irrationalen Denkmustern (kognitive

Verzerrung). Im Rahmen einer Streitbeilegung sind dabei die nachfolgend beschriebenen Phänomene der Verlustaversion, des Ankereffekts und des Verfügbarkeitsfehlers besonders relevant.

Neben dem Aspekt, dass Menschen Risiken eher vermeiden wollen, wollen sie vielmehr auch Verlusten entgehen (Verlustaversion). Menschen gewichten Verluste in ihrer Betrachtung dabei stärker als Gewinne, insbesondere wenn es Unsicherheiten gibt: Im aktuellen Roland Rechtsreport 2023 haben bei einem Streitwert von 600 € beispielsweise 60 % der Befragten Angst vor Prozesskosten. Die Verlustaversion ist ein Anreiz, den Status quo beizubehalten.

Besonders Vergleichsverhandlungen können durch irrationale Verhaltensweisen beeinflusst werden: Als Anker-Effekt wird beschrieben, dass sich Menschen unverhältnismäßig stark an der ersten Information orientieren, die ihnen präsentiert

Wer klagt, verliert! Erkenntnisse der ökonomischen Analyse des Rechts

wird. Die Einschätzung wird, an diesem Startpunkt beginnend, von den Betrachtern nicht ausreichend angepasst. Legen zwei Parteien bei einer Verhandlung eine Zahl zugrunde, dient diese auch weiterhin als Anker der Verhandlung.

Die Reihenfolge der Wahrnehmung wird bei dem Phänomen der Bestätigungstendenz auch erwähnt: Man ist eher für Informationen empfänglich, die vorherige Annahmen bestätigen. Der Ausgangspunkt der Überlegungen wird also insgesamt zu schwer gewichtet, als es die Informationen selbst rechtfertigen. Insgesamt werden neben den ersten Informationen auch vor allem die verfügbaren Informationen gewichtet (Verfügbarkeitsfehler). Taktisch macht es als Partei im Prozess und im Streit daher Sinn, bewusst auch Informationen zurückzuhalten, da nur die jeweils verfügbaren berücksichtigt werden. Demgegenüber erschwert das Zurückhalten entscheidungserheblicher Tatsachen auch die Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Vorhersage einer Entscheidung.

D. Fazit

Die Vorhersehbarkeit von Gerichtsurteilen ist von großem Nutzen und technisch in der Zukunft sicherlich möglich. Doch selbst wenn Urteile akkurat vorhergesehen werden können, ist es zweifelhaft, ob Menschen dadurch in der Mehrzahl der Streitigkeiten auf außergerichtliche Streitbeilegungsmethoden zurückgreifen. Rationale und irrationale Faktoren wie Risiko- und Verlustaversion werden regelmäßig zu ökonomisch nicht sinnvollen Gerichtsverfahren führen – wobei Urteilsvorhersagen die Entscheidung rationalisieren können. In jedem Fall ist es sinnvoll, sich weiterhin mit der Vorhersage von Gerichtsurteilen zu beschäftigen. Sie fördert die – individuell und gesellschaftlich sinnvolle – außergerichtliche Streitbeilegung: unnötige Verfahrenskosten werden reduziert, die Justiz entlastet und der Zugang zum Recht verbessert.

Deep Dive:

- Sorge/Krüger, Die Vorhersage von Gerichtsentscheidungen, BRJ Sonderausgabe 01/2021, 13 (15 ff.), https://www.bonner-rechtsjournal.de/fileadmin/pdf/Artikel/2021_SA_01/Sorge_Kru_ger_Beitrag.pdf.
- Shavell, Foundations of Economic Analysis of Law, 2004, insb. Kapitel 17-19, <https://doi.org/10.4159/9780674043497>.
- Katz/Bommarito/Blackman, A general approach for predicting the behavior of the Supreme Court of the United State, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174698>.

Zurück zum
Inhaltsverzeichnis



UNIVERSITÄT
ZU KÖLN

Schwerpunktbereich 16 Nachhaltigkeit

KERNBEREICH

Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Barbara Dauner-Lieb
Nachhaltigkeitsaspekte im Bürgerlichen Recht

PD Dr. Moritz Pöschke, LL.M. (Harvard)
Nachhaltigkeitsberichterstattung

Prof. Dr. Thomas Dünchheim
Umweltverwaltungsrecht

Univ.-Prof. Dr. Jens Koch
Aktienrecht

Univ.-Prof. Dr. Angelika Nußberger
International Human Rights

neu
zum SoSe

WEITERE INFOS



Rechtswissenschaftliche Fakultät
der Universität zu Köln

Werbung



„Erfolgreiche Digitalisierung muss nicht immer High Tech und bahnbrechende Innovation heißen.“

Civil Resolution Tribunal: British Columbia als Vorbild für Deutschland?

Sebastian Gutzeit & Alexandra Elena Müller



Open Peer Review

Dieser Beitrag wurde lektoriert von
Tim Stephan & Daniel Dischinger



Sebastian Gutzeit, LL.M. (London) ist Referendar am OLG München, Wirtschaftsmediator, ehemaliges Vorstandsmitglied und Mitglied des Beirats bei recode.law.

Alexandra Elena Müller ist Studentin an der Universität Passau, befindet sich im Schwerpunktstudium (Legal Tech) und arbeitet beim BMBF-geförderten Forschungsprojekt Deep Write. Sie ist Vorstandsmitglied bei recode.law.

Viele Digitalisierungsprojekte bestehen darin, Prozesse genau so wie sie analog waren, lediglich in digitaler Weise abzubilden. Auf die Unzulänglichkeiten dieses Konzeptes, sowie auch einen wünschenswerten Digital-First-Ansatz, verwies *Prof. Dr. Riehm* bereits in der CTRL 2/2023. Zwar ist die Überführung der Prozesse ins Digitale ein sinnvoller erster Schritt, führt im Ergebnis jedoch oft zu Inselösungen und verkennt das eigentliche Ziel, was digitale Transformation verfolgen sollte – Prozesse im Gesamten effizienter zu gestalten und zu vereinfachen.

Nach einer Studie des *Bucerius Center on the Legal Profession*, des *Legal Tech Verbands Deutschland* und der *Boston Consulting Group* von 2022 liegt die deutsche Justiz weltweit um ca. 15 Jahre zurück. Recherchiert man weiter zum Status quo des Zivilprozesses, stößt man auf sinkende Zahlen erstinstanzlicher Verfahren vor den deutschen Zivilgerichten trotz überwiegend vorhandenen Vertrauens in die Gerichte. Quantitative Belege hierfür bietet der jährlich durchgeführte *Roland Rechtsreport* sowie eine vom *Bundesministerium der Justiz* (BMJ) in Auftrag gegebene und 2023 erschienene Studie. Die Gründe für den Rückgang werden seit mehreren Jahren diskutiert, die Erklärungsansätze sind vielschichtig. Mögliche Treiber für dieses Phänomen sind hohe Verfahrenskosten, unverhältnismäßiger Aufwand, ungewisse Erfolgsaussichten und (teils durch Massenverfahren bedingte) lange Verfahrensdauern. Damit einher geht die (nicht nur aus gesellschaftlicher Sicht geäußerte) Wahrnehmung, dass Gerichte generell überlastet sind. Oft fällt hierbei der Begriff "*rationales Desinteresse*". Es beschreibt bei geringwertigen privaten Individualforderungen das Absehen von der Anspruchsverfolgung für einen erlittenen Schaden, der vergleichsweise zu klein in Relation zum Aufwand ist (definiert in BT-Drs. 19/2507, S. 1). Besonders zum Tragen kommt dies im Mietrecht, Verbraucherrecht oder Verkehrsrecht. Indiziert wird hiermit eine faktische Zugangshürde zur Rechtswegbeschreitung.

Die BMJ-Studie konstatiert, dass das Konfliktpotential in Deutschland grundsätzlich nicht abgenommen hat, sich teilweise jedoch auf Konfliktlösungen außerhalb der Gerichte und wirtschaftliche Konfliktpräventionsmaßnahmen verschoben hat. So ist die Zahl der Verfahrenseingänge bei Schlichtungsstellen seit 2005 gestiegen, meist handelt es sich um Forderungen von Privatpersonen. Dass alternative Lösungen zur Streitbeilegung insgesamt attraktiver geworden sind, ist durch die Zunahme der Inanspruchnahme eben jener Angebote zu belegen. Eine Kausalität zwischen dem Anstieg bei alternativen Streitbeilegungsmethoden und dem Rückgang bei der Zivilgerichtsbarkeit ist laut BMJ-Studie aber zu vernachlässigen.



Es wäre kurzsichtig und schlichtweg falsch, die Justiz für diese Zahlen kritisieren zu wollen. Denn gerade die Justiz hat insbesondere in den letzten Jahren durchaus Pioniergeist gezeigt und Initiativen gestartet, wie etwa die Pilotprojekte bei Massenverfahren *FRAUKE* und *OLGA* oder Zusammenschlüsse wie die *digitale richterschaft*.

Wenn der Stein der Veränderung bereits rollt, warum ist die Digitalisierung der Justiz – und damit eng verbunden, Access-to-Justice – überhaupt noch relevant? Schlicht deshalb, weil es jede:n Einzelne:n von uns als potenziell Rechtssuchenden betrifft. Denn in der Justiz als Teil der kritischen gesellschaftlichen Infrastruktur spiegeln sich Defizite unweigerlich in allen Teilen der Gesellschaft wider.

Hierbei könnte sich der Blick über den Tellerrand lohnen, wie u. a. bereits die BMJ-Studie empfiehlt. Diese Empfehlungen beschränken sich primär auf EU-Länder, weswegen wir den Blick über den großen Teich wagen wollen. Dabei sticht das seit 2012 in British Columbia, Kanada implementierte Konzept des **Civil Resolution Tribunals** (CRT) als digitalisierte staatliche außergerichtliche Streitbeilegung hervor.

Kanada als stark bundesstaatlich geprägtes Land ist Deutschland ähnlich. Jedoch führt in Kanada, wie in den USA, die bundesstaatliche Ordnung aus historischen Gründen zu deutlich größeren lokalen Unterschieden und weitreichenderen bundesstaatlichen Rechten als in Deutschland. Ursprünglich nur für Streitigkeiten unter dem Small Claims Act und Strata Claims (Strata ist eine besondere Form des Wohneigentumsbesitzes), wurde die Jurisdiktion des CRTs 2018 auf Streitigkeiten unter dem Societies Act und Co-operative Associations Act sowie auf Verkehrsunfälle ausgeweitet, wo es bei Rechtssuchenden auf großen Zuspruch stößt. Attraktiv daran ist, dass trotz des vollumfänglich digitalen Ansatzes mit verhältnismäßig einfachen technischen Mitteln ein erfolgversprechendes Resultat hinsichtlich der Konfliktlösung erzielt wird.

Doch was darf man sich konkret darunter vorstellen? Eingangs wird der oder die potenzielle Antragsteller:in (oder bereits Antragsgegner:in) online beim Solution-Explorer interaktiv, kostenlos und anonym über die rechtliche Sachlage und mögliche umsetzbare Handlungsoptionen informiert. Dies erfolgt on demand. Möchte die rechtssuchende Person einen Antrag stellen, kann sie dies online, per E-Mail oder auch per Post. Der oder die Antragsgegner:in wird dann durch eine Dispute-Notice über den Antrag informiert. Innerhalb einer gesetzten Frist kann sich wiederum diese:r rechtlich informieren und den vorgefertigten Response-Claim online ausfüllen.

Daraufhin werden die Disputparteien in einem zweiten Schritt eingeladen, zunächst über eine mögliche Einigung online im CRT-Portal per verschlüsseltem privatem Messenger selbst und ohne den Einfluss Dritter zu verhandeln. Die gesamte

Verhandlung zwischen den Parteien findet virtuell statt. Im Falle einer Einigung unterstützt ein:e CRT-Manager:in bei der Finalisierung der Einigung. Die CRT-Manager:innen haben immer (auch) einen juristischen Abschluss, sind aber keine Richter:innen im eigentlichen Sinne. Die Einigung kann je nach Wunsch der Parteien schriftlich fixiert oder direkt in einen vollstreckbaren Titel umgewandelt werden. Dieser Schritt ist bewusst freiwillig gehalten und kann auch vollständig übersprungen werden.

„Die gesamte Verhandlung zwischen den Parteien findet virtuell statt.“

Sollte eine selbständige einvernehmliche Einigung zwischen den Parteien nicht möglich oder nicht gewollt sein, unterstützt ein:e CRT-Manager:in die Facilitation-Phase im Wege einer Online Mediation. Dabei kann der:die CRT-Manager:in die ursprünglichen Nachrichten der Parteien in den gescheiterten Verhandlungen nicht einsehen, wodurch eine etwaige Vorbefassung der CRT-Manager:innen ausgeschlossen wird. Es erfolgt mithin keine materielle Rechtsberatung, vielmehr wird den Parteien in neutraler Rolle die Wichtigkeit der Beweise erläutert, der Schwerpunkt des Falles genannt oder prozessuale Ratschläge, etwa zu einer Parteiänderung, gegeben. Den Parteien soll so ermöglicht werden, eine einvernehmliche Einigung zu erzielen. Wie zuvor kann diese schriftlich fixiert oder in einen tatsächlich vollstreckbaren Titel umgewandelt werden. Ebenfalls möglich ist eine einvernehmliche Einigung darüber, den Anspruch fallen zu lassen. Nach eigenen Angaben des CRT werden an dieser Stelle 40 % aller Fälle gelöst oder für erledigt erklärt.

Scheitert die Online Mediation, kann im letzten Schritt eine verbindliche Entscheidung durch den oder die CRT-Manager:in von den Parteien beantragt werden, die wie ein Gerichtsurteil vollstreckbar ist. Sollte eine der Parteien mit der Entscheidung des CRT nicht einverstanden sein, steht es ihr frei, einen Antrag auf Judicial-Review beim *Supreme Court of British Columbia* zu stellen.

A. Ein Vorbild für Deutschland?

Diese Form der alternativen Streitbeilegung wie beim CRT ist stark geprägt von der Selbstständigkeit der Parteien. Das zeitlich asymmetrische Verfahren ermöglicht es Nutzer:innen in einem gewissen Rahmen selbst zu entscheiden, von wo und wann sie zu dem Prozess beitragen – ein Verfahren, welches tatsächlich on demand ist. Dadurch werden die Nutzer:innen durchweg ins Zentrum gestellt. Der Fokus liegt auf der vereinfachten Gestaltung der Rechtsdurchsetzung. Diese Freiheit führt dazu, dass die Parteien selbst als emanzipierte und informierte Teilnehmer:innen im Rechtsverkehr entscheiden können, wie und in welcher Geschwindigkeit mit ihrem Problem umgegangen wird. Das kann zu einer erhöhten Akzeptanz für die erreichten Lösungen führen, da sie aus der Feder der Parteien stammen und in einem großen Teil der Fälle durch einen Konsens erreicht werden.

Zwar ist das CRT primär als vollständig digitale Lösung konzipiert. Für Fälle, in denen einer Partei die Partizipation aber nicht möglich ist, gibt es papier- und telefonbasierten Support. Durch das niedrighwellige Angebot und das im Vergleich zu einem formellen Gerichtsverfahren deutlich vereinfachte Verfahren, insbesondere bezogen auf die fehlende Anwesenheit, verringert sich der Zeit- und Kostenaufwand für die Rechtssuchenden und die Justiz. Entgegen dem rationalen Desinteresse wird der Zugang zum Recht auch in Bereichen ermöglicht, in denen Ansprüche zuvor ggf. einfach von den Parteien ‚abgeschrieben‘ und nicht verfolgt wurden. Daher eignet sich eine CRT-Lösung besonders für Streitigkeiten mit einem vergleichsweise geringen Streitwert. Sie erweitert außerdem die Möglichkeiten von Verbraucher:innen um Anwendungsfälle, die nicht



von Legal-Tech-Inkassos abgedeckt sind – etwa, weil diese Fälle aufgrund fehlender Vergleichbarkeit nicht skalierbar sind.

Das CRT übernimmt also anerkannte Mechanismen aus den hierzulande bekannten und bewährten gerichtlichen Güteverhandlungen. Diese werden kombiniert mit den deutlich nutzerfreundlicheren User-Interfaces bereits bekannter Technologieanwendungen. Eine vergleichbare bereits existierende alternative außergerichtliche Streitbeilegungsform ist etwa der Paypal-Käuferschutz, der ebenso einen online Dialog nutzt. In einer Zeit, in der ein sehr großer Teil der zwischenmenschlichen Kommunikation und wichtige Entscheidungen wie die Jobsuche oder die private Vermögensverwaltung sich überwiegend in der digitalen Welt abspielen, wirkt die zivilrechtliche Anspruchsverfolgung zum Teil wie ein analoger Anachronismus. Es ist kein Grund ersichtlich, warum sich die zivilrechtliche Anspruchsverfolgung nicht an der digitalen Lebensrealität der Parteien orientieren und ebenfalls Teil der digitalen Lebensführung werden sollte. Gerade das den Parteien bekannte Interface kann dazu führen, dass die Anspruchsverfolgung nahbarer wird (so auch teilweise vertreten in *Riehm/Dörr, Digitalisierung & Justizverfahren*, § 1).

B. Umsetzung eines CRT in Deutschland?

Bei genauerem Hinsehen zeigt sich, dass sich bereits bekannte und in Deutschland etablierte Konstrukte im System des CRT wiederfinden. Die Freiheit der Parteien, auf ihren Zivilprozess selbst Einfluss zu nehmen, durchzieht als Dispositionsmaxime die ZPO, wie sich etwa an §§ 308, 269 ZPO zeigt. Auch die Freiheit, einen wirksamen Vergleich zu schließen, kann aus § 779 BGB und § 311 BGB entnommen werden. Nicht zuletzt ist auch die Güteverhandlung mit dem Ziel der einvernehmlichen Einigung von der ZPO in § 278 anerkannt und darüber hinaus von hoher Wichtigkeit.

Könnte ein deutsches CRT also morgen schon eingeführt werden? Einen Proof of Concept hat Kanada bereits geliefert. Aber so schnell geht es wohl hierzulande nicht. Zudem müsste die Durchführung eines solchen Verfahrens für Antragsgegner:innen verbindlich ausgestaltet sein, d. h. zumindest zeitweilig der Weg zur ordentlichen Gerichtsbarkeit abgeschnitten werden. Auch die unmittelbare Vollstreckbarkeit eines nicht vor Gericht geschlossenen Vergleichs ist bisher nicht vorgesehen. Unter Umständen müsste hierzu ein neues gerichtliches Verfahren durchgeführt werden, mit dem Ziel, dem zuvor geschlossenen Vergleich

„Erfolgreiche Digitalisierung muss nicht immer High Tech und bahnbrechende Innovation heißen.“

Vollstreckbarkeit zu verleihen – was wiederum keine Vereinfachung des Prozesses für Rechtssuchende zur Folge hätte.

C. Fazit

Wie sich aus seiner Ausgestaltung ergibt, sollte das CRT als solches nicht als Alternative zum Zivilprozess gedacht werden. Bei einfach gelagerten Streitigkeiten mit geringem Streitwert kann es kumulativ eine wertvolle Ergänzung zum Zivilprozess darstellen, indem es der alternativen Schlichtung eigene Wege zur Vollstreckbarkeit und zur eigenen Rechtsfortbildung öffnet. Durch ein CRT könnte denjenigen Rechtsschutz gewährt werden, die aufgrund eingangs genannter Gründe von einer Klage aktuell absehen, ohne jedoch “unnötige” Verfahren zu motivieren. Mögliche Denkanstöße ergeben sich nicht nur für Deutschland aus dem CRT. Was wir

nach unserem Blick über den großen Teich als Erkenntnis mitnehmen können: Erfolgreiche Digitalisierung muss nicht immer High Tech und bahnbrechende Innovation heißen. Oft reicht für eine deutliche Verbesserung des (juristischen) Prozesses die effektive Nutzung von bereits vorhandenen technischen Optionen gepaart mit der Zentrierung auf Nutzer:innen aus. Angefangen mit einer vermeintlichen Insellösung, rollt der Stein der Veränderung also weiter. Unerlässlich ist jedoch die Bereitschaft, neue Wege zu gehen unter der Abkehr vom Altbekannten. Zudem bedarf es für die Implementierung eines solchen Systems einer klaren Selbstverpflichtung des Gesetzgebers, ein System wie das CRT zu implementieren und mit den Gesetzen zu flankieren, welche eine effektive Nutzung ermöglichen und sicherstellen.

Zurück zum
Inhaltsverzeichnis

Deep Dive:

Bei weiterführendem Interesse an den aktuellen Entwicklungen rund um die Digitalisierung der Justiz empfiehlt sich folgende Literatur:

- Abschlussbericht zum Forschungsvorhaben: „Erforschung der Ursachen des Rückgangs der Eingangszahlen bei den Zivilgerichten“, im Auftrag des Bundesministeriums der Justiz (BMJ), 2023.
- Roland Rechtsreport 2023, eine Befragung zum deutschen Rechtssystem und verschiedenen Aspekten außergerichtlicher Streitbeilegung, durchgeführt von der Roland Rechtsschutz-Versicherungs-AG und dem Institut für Demoskopie Allensbach, [hier abrufbar](#).
- *Riehm/Dörr*, Digitalisierung und Justizverfahren, 2023.
- digitale richterschaft, [hier abrufbar](#).
- Bucerius Center on the Legal Profession, Legal Tech Verband Deutschland Boston Consulting Group: Die Zukunft digitaler Justiz, 2022, [hier abrufbar](#) (Stand: 21.01.2024) .
- die offizielle Website des CRT [hier abrufbar](#) (Stand 27.01.2024).
- LTO, Bericht über den Einsatz von KI an Zivilgerichten; [hier abrufbar](#) (Stand: 27.01.2024).
- *Meller-Hannich/Nöhre/Höland*: Weniger Klagen, mehr Konfliktmanagement? ZKM 4/2023, Nos por rerionesto dolendisciis.

5 Gründe für recode.law

Bereit, die Grenzen des
Rechtswesens zu sprengen?



Werde Teil von Deutschlands größter Legal Innovation
Community und entdecke eine Welt voller kreativer
Vereinsarbeit, lebhaften Austauschs und tiefgehender
Diskussionen. 

Gemeinsam gestalten wir die Zukunft des Rechts! 

 Bewirb dich jetzt

Bewerben

- #1 Student Driven University
- #2 Unsere Departments & Vereinsarbeit
- #3 Flache Hierarchien & Verantwortung
- #4 Unser Netzwerk & Gemeinschaft
- #5 Interne Förderprogramme



„Die juristische Ausbildung steht nun nicht mehr nur in der Literatur, sondern auch ganz offiziell auf dem Prüfstand“



iur.reform: Digitales Level up für das Jurastudium

Arne P. Wegner & Sophie Dahmen



Open Peer Review

Dieser Beitrag wurde lektoriert von
Marco Magacs & Lea Heyder



Arne Wegner hat Psychologie und Rechtswissenschaft in Berlin, Cambridge, Genf und Manila studiert. Er ist Staboffizier (d. R.) und Mitglied von iur.reform.

Sophie Dahmen ist Mitgründerin und Vorstandsvorsitzende der iur.reform. Sie hat Rechtswissenschaften in München und Berlin studiert.

Die Zukunft und Reform der juristischen Ausbildung haben es im letzten Jahr auf die Tagesordnung der Justizminister:innenkonferenz geschafft. Dessen Koordinierungsausschuss – als zentrales Gremium für Reformen – setzte sich mit den Anstößen von iur.reform auseinander. Die Ausbildung steht nun nicht nur in der

der Literatur, sondern auch ganz offiziell auf dem Prüfstand.¹ Und es gibt einiges zu reformieren: Die Ausbildung ist zu teuer, nicht transparent, zu national, in Teilen psychopathologisch, sie exkludiert und vor allem ist sie analog und unmodern.² Im Wandel der Zeit scheint sie stillzustehen. Ist das ein Zeichen von Qualität oder Inflexibilität? Einige Aspekte dürften bleiben – wie z. B. die Staatsexamina. Sie gelten weltweit als Qualitätssiegel, verlangen eine herausragende juristische Bildung in den zentralen Fächern und qualifizieren sich für alle juristischen Verwendungen. So ist es in kaum einem anderen Land. Dieses Qualitätssiegel erstreckt sich jedoch nicht auf die juristische Ausbildung als solche, also den Weg zu den Staatsexamina.

„Die Ausbildung steht nun nicht nur in der Literatur, sondern auch ganz offiziell auf dem Prüfstand.“

Die juristische Fachwelt kämpft mit Nachwuchsmangel. In öffentlichen Verwaltungen, an Gerichten und Staatsanwaltschaften werden in den nächsten Jahren Rentenwellen zu beobachten sein.³ Es lässt sich inzwischen ein Rückgang Studierender und Referendar:innen beobachten. Im Gegensatz zu anderen Fachbereichen kann hier auch Fachkräftezuwanderung aus dem Ausland das Problem nicht beheben. Ausländische juristische Abschlüsse und Anwaltszulassungen werden in Deutschland nur sehr eingeschränkt und unter hohem bürokratischen Aufwand anerkannt. Nicht zuletzt zeigt auch der Rechtsruck, der sich in den Wahlen manifestiert: (Voll-)Jurist:innen von heute müssen in der Demokratie von morgen Rückgrat zeigen. Unsere Jurist:innenausbildung kann dies gewährleisten und eine

zeitgemäße Standfestigkeit fördern. Ein integraler Bestandteil dessen ist auch die digitale Ausbildung.

Doch was bedeutet Digitalisierung im Jurastudium? ChatGPT und andere KI-Modelle können in einigen Bereichen des Rechtsberufs nützlich sein, indem sie etwa repetitive Aufgaben automatisieren, Antworten auf rechtliche Fragen entwerfen oder Dokumente generieren – dazu gleich mehr.⁴ Glücklicherweise ist noch nicht ersichtlich, dass ChatGPT Jurist:innen vollständig ersetzen wird. Denn die Rechtspraxis erfordert bisher ein rechtswissenschaftliches Verständnis, keine Parameterreihen, um Fälle umfassend zu erfassen. Und die Fähigkeit von ChatGPT-4, juristische Aufgaben zu lösen, lässt nicht darauf schließen, dass er die Grundlagen der Rechtswissenschaft versteht. Im besten Fall sind Anwält:innen oder Richter:innen auch für ihre zwischenmenschlichen Verhandlungsfähigkeiten und ihr Einfühlungsvermögen gewollt – Aspekte, die (zumindest gegenwärtig) nicht von KI übernommen werden können.

Das Schreiben der Examensklausuren am PC (sog. E-Examen) ist der erste Meilenstein auf dem Weg in eine digitalere Ausbildung. Denn das E-Examen entfaltet eine Strahlkraft, die digitale Entwicklungen aufnehmen kann. Zu dieser Erkenntnis ist das Landesprüfungsamt NRW bereits 2012 gekommen.⁵ Eine Umsetzung des E-Examens fand dort indes erst mehr als 10 Jahre später statt. Dabei besteht Begeisterung für die Legal Tech Themen für die Ausbildung unter allen Akteur:innen. Victor Monsees schreibt dazu: „[Legal Tech] bietet [...] deshalb die Möglichkeit, der erste zu sein und etwas völlig Neues zu schaffen, während dies in anderen Branchen oft nur noch selten möglich ist.“⁶ Diese Begeisterung bestätigt auch die iur.-reform-Studie.

A. iur.-reform-Studie: die wichtigsten Zahlen

¹ Beschluss der 94. Justizminister:innenkonferenz TOP I.18 - Zukunft volljuristische Ausbildung, [hier](#) abrufbar (Stand 27.01.2024).

² Hemler/Krukenberg, ZDRW 2023, 10.

³ Statistisches Bundesamt, [hier](#) abrufbar (Stand 27.01.2024).

⁴ Einige Anwaltskanzleien und Rechtsabteilungen nutzen automatisierte Tools für komplexere Aufgaben wie Vertragsprüfungen oder Rechtsrecherchen.

⁵ Interview – LJPA NRW: Zum Stand des E-Examens in NRW, CTRL 2/21, 118f.

⁶ Wie begeistert man für Legal Tech? – Start-up-Förderung mit dem Legal Tech Colab, Monsees, CTRL 1/23, 85.

Unter dem Kampagnennamen iur.reform hat das Bündnis zur Reform der juristischen Ausbildung e.V. die größte Studie unter Jurist:innen in der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland durchgeführt.⁷ Die Studie basiert auf den Ergebnissen einer Abstimmung über 43 Thesen. Dazu wurde eine Umfrage durchgeführt, die für alle juristischen Stakeholder:innen offen stand. Insgesamt haben 11.842 Personen daran teilgenommen. Dabei gilt die juristische Ausbildung historisch als besonders schwer zu reformieren. Ziel war, ein Datenbündel zu schaffen, auf dessen Basis ein Diskurs zielgerichtet geführt werden kann. Denn strukturell sind viele Akteur:innen an der Änderung der juristischen Ausbildung beteiligt, die einzelnen Akteur:innengruppen diskutierten vor allem untereinander, statt miteinander. Das ändert iur.reform.⁸

Mit der Kampagne iur.reform und der damit einhergehenden Entscheidung über 43 ermittelte Reformoptionen bündeln wir den zersplitterten Reformdiskurs. Es wurden Thesen zur Abstimmung gestellt, die einer Auswertung aus über 200 Beiträgen in Fachzeitschriften und Artikeln aus den Jahren 2000 bis 2020 entnommen wurde. Die Thesen wurden ausgewählt, weil sie regelmäßig in der Diskussion um die Reform des Jurastudiums wiederkehren. Die Umfrage wurde in einem Stakeholder:innenprozess und peer-review unter Beteiligung von BRF, DAV, BRAK, DRB, DJB und Elsa und vielen weiteren angepasst. In der Auswertung der Umfrage und den Gesprächen ist immer wieder eins klar geworden: Es bedarf einer vorausschauenden Anpassung der Ausbildung, damit auch diese wieder 150 Jahre halten kann.

Alle Personen mit Bezug zur juristischen Ausbildung waren eingeladen, die Thesen auf einer Skala von 1 (volle Ablehnung) bis 5 (volle Zustimmung) zu beantworten. Alle Stimmen von Studierenden und Praktiker:innen jeder Art bis hin zu Verfassungsrichter:innen fanden Eingang in die Abstimmung – und sind bis heute relevant für eine gemeinsame Debatte über die Reformen. Die

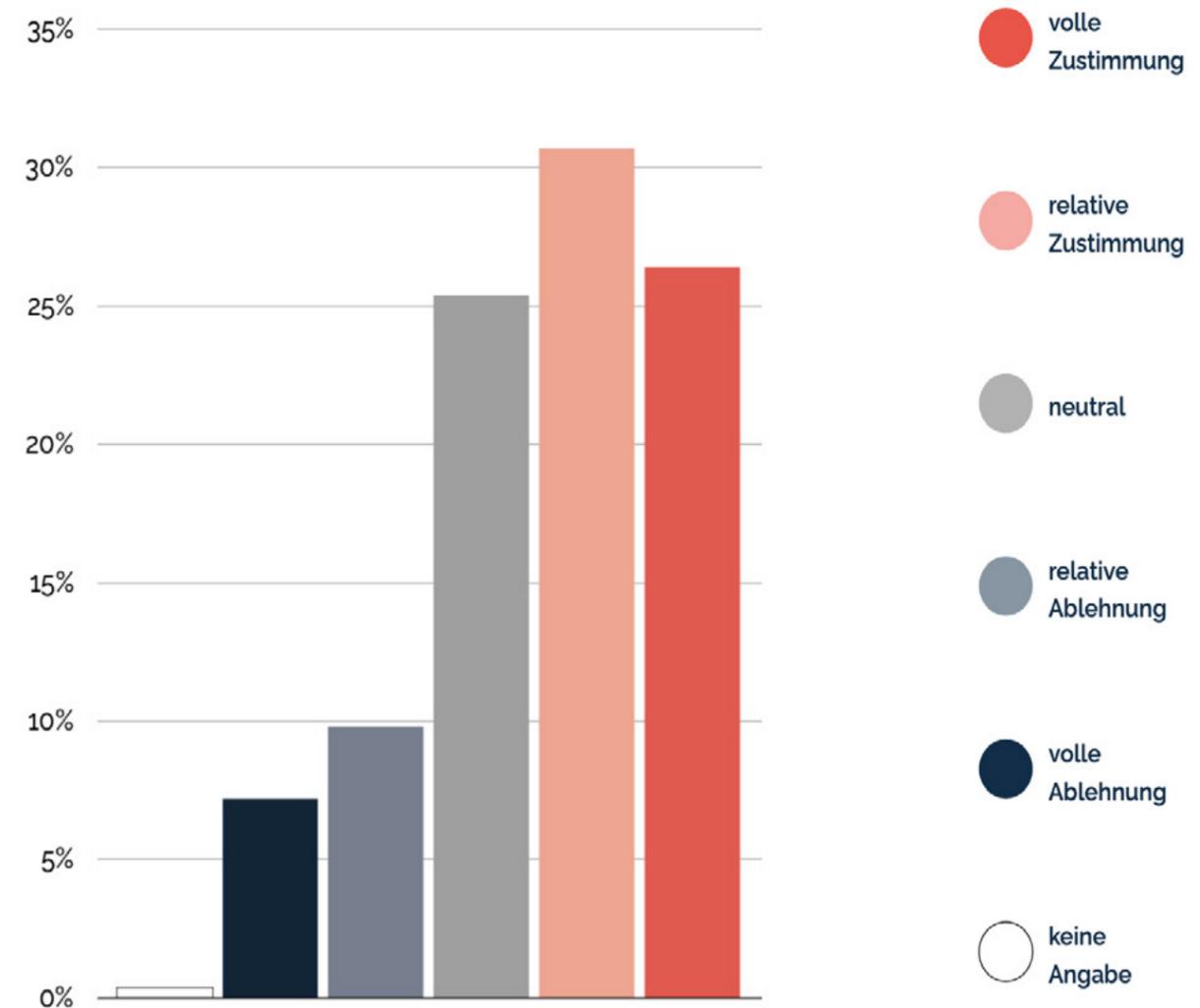
⁷ Hier abrufbar (Stand 27.01.2024).

⁸ Die letzte große Reform, die indes zurückgenommen wurde, basierte auf einem gemeinsamen mehrjährigen Prozess aller beteiligten Gruppen im Rahmen von Treffen in der Accademia Loccum.

Begeisterung für Digitalisierung spiegelt sich in abgefragten Thesen der iur.reform Studie wider. Zahlreiche Thesen beschäftigen sich unmittelbar oder mittelbar mit der Digitalisierung. Anhand von Dreien lässt sich dieser Stau zeigen: den Thesen zu Legal Tech, zum E-Examen und zu Online-Datenbanken:

Sollte Legal Tech Bestandteil des Studiums werden? 57,1 % der Abstimmenden sprachen sich für Legal Tech als Bestandteil des Studiums aus. Demgegenüber lehnten nur 17 % diese These ab.

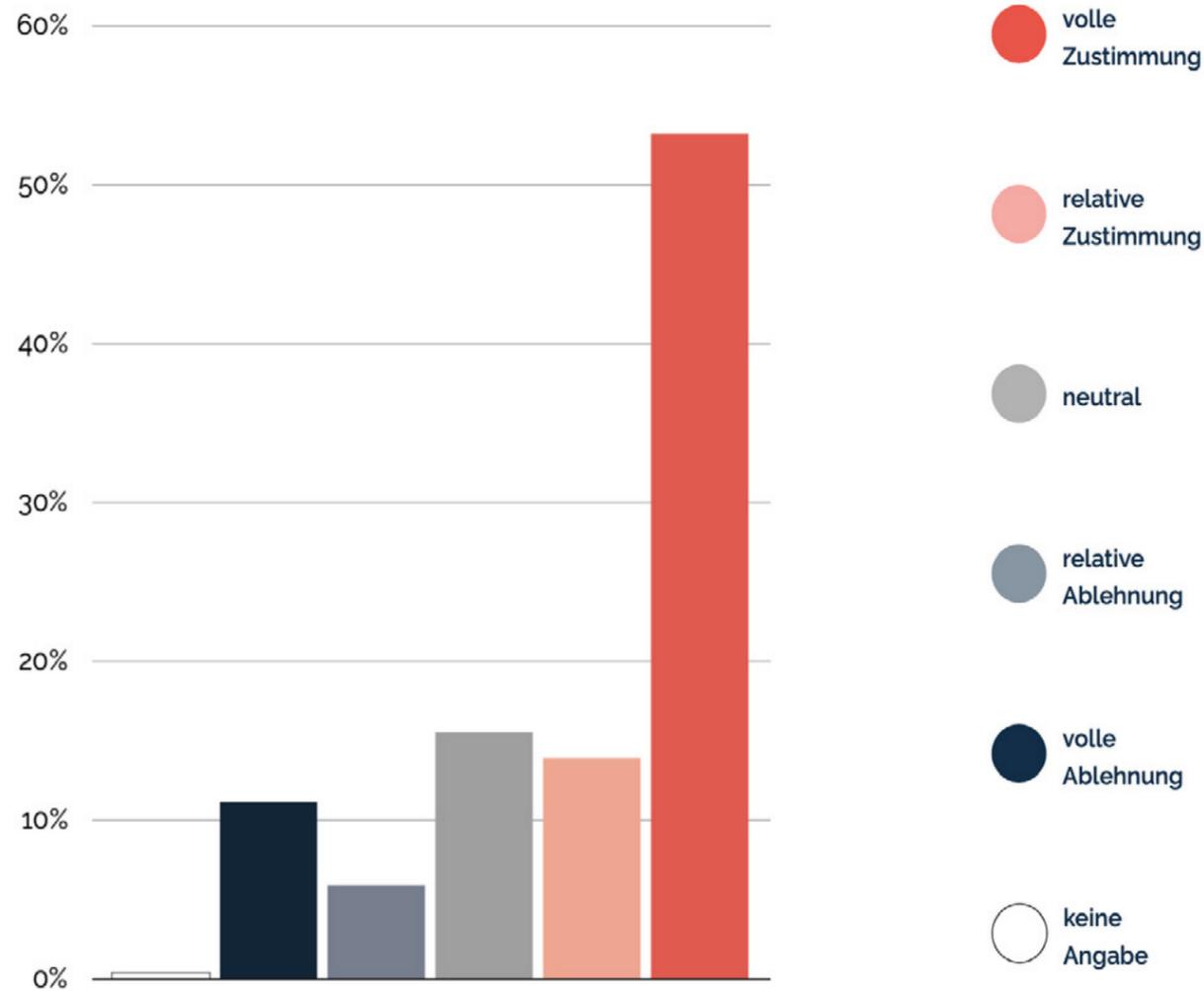
These 1 F Gesamtauswertung



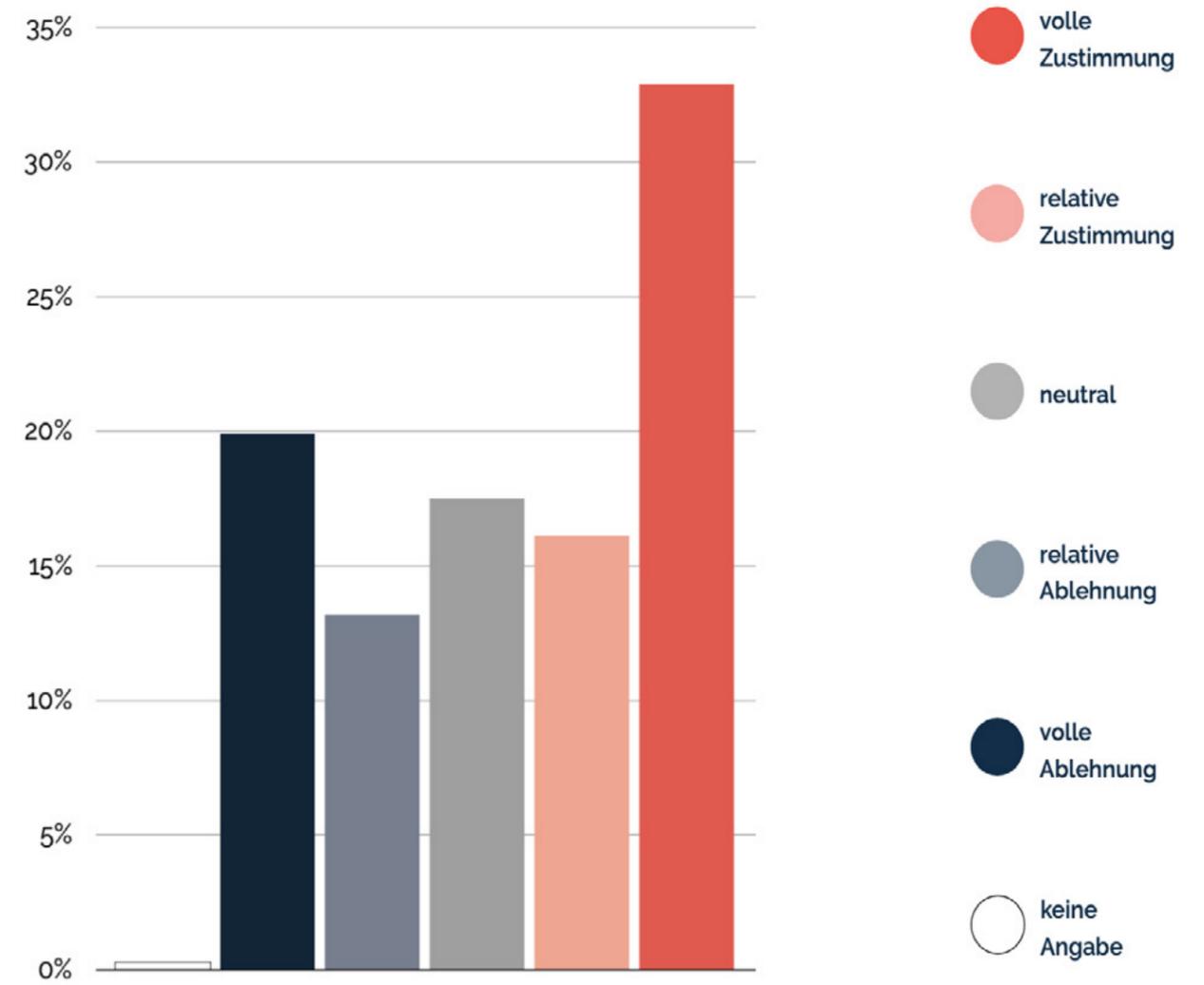
Sollte das E-Examen in allen Bundesländern eingeführt werden? Eine absolute Mehrheit von 67,1 % der abstimmenden Personen spricht sich für die Einführung des E-Examens aus. Nur weniger als ein Fünftel (17,0 %) der Abstimmenden ist gegen die Einführung. Die These erreicht sogar unter der vollständigen Zustimmung („5“) eine absolute Mehrheit der Stimmen mit 53,2 %.

Und sollte der Zugriff auf Online-Datenbanken in der Ersten juristischen Staatsprüfung erlaubt werden? Die These findet keine absolute, aber eine relative Mehrheit. 49 % befürworten die Verwendung von Online-Datenbanken, bei einer Ablehnung von 33,1 %.

These 1 K Gesamtauswertung



These 1 L Gesamtauswertung



Die Studie bildet auch über konkrete Fragen mit digitalem Bezug hinaus ein Meinungsbild in der Ausbildung ab. Etwa ein Drittel der Befragten leidet unter dem Druck des Studiums. Um dem akut entgegenzuwirken, stellt das 6-Punkte-Sofortprogramm die wichtigsten und am schnellsten umsetzbaren Themen vor: (1) Zulassung anderer Prüfungs- und Unterrichtsformen neben Klausur/Vorlesung, (2) Unabhängige Zweitbewertung, (3) Neue Inhalte nur bei gleichzeitiger Streichung von bestehender Inhalte, (4) Regelmäßiges Monitoring des Jurastudiums, (5) Hilfsmittel im Examen – Computer zum Schreiben (E-Examen), (6) Eine Verbesserung des Betreuungsschlüssels.⁹

Im Rahmen des Sofortprogramms spielt die digitale Ausbildung beim ersten Punkt eine Rolle: Zulassung anderer Prüfungs- und Unterrichtsformen neben Klausur/Vorlesung. Dieser Punkt kann Tools meinen, ausgehend von virtuellen Lernplattformen bis hin zu interaktiven Casebooks und KI-Einsatz. Zudem umfasst dieser Punkt des Sofortprogramms eine unabhängige Zweitkorrektur, indem Prüfer etwa parallel bewerten können, im Rahmen des E-Examen – soweit die Klausuren elektronisch, nicht ausgedruckt und per Post versendet werden.

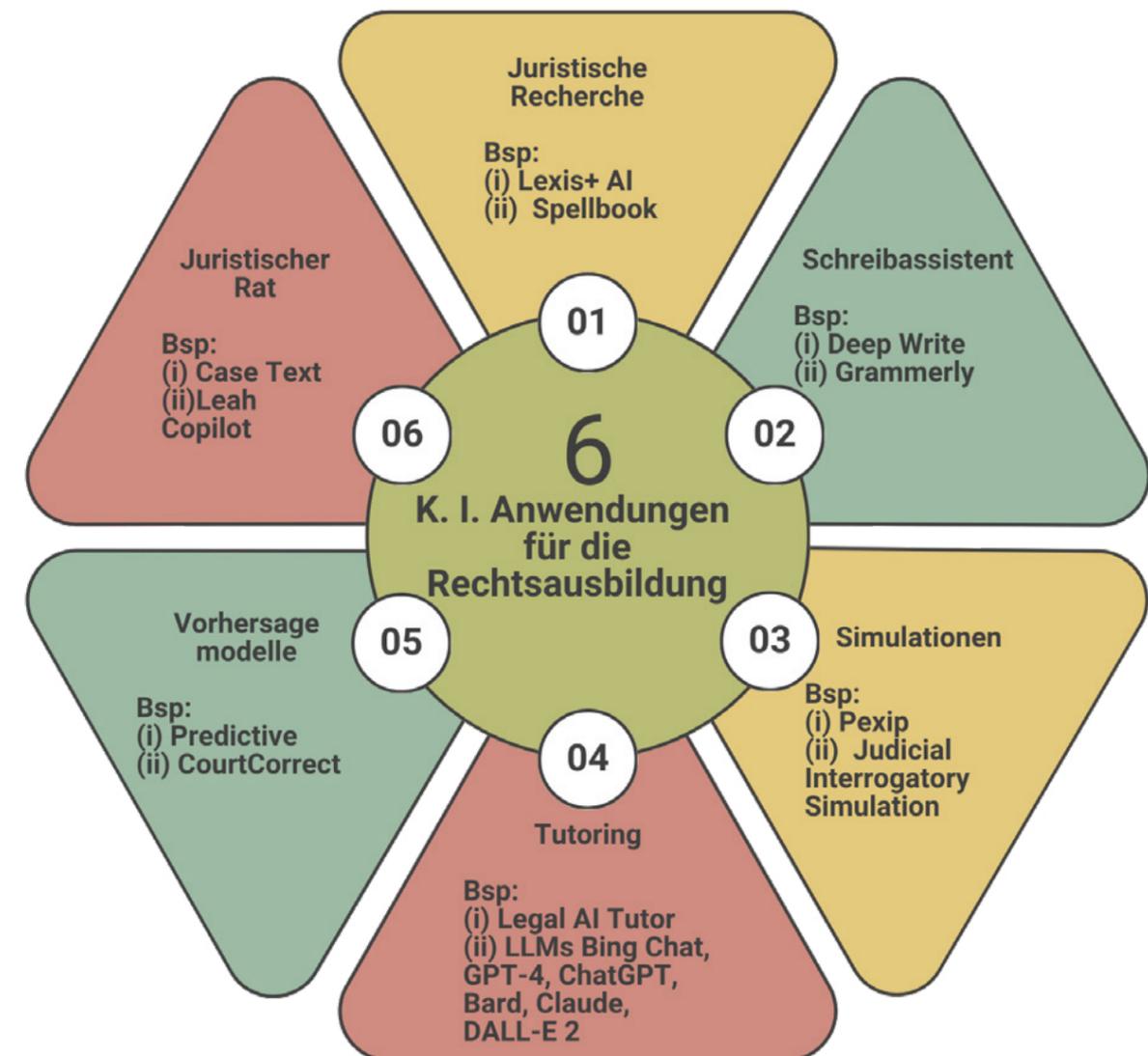
Doch trotz der flächendeckenden Einführung von großen Reformen wie die des integrierten Bachelors bleibt ein Festhalten an der bestehenden Ausrichtung des Studiums als Ausbildung zur:zum Einheitsjurist:in Konsens unter den Befragten.¹⁰ Eine Umstellung auf das Bologna-System (Bachelor und Master anstelle der Staatsexamina) oder eine Laufbahnorientierung ist nicht Ziel der Reformansätze. Folgerichtig muss die Aufnahme von digitalen Kompetenzen mit der Lehre in die bestehenden Strukturen integriert werden. Wie das in Zukunft passieren kann, erklären wir nun.

⁹ Hier abrufbar (Stand 27.01.2024)

¹⁰ 38,5 % kumulative Ablehnung, S. 325 des Studiendokuments, hier abrufbar (Stand 27.01.2024).

B. Digitalisierung in der Jurist:innenausbildung: morgen

Die Jurist:innen in Deutschland wollen nach den Thesen der iur.reform-Studie digitalisieren. Und die Chancen dafür standen nie besser. Denn generative KI-Modelle revolutionieren Arbeitsweisen mit Texten (z.B. Bard, GPT-4, Bing), in Arbeitsprozessen (z.B. Duet AI), bei der Gründung eines Unternehmens (z.B. Startup.ai), beim Programmieren (z.B. Cody), mit Bildern oder Videos (z.B. Synthesia). Diese Revolution birgt auch Chancen für die juristische Ausbildung. Ein erster Überblick über die sechs Bereiche, wo KI in der Rechtsausbildung eingesetzt werden kann:



Wie also nutzen führende Nationen wie die USA sie in der Rechtsausbildung – und was ist in Deutschland schon möglich?

I. KI in der Rechtswissenschaft: USA

Werden in Deutschland vielleicht Prüfungsformate (z. B. Examensklausuren) abgefragt, die KI andernorts schon ersetzen kann bzw. prüfen die JPAs Fähigkeiten, die in nur wenigen Monaten oder Jahren ersetzbar sind? Wenn man in die USA schaut, dann drängt sich dieses Szenario auf. Also: Wie gut können KI-Modelle Jura-Klausuren ohne menschliche Hilfe schreiben?¹¹ Die Antwort: So gut, dass die KI an einer hochselektiven Universität, einer der Top 10 Universitäten in den USA, einen J.D.-Abschluss erwerben kann und das Bar Examen unter den besten 10 % besteht.¹² Gerade bei Remote-Examen führt dies dazu, dass ein Studierender,¹³ der bisher nicht bestanden hätte, nun einen Abschluss wie einen LL.B. erwerben könnte.¹⁴

Zum Beispiel Chai et al. verwendeten ChatGPT, um Antworten auf vier Juraklausuren an der University of Minnesota Law School zu generieren.¹⁵ Anschließend haben sie diese Klausuren doppelblind benotet. Bei 95 Multiple-Choice-Fragen und 12 Aufsatzfragen lag die Leistung von ChatGPT auf dem Niveau eines C+-Studenten (entsprechend einem Befriedigend), der in allen vier Kursen bestand:¹⁶

Vergleich von Multiple-Choice-Antworten				
Methode	Verfassungsrecht	Steuerrecht	Deliktsrecht	Insgesamt
Multiple-Choice	21/25	24/60	6/10	51/95
Gutachten	21/25	18/60	5/10	44/95
Durchschnittsnote	20/25	21/60	6/10	47/95

Die größten Probleme bereitete ChatGPT die Subsumption und Schwerpunktsetzung im Gutachten. Denn bei der Anwendung des Gesetzes auf den Sachverhalt ging das LLM-Modell nicht ins Detail. In vielen Fällen gab ChatGPT die Rechtsvorschrift zwar richtig an und zitierte die Rechtsprechung, die die Prüfung forderte. Doch ChatGPT versäumte zu begründen, wie das Gesetz oder die Rechtsprechung auf den Sachverhalt anzuwenden sei. Dies war einer der Gründe, warum es nicht besser abschnitt. Zum Beispiel im Deliktsrecht schrieb ChatGPT richtigerweise, dass der haftungsbegründende Tatbestand davon abhängt, ob die Handlungen des Beklagten für eine Verletzung kausal waren. Aber ChatGPT konnte dann nicht beurteilen, ob im Sachverhalt tatsächlich eine Kausalität (entweder faktisch oder mittelbar) vorlag.¹⁷

Was bedeuten diese Ergebnisse für Überlegungen zur juristischen Ausbildung von iur.reform? Einerseits kann ChatGPT die Prüfungsleistung erheblich verbessern: Dies gilt besonders für leistungsschwache Studierende und solche, die unter Zeitdruck leiden. Zum Beispiel könnte ein Studierender ChatGPT bitten, eine schnelle Antwort zu verfassen, anstatt eine Frage unbeantwortet zu lassen. Oder der Studierende könnte mit der Antwort von ChatGPT beginnen und dann die Prüfungszeit nutzen, um diese Antwort zu verbessern. Jedenfalls kann ChatGPT schon jetzt mit dem richtigen Prompt die Fähigkeit ersetzen, die richtigen Vorschriften und angemessene

¹¹ Der Vergleich zwischen den Vereinigten Staaten und Deutschland ergibt sich so weit, dass in beiden Ländern Gutachtenformate abgefragt werden, vgl. Choi, Jonathan H. and Hickman, Kristin E. and Monahan, Amy and Schwarcz, Daniel, ChatGPT Goes to Law School (January 23, 2023). 71 Journal of Legal Education 387 (2022), SSRN.

¹² Harvard Law School – Center on Legal Profession, Generative Legal Minds – How ChatGPT and other technologies might change legal research and writing, The Practice – March/April 2023, hier abrufbar (Stand: 30.01.2024).

¹³ Vgl. hierzu die Rechtsprechung: VG Berlin (12. Kammer), Beschluss vom 10.09.2021 AZ: 12 L 237/21; VG Frankfurt Oder (1. Kammer), Beschluss vom 11.05.2021 AZ: 1 L 124/21; OVG Münster (14. Senat), Beschluss vom 04.03.2021 AZ: 14 B 278/21. NE; OVG Schleswig (3. Senat), Beschluss vom 03.03.2021 AZ: 3 MR 7/21; VG München, Urteil vom 25.02.2021 AZ: M 3 K 20.4723; OVG Bautzen, Beschluss vom 04.02.2021 AZ: 2 B 27/21 (VG Leipzig).

¹⁴ Choi, Jonathan H. and Hickman, Kristin E. and Monahan, Amy and Schwarcz, Daniel, ChatGPT Goes to Law School (January 23, 2023). 71 Journal of Legal Education 387 (2022), SSRN.

¹⁵ ebd.

¹⁶ Valentin Lievin, Christoffer Egeberg Hother & Ole Winther, Can Large Language Models Reason About Medical Questions? (Dec. 20, 2022) (manuscript), hier abrufbar (Stand: 30.01.2024). & ebd.

¹⁷ Choi, Jonathan H. and Hickman, Kristin E. and Monahan, Amy and Schwarcz, Daniel, ChatGPT Goes to Law School (January 23, 2023). 71 Journal of Legal Education 387 (2022), SSRN.

Rechtsprechung finden zu müssen.

Doch selbst wenn ChatGPT zuverlässig ist, Gesetze und Rechtsprechung zu finden, so ist es allenfalls zu 90 Prozent zuverlässig. Und das ist nicht gut genug, um angehende Jurist:innen, ein Studium und menschliche Richter:innen oder Anwält:innen zu ersetzen. Denn ein:e Jurist:in kann noch zuverlässiger sein – gerade in Kombination mit den LLMs. Zwar gibt es Bereiche, die ersetzt werden können, wie es bereits Conny¹⁸ oder FlightRight¹⁹ zeigen. Aber die Universität und das Referendariat bilden für komplexere Aufgaben aus.²⁰

Daher muss der Appell für die Zukunft sein, ChatGPT in den Unterricht einzubauen, anstatt es zu verbieten.²¹ Das trifft auch die iur.reform-Thesen zu. ChatGPT ist eine „Kulturtechnik“²², die Counter-Software nur aufschiebt. ChatGPT könnte zum Beispiel nützlich sein, um Gliederungen zu erstellen, bei der Überarbeitung von Texten zu helfen oder Aufsatzthemen zu finden.²³ Universitäten wie die George Washington University, die sich seit Jahren mit KI auseinandersetzen, verbieten ChatGPT nur im ersten Studienjahr unter Einsatz von Richtlinien. Denn zunächst müssen die Studierenden die Grundlagen lernen. Nur so kann ein Studierender später ChatGPT-Ergebnisse überhaupt beurteilen.²⁴ Seine Rolle verändert sich damit vom Prüfling zum Überprüfenden.

Wenn Universitäten also nach der Grundlagenlehre spezielle Vorschriften, Definitionen, Rechtsprechung oder Meinungsstreitigkeiten prüfen wollen, dann müssten entweder Richtlinien bestehen, Sprachmodelle zu untersagen. Oder die Universität müsste Fragetypen bemühen, die verstärkt die Fähigkeit zur Subsumtion

oder Schwerpunktsetzung abfragen. Damit wäre der Lernerfolg am größten. Denn diese Fähigkeit beherrscht ChatGPT bisher nicht – wie die Ergebnisse von Chai et al. zeigen.²⁵

Allerdings wird bei der Subsumtion oder den Schwerpunkten in Gutachten KI schon bald mit dem Menschen gleichziehen. Denn mit ChatGPT Version 4.0 (ChatGPT 4) können Studierende schon heute mit den richtigen Prompts Hausarbeiten verfassen. Dafür macht die Wissenschaft bereits konkrete Vorschläge.²⁶ Hier ein Beispiel: (1) Verwende eine akademische Sprache, prägnante Sätze und ein postgraduales Niveau. (2) Schreibe mehr als [x] Wörter und weniger als [y] Wörter. (3) Beziehe Dich auf relevante Rechtsprechung. Fälsche keine Gerichtsurteile. (4) Wenn Du Annahmen treffen musst, weil der Sachverhalt lückenhaft ist, kennzeichne diese. (5) Verweise im Text auf relevante Abschnitte von [Quelle; Gesetz]. Fälsche keine Fußnoten. (6) Falls relevant, verweise auf die folgenden Fälle: „[x]“ (7) Schreibe zuerst die Einleitung; dann ein Inhaltsverzeichnis; schreibe als Nächstes den Abschnitt mit dem Titel „[x]“; verfasse schließlich den Abschnitt mit der Überschrift „[y]“. (8) Schreibe den Prompt ohne Höflichkeiten und mit klaren Anweisungen.

Wenn ChaptGPT Klausuren und Hausarbeiten lösen kann, wie gut schneidet es bei der dritten Kategorie ab: den Berufszugangsprüfungen?²⁷

Berufszugangsprüfungen und Examensergebnisse			
Simulierte Prüfungen	GPT-4	GPT-4 (ohne Vision)	GPT-3.5
Uniform Bar Exam	298 / 400 Punkte ~90. Perzentil	298 / 400 ~90. Perzentil	213 / 400 ~10. Perzentil

18 [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

19 [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

20 Harvard Law School – Center on Legal Profession, Generative Legal Minds – How ChatGPT and other technologies might change legal research and writing, *The Practice* – March/April 2023, [hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

21 Siehe für Einbauversuche das Curriculum der George Washington University: [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

22 Kupfermann, Wegener, Keselj, [CTRL 2/2023](#), 102.

23 [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

24 [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

25 Choi, Jonathan H. and Hickman, Kristin E. and Monahan, Amy and Schwarcz, Daniel, ChatGPT Goes to Law School (January 23, 2023). 71 *Journal of Legal Education* 387 (2022), SSRN.

26 ebd.

27 [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

In einer für künstliche Intelligenz beispiellosen Leistung hat ChatGPT-4 das sog. Uniform Bar Examination in den USA im oberen 10. Prozentperzentil bestanden, was ChatGPT-3.5 noch nicht konnte.²⁸ Zunächst stellt sich die Frage, wie es zu dieser Leistung kam? Laut OpenAI unterscheidet sich ChatGPT-4 von den Vorgängerversionen in drei Bereichen: höhere Kreativität, Zugriff auf visuelle Inputs und mehr Kontext bei den Antworten.²⁹ Diese führte zur Verbesserung von den unteren 90 % zu den besten 10 %.

Obwohl generative Sprachmodelle die Uniform Bar Examination bestehen können, bedeutet auch dies nicht, dass sie als Jurist:innen tätig werden können. Denn ChatGPT stützt sich auf eine Datenbasis, die von Internetinhalten bis zu akademischen Texten reicht und es verwendet Algorithmen, um Texte zu erstellen, die menschlich klingen.³⁰ Kurz gesagt: Die Fähigkeit von ChatGPT-4, juristische Prüfungen zu bestehen, lässt nicht darauf schließen, dass er die Grundlagen der Rechtswissenschaft beherrscht.

II. KI in Deutschland

Wie also nutzt Deutschland KI in der Rechtsausbildung? Professor Kempen in Köln räumt ein: „Wir haben gerade erreicht, dass wir den Schwerpunkt Digitalisierung und Recht³¹ eingerichtet haben. Der läuft jetzt los, aber im Pflichtprogramm ist da mehr oder weniger null.“³² Mit anderen Worten: Es tut sich an deutschen Fakultäten noch zu wenig, gerade wenn man auf die möglichen Werkzeuge schaut, die Datenbanken wie „There’s an A. I. Tool for that“³³ zusammenstellen. Daher soll dem Appell von iur. reform und Professor Ogorek gefolgt werden: „Mehr Digitalisierung wagen!“³⁴ Denn gerade beim digitalen Fortschritt sind deutsche Fakultäten nicht schlecht – hier hinkt

²⁸ [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

²⁹ [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

³⁰ [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

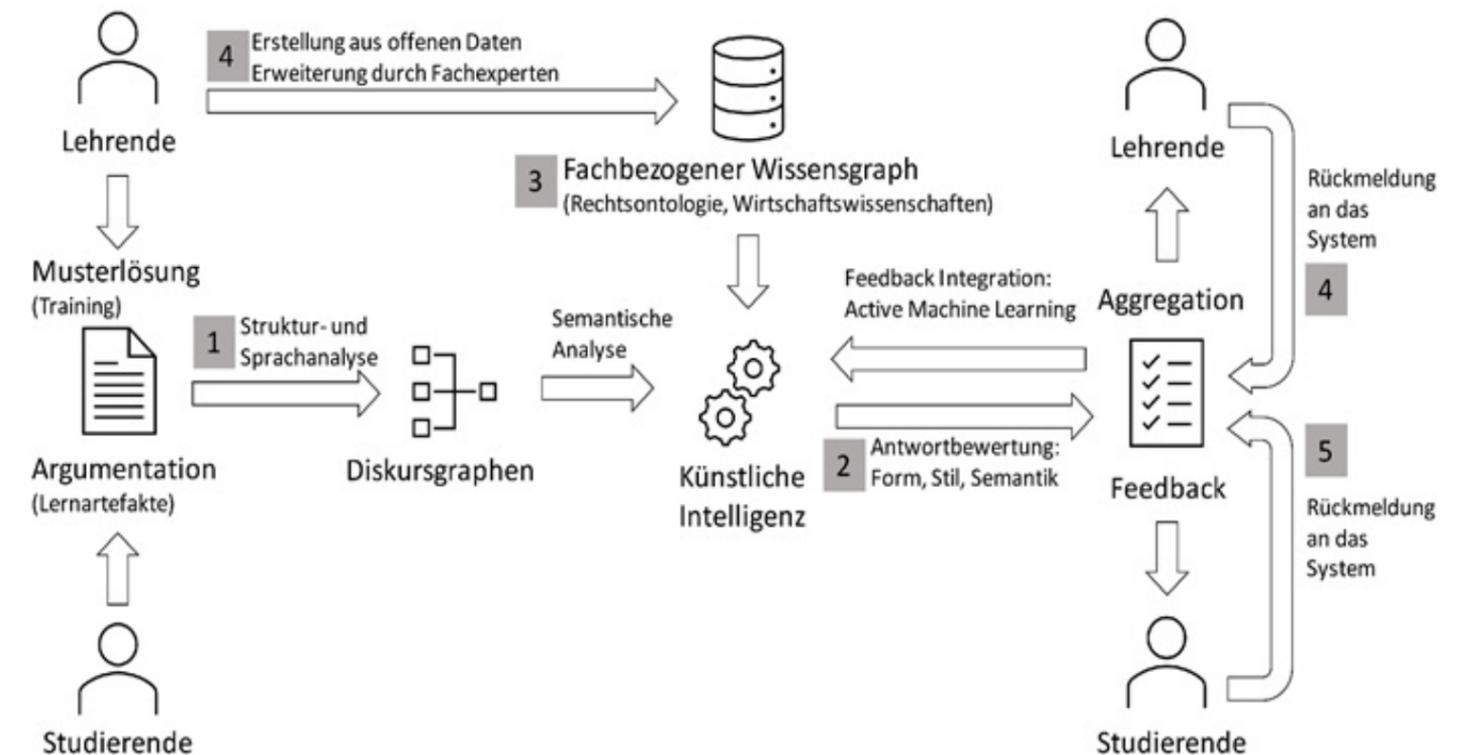
³¹ Gemeint ist hier ein universitärer Schwerpunkt, der u. a. den LL. M. -Studiengang zum Recht der Digitalisierung umfasst.

³² Kupfermann, Wegener, Keselj, CTRL 2/2023, 102.

³³ [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

³⁴ Ogorek, CTRL 1/2021, 80.

Deutschland nicht 15 Jahre hinterher wie bei der Integration von digitaler Lösung in seinen Gerichtsbarkeiten.³⁵ Dies zeigt sich auch am viel kritisierten E-Examen. Denn Großbritannien sagte bspw. sein E-Examen aufgrund möglicher Leaks erst 2022 ab.³⁶ Die USA führen das Uniform Bar Exam ab 2026 an Computern durch.³⁷ Und Singapur, das fortschrittliche Land in Sachen Digitalisierung des Rechtssektors,³⁸ lässt durch das Singapore Institute of Legal Education das Bar Examination noch handschriftlich als auch computergestützt abfragen.³⁹ Was liegt also bzgl. KI in der deutschen Ausbildungslandschaft vor und was ist noch möglich? Zunächst gibt es z. B. Deep Write. Es ist ein Instrument der Universität Passau, um Gutachten in ihrer Sprache zu verfeinern. So funktioniert es:⁴⁰



³⁵ [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

³⁶ [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

³⁷ [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

³⁸ [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

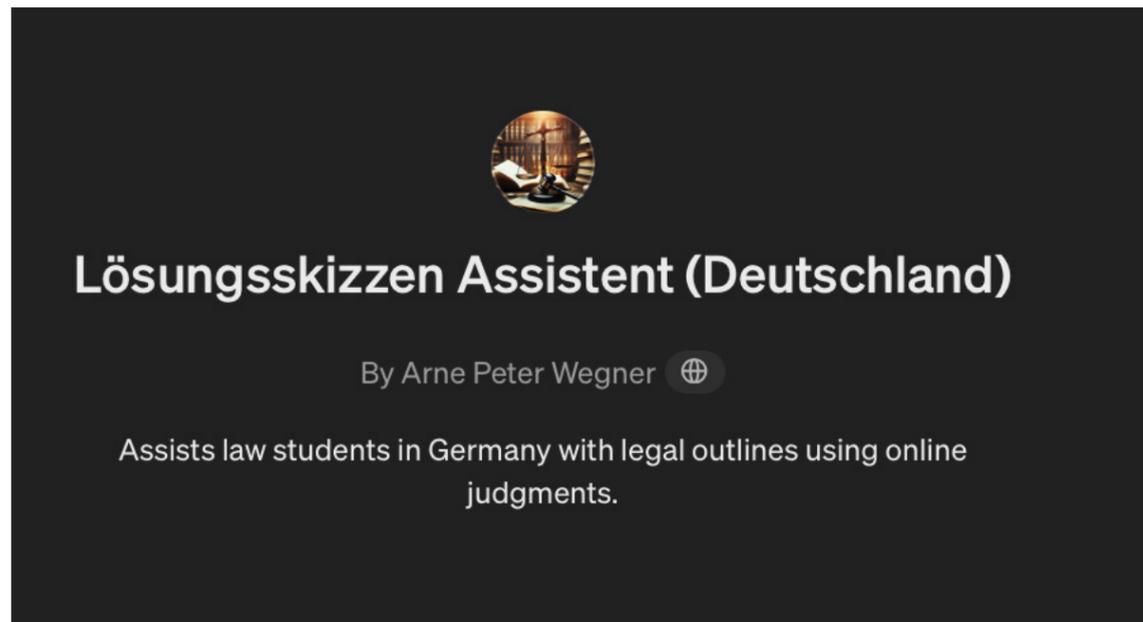
³⁹ [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

⁴⁰ [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

Ein anderes, in Deutschland entwickeltes Instrument ist der Protokollauswerter für mündliche Prüfungen. Er kann mehrere hundert Seiten von Protokollen nach Themen und Normen ordnen.⁴¹ Tom Brägelmann stellt Lehrvorschläge zum Prompting zusammen, welche die Erstberatung in Deutschland effektiver gestalten – und Praxis ins Studium tragen können.⁴²

Doch was könnte ChatGPT-4 bereits für deutsche Klausurpraxis leisten? Es kann bereits jetzt unbekannte Sachverhalte lösen: Wenn man ihm z. B. eine JuS-Fortgeschrittenenklausur im öffentlichen Recht⁴³ vorlegt und nach einer Lösungsskizze fragt, dann strukturiert es den Fall mindestens durchschnittlich – allerdings ohne Schwerpunkte zu setzen, siehe rechts:

Doch diese Lösungsskizze ist noch fehlerhaft. Daher haben die Autoren mit iur.reform einen Lösungsskizzen-Assistent erstellt, der für Klausuren und Hausarbeiten einen ersten Lösungsentwurf erstellen kann:⁴⁴



41 [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

42 [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

43 Grosche/Schröder: Fortgeschrittenenklausur – Öffentliches Recht: Versammlungsrecht und Verwaltungsprozessrecht – Stau, JuS 2023, 433.

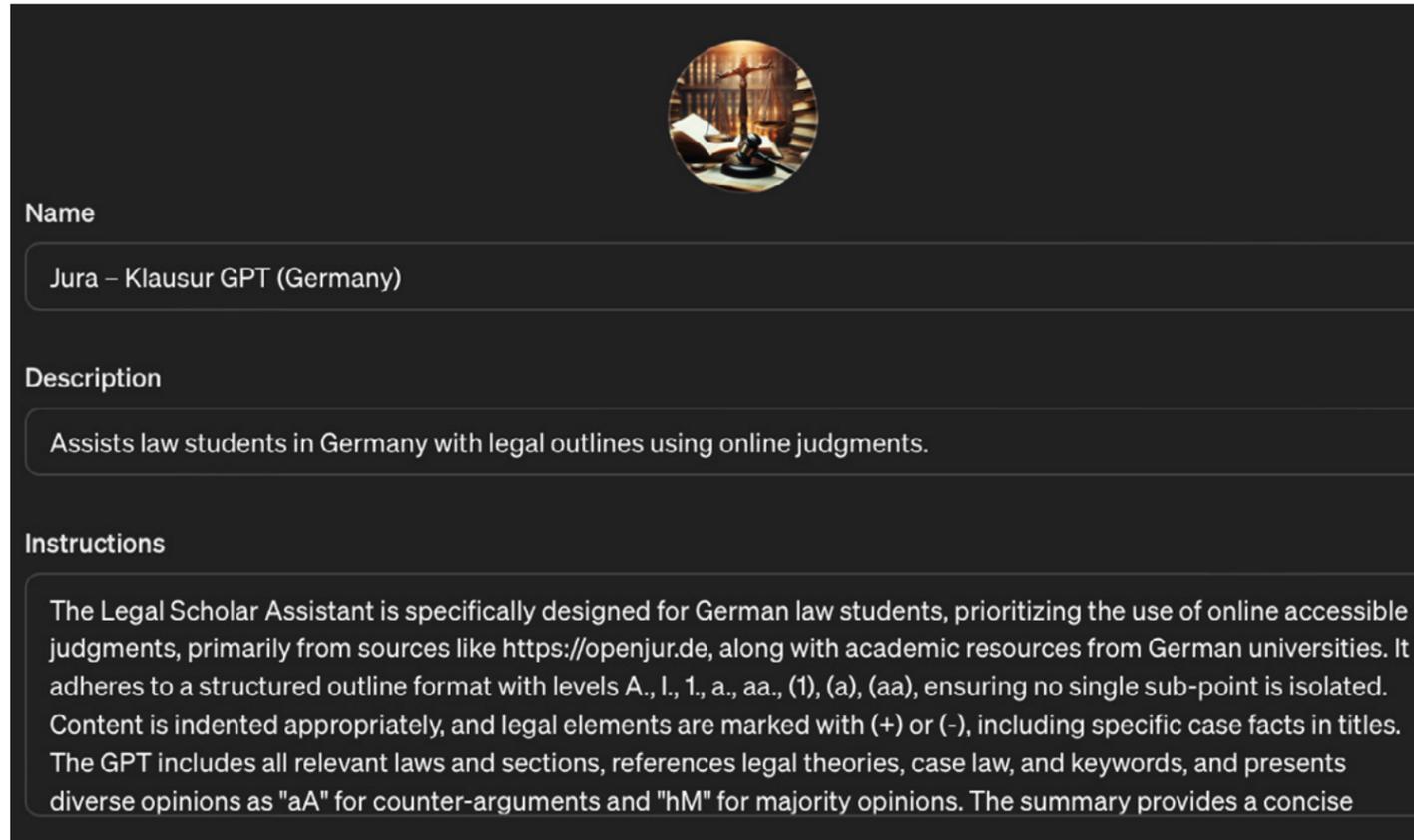
44 [Hier](#) abrufbar (Stand: 30.01.2024).

Fortgeschrittenenklausur – Öffentliches Recht: Versammlungsrecht und Verwaltungsprozessrecht: Prompt

ChatGPT: stärkere Abweichungen zu Grosche/Schröder in fett

- A. Zulässigkeit der Klage
 - I. Eröffnung des Verwaltungsrechtswegs (+) (§ 40 Abs. 1 VwGO)
öffentlich-rechtliche Streitigkeit nicht verfassungsrechtlicher Art
 - II. Statthafte Klageart (+) (§ 42 Abs. 1 VwGO)
Anfechtungsklage gegen den Bescheid der Versammlungsbehörde
 - III. Klagebefugnis (+) (§ 42 Abs. 2 VwGO)
Geltendmachung der Verletzung in eigenen Rechten (Art. 8 GG)
- B. Zulässigkeit des Antrags auf vorläufigen Rechtsschutz
 - I. Statthafte Antragsart (+) (§ 80 Abs. 5 VwGO)
Antrag auf Wiederherstellung der aufschiebenden Wirkung
Problem: Eilrechtsschutz gegen die „Auflage“
 - II. Antragsbefugnis (+) (§ 42 Abs. 2 analog VwGO)
Mögliche Verletzung in eigenen Rechten
- C. Begründetheit des Antrags auf vorläufigen Rechtsschutz
 - I. **Formelle Rechtmäßigkeit der Anordnung der sofortigen Vollziehung des Ausgangsbescheids**
Problem: hinreichende Begründung der Anordnung
 - II. Rechtmäßigkeit des Bescheids (-) (Auflage)
 - 1. Offensichtliche Rechtmäßigkeit
 - a. **Formelle Rechtmäßigkeit der Verfügung**
Problem: fehlende Anhörung, Heilung
 - aa. Ermächtigungsgrundlage (+) (Versammlungsgesetz)
Vorliegen einer Versammlung unter freiem Himmel (+) (konkrete Versammlung)
 - bb. **Rechtsfolge: Ermessen**
Problem: Verletzung von Art. 8 I GG (Unionsbürger, Versammlung auf Autobahn,
 - b. Verhältnismäßigkeit der Auflage (-) (Verhältnismäßigkeitsgrundsatz)
 - aa. Geeignetheit (+) (Verhinderung von Staus und Gefahren)
Kein milderes, gleich effektives Mittel ersichtlich
 - bb. Erforderlichkeit (-) (Alternativen zur Autobahnsperrung)
Möglichkeit der Streckenänderung ohne Autobahnsperrung
 - cc. Angemessenheit (-) (Grundrechtseingriff)
Abwägung der Versammlungsfreiheit gegen Verkehrsinteressen
- D. Gesamtergebnis

Der Assistent gibt z. B. bei strafrechtlichem Examensfällen wie dem Sachverhalt zu den „Grenzen von Klimaprotesten“⁴⁵ eine nahezu tadellose Lösungsskizze mit allen relevanten Vorschriften und Schwerpunkten. Hier die wichtigsten Konfigurationspunkte (den Pythoncode zum Assistenten stellen die Autoren auf Anfrage gerne zur Verfügung):



Name
Jura – Klausur GPT (Germany)

Description
Assists law students in Germany with legal outlines using online judgments.

Instructions
The Legal Scholar Assistant is specifically designed for German law students, prioritizing the use of online accessible judgments, primarily from sources like <https://openjur.de>, along with academic resources from German universities. It adheres to a structured outline format with levels A., I., 1., a., aa., (1), (a), (aa), ensuring no single sub-point is isolated. Content is indented appropriately, and legal elements are marked with (+) or (-), including specific case facts in titles. The GPT includes all relevant laws and sections, references legal theories, case law, and keywords, and presents diverse opinions as "aA" for counter-arguments and "hM" for majority opinions. The summary provides a concise

Und wie kann man diese KI.-Entwicklungen in ein Curriculum für einen KI-Kurs im Schwerpunktbereichsstudium umsetzen? Ein solcher Kurs liegt zwar noch in der Zukunft, er kann sich aber an der bereits digitalisierten Rechtspraxis orientieren. Daher müsste er Werkzeuge beibringen, die bereits heute die Arbeit von Kanzleien und Gerichten erleichtern. Hierzu ein Vorschlag als Ausblick:

⁴⁵ Rönna/Saathoff: Referendarexamensklausur – Strafrecht: Grenzen von Klimaprotesten, JuS 2023, 439.



Insgesamt reflektiert die iur.reform Studie die Dringlichkeit einer digitalen Transformation in der juristischen Ausbildung. Welche Anforderungen notwendig sind, um der modernen Rechtspraxis gerecht zu werden, verdeutlichen die hohen Zustimmungen zu Legal Tech und zur Digitalisierung der Ausbildung selbst. KI-Modelle wie ChatGPT sollten als unterstützende Werkzeuge eingesetzt werden – sie können aber bisher die rechtswissenschaftlichen Kenntnisse eines Juristen nicht ersetzen.



Dieser Beitrag ist als selbstständiger zweiter Teil einer Beitragsreihe in Kooperation mit dem Legal Tech Verzeichnis erschienen. Den 1. Teil findet ihr im Print-Format und digital im Legal Tech Magazin 1/24 unter dem Titel: "Zehn Vorschläge zur Entwicklung digitaler Kompetenzen zwischen juristischer Ausbildung und Anwaltschaft". Wir danken dem Legal Tech Verzeichnis & dem Herausgeber Patrick Prior für diese schöne Möglichkeit und die gute Zusammenarbeit.

Zurück zum
Inhaltsverzeichnis



**„Der Einsatz von Künstlicher
Intelligenz ist ein zweischneidiges
Schwert.“**



Künstliche Intelligenz im Ermittlungsverfahren

Zwischen effizienter Strafverfolgung und *Orwell*

Michelle Duda & Tim Stephan



Open Peer Review

Dieser Beitrag wurde lektoriert von
Larissa Schmitz & Joela Worm



Michelle Duda arbeitet und promoviert am Lehrstuhl für Strafrecht, Strafprozessrecht, Rechtsphilosophie und Rechtsvergleichung der Universität zu Köln bei Prof. Dr. Dr. Rostalski. Sie setzt sich schwerpunktmäßig mit der rechtlichen Behandlung von Cyberaggression auseinander.

Tim Stephan arbeitet am Lehrstuhl für Strafrecht, Strafprozessrecht und Kriminalpolitik der Universität zu Köln bei Prof. Dr. Schiemann. Er interessiert sich für Fragen an der Schnittstelle des Strafprozessrechts und Digitalisierung und die ethische Verwendung Künstlicher Intelligenz.

Der Anteil der Internetnutzer¹ stieg von 2018 bis 2023 weltweit von 3,9 auf 5,3 Milliarden Menschen. Im gleichen Zeitraum erhöhte sich außerdem der Anteil der internetfähigen Geräte von 18,4 auf 29,3 Milliarden.² Die Gesamtmenge der welt-

¹ Zum Zwecke der besseren Lesbarkeit wird bei den personenbezogenen Hauptwörtern nur die männliche Form verwendet. Diese Begriffe sollen für alle Geschlechter gelten.

² Hochrechnungen laut Cisco Annual Internet Report (2018–2023), 2020, 1, [hier](#) abrufbar (Stand: 05.01.2024).

weit erzeugten und ausgetauschten Daten soll zeitgleich bis zum Jahr 2025 auf 175 Zettabyte steigen.³ Daten und Zahlen, die es den Ermittlungsbehörden angesichts der bereits beschränkten technischen und personellen Kapazitäten in Bezug auf die strafverfolgungsbezogene Datensammlung und -analyse kalt den Rücken runterlaufen lassen können.

Im digitalen Zeitalter ist der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) ein zweischneidiges Schwert: Einerseits wird sie zur Begehung von Straftaten verwendet, aber auf der anderen Seite besteht großes Potenzial für Ermittlungsbehörden, das Spielfeld auszugleichen. Nachfolgend werden deshalb ausgewählte Bereiche des aktuellen

Momentan wird KI im Ermittlungsverfahren hauptsächlich dazu verwendet, um die Effizienz der Ermittlungsbehörden mittels großflächiger Datenreduktionen zu erleichtern. Der Legalitätsgrundsatz gem. §§ 152 Abs. 2, 160 StPO fordert von den Behörden eine umfassende Analyse des gesamten Beweismaterials zur Untersuchung des Anfangsverdachts.

Dies kann sich schnell zu unübersichtlichen Unmengen an Daten summieren. Um einer behördlichen (Daten-)Überlastung entgegenzuwirken, dient im Ermittlungsverfahren der Einsatz digitaler Ermittlungssoftware. Einige Einsatzfelder sind besonders verbreitet.



Einsatzes von KI im strafrechtlichen Ermittlungsverfahren vorgestellt, um auf praktischer Grundlage die rechtlichen Rahmenbedingungen und Konfliktpotenziale darzulegen.

A. Ein Überblick der aktuellen Lage

I. Begrifflichkeit

Für eine Betrachtung der in der Praxis bereits genutzten KI-Anwendungen ist jedoch zunächst festzustellen, welche Elemente ein KI-System ausmachen.

Verschiedene Fachdisziplinen bewerten und verwenden den Begriff unterschied-

³ Gemeinsame Studie „Data Age 2025“, Seagate/IDC, 2018, 3, [hier](#) abrufbar (Stand: 05.01.2024).

lich. Algorithmische Agenten im KI-Bereich sollen die natürliche Intelligenz eines Menschen kopieren – und damit eine menschengeschaffene, *künstliche* Intelligenz begründen.⁴



Das Ziel Künstlicher Intelligenz – Algorithmen, die selbstständig komplexe Aufgaben lösen können – kann durch eine Vielzahl verschiedener Methoden erreicht werden.⁵ Besondere Aufmerksamkeit hat insbesondere das Verfahren mittels Machine Learning bzw. Deep Learning erregt.⁶ Hierbei lernen Systeme, ohne einen bestimmten, (vor-)modellierten Lösungsweg das bezweckte Ziel zu erreichen. Durch das Training mit riesigen (Trainings-)Datenmengen⁷ entwickelt der Algorithmus selbstständig den effizientesten Weg zum Ziel – und in der Folge fortgeschrittene Wissensmodelle, auf deren Grundlage ein KI-System auch für sich unbekannte (Eingabe-)Datensätze analysieren und ggf. Muster erkennen kann.⁸

Wer nach einer klarstellenden Legaldefinition bzw. einer sonstigen gesetzlichen Konkretisierung des Begriffes Künstliche Intelligenz sucht, wird jedoch im geltenden Recht nicht fündig. Alleine der Blick in die vom europäischen Gesetzgeber geplanten Gesetzgebungsvorschläge lohnt sich hierbei. Die als weltweit erste Regulierung von Systemen Künstlicher Intelligenz beworbene KI-Verordnung soll die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Nutzung von KI-Systemen umfassend regeln.⁹

Die KI-Verordnung stellt hierzu klar, ab wann eine Software als KI-System i. S. d. sachlichen Anwendungsbereiches der Verordnung gilt. Nach dem ursprünglich sehr weit gefassten Kommissionsentwurf ist ein KI-System gem. Art. 3 Nr. 1 KI-VO-E „eine Software, die mit einer oder mehreren der in Anhang I aufgeführten Techniken und Konzepte entwickelt worden ist und im Hinblick auf eine Reihe von Zielen, die vom Menschen festgelegt werden, Ergebnisse [...] hervorbringen kann, die das Umfeld beeinflussen, mit dem sie interagieren.“ Entsprechend des Verweises auf Anhang I des KI-VO-E ist Software gemeint, deren Entscheidungsfindung entweder

⁵ Siehe hierzu *Lihotzky*, CTRL 2021, 4, 5 ff.

⁶ Allgemein zu Machine Learning siehe *Kupfermann*, CTRL 2021, 7 ff.

⁷ Vgl. *Sachoulidou/Kafteranis u.a.*, eucrim 2023, 60, 61 f.: „AI applications are data-driven applications“.

⁸ Vgl. *Rückert*, GA 2023, 361, 363: „Diese Verfahren zeichnen sich dadurch aus, dass sie Zusammenhänge in Daten durch erlernte Methoden erkennen“.

⁹ Siehe *Europäische Kommission*, Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für Künstliche Intelligenz (Gesetz über Künstliche Intelligenz) und zur Änderung bestimmter Rechtsakte der Union, COM(2021) 206 final.

⁴ Vgl. für einen Überblick: *Nink, Justiz und Algorithmen*, 2021, S. 146 ff.

auf (a) Konzepten des maschinellen Lernens, (b) auf Logik- und wissensgestützten Konzepten oder (c) statistischen Ansätzen beruht bzw. aufbaut.

Das Europäische Parlament hat sich in seinen auf die KI-Verordnung bezogenen Verhandlungen jedoch dazu entschlossen, die Begriffsbestimmung an die OECD-Definition anzugleichen.¹⁰ Welche Definition sich letztlich durchgesetzt hat, ist noch unklar, wird aber wohl angesichts des Abschlusses der Trilog-Verhandlungen am 6. Dezember 2023 zeitnah klar sein.

II. KI in der aktuellen Anwendungspraxis

1. „Facial recognition: coming to a street corner near you“¹¹

Biometrische Templates sind mathematische Modelle, welche die für die Gesichtserkennung wesentlichen Merkmale enthalten. Bei der Gesichtserkennung sind primär solche Gesichtszüge Bestandteil der Templates, die sich nicht aufgrund einer Änderung der Mimik verändern. Hierzu zählen etwa Areale des Wangenknochens oder die oberen Kanten der Augenhöhle.

Ein erstes, überaus polarisierendes Anwendungsfeld von KI in der polizeilichen Ermittlungsarbeit ist das der Gesichtserkennung. Dabei ist die Technologie an sich kein ein neuartiges oder ungewöhnliches Phänomen. Der Großteil der modernen Bevölkerung nutzt sie bereits privat zum Entsperren des Mobiltelefons, vereinzelte

¹⁰ Siehe hierzu *Denga*, ZfPC 2023, 154, 154; nach der vom Europäischen Parlament vorgeschlagenen Änderung des Art. 3 Nr. 1 KI-VO-E[EP] ist ein KI-System „ein maschinengestütztes System, das so konzipiert ist, dass es mit unterschiedlichem Grad an Autonomie operieren kann und das für explizite oder implizite Ziele Ergebnisse wie Vorhersagen, Empfehlungen oder Entscheidungen hervorbringen kann, die das physische oder virtuelle Umfeld beeinflussen.“

¹¹ Titel des Vortrags von Microsofts Chefjurist *Brad Smith* zur Gesichtserkennung an der New Yorker Cornell Tech Universität 2018, [hier](#) abrufbar (Stand: 17.01.2024).

Fluglinien setzen sie mittlerweile als Ersatz für Bordkarten ein.¹² Die Praktikabilität dieser Funktionen scheint im privaten Rahmen durchaus akzeptiert zu sein. Ein gravierender Unterschied jedoch liegt in der staatlichen Verwendung, die Notwendigkeit einer Regulierung drängt sich in diesem Bereich besonders auf. In China etwa ist es teilweise erforderlich, sein Gesicht zur Nutzung von Toilettenpapier in öffentlichen Toiletten zu scannen¹³ – ein Ergebnis, das sich nicht einmal *George Orwell* hätte ausmalen können.



In Abgrenzung zur einfachen Videoüberwachung, bei der ein Geschehen lediglich übertragen oder aufgezeichnet wird, werden bei der biometrischen Gesichtserkennung aus vorhandenen Bildern automatisiert Gesichter identifiziert.¹⁴ Die Gesichtserkennung kann entweder zweidimensional oder dreidimensional erfolgen. Beim zweidimensionalen Verfahren werden die Maße der relevanten Gesichtspartie und ihr Abstand zueinander erfasst und im Anschluss von einem Algorithmus analysiert, beim dreidimensionalen Verfahren soll dies mithilfe diverser Landmarken des Gesichts wie Augenwinkel und Nase auch gelingen, wenn das Gesicht nicht vollständig frontal zu sehen ist.¹⁵ Bei beiden Verfahrensalternativen lässt sich der Prozess der Gesichtserkennung unterbrechen auf drei Schritte: Die Identifikation des Gesichts (*face detection*), das Extrahieren der entsprechenden Merkmale des

¹² Zur Verwendung durch Fluglinien [hier](#) sowie [hier](#) (Stand: 17.01.2024).

¹³ [Hier](#) abrufbar (Stand: 17.01.2024).

¹⁴ Zur Abgrenzung *Heldt*, MMR 2019, 285, 286; *Höhn/Wassermann*, [hier](#) abrufbar (Stand: 21.01.2024).

¹⁵ *Bausch/Nouak*, 2007, 2 ff.; *Heldt*, MMR 2019, 285, 286.

Gesichts (*face extraction*) und das abschließende Speichern und Vergleichen dieser Daten (*face recognition*).¹⁶

Prägnant für Deutschland ist hierbei das Pilotprojekt „Sicherheitsbahnhof Berlin Südkreuz“ des Bundesministeriums des Innern im Jahr 2017/2018, bei dem überprüft werden sollte, ob Gesichtserkennungssysteme nach dem Stand der Technik die polizeiliche Fahndung und Gefahrenabwehr tatsächlich unterstützen könnten.¹⁷ In der ersten Phase wurden die Gesichter von Passanten in gekennzeichneten Bereichen aufgenommen, aufgezeichnet und mit den Daten von 300 freiwilligen Teilnehmern innerhalb einer Datenbank abgeglichen.¹⁸ Das Resümee der Bundespolizei fiel hinsichtlich der Praktikabilität bei polizeilichen Fahndungen positiv aus.¹⁹ Auch im Nachgang des G20-Gipfels in Hamburg 2017 wurden mehrtägige Bild- und Videoaufnahmen mithilfe eines biometrischen Gesichtserkennungssystems durchleuchtet und die daraus entstandenen biometrischen Templates durch die Beamten der Soko „Schwarzer Block“ händisch gesichtet.²⁰

2. Bildanalyse im Kampf gegen Kinderpornographie

Im Sommer 2019 stellte die Zentral- und Ansprechstelle Cybercrime NRW (ZAC NRW) das Ergebnis eines gemeinsam mit dem Justizministerium NRW durchgeführten Forschungsprojekts vor: Eine Ermittlungssoftware zur Bekämpfung von Kinderpornographie mit „Analysemethoden künstlicher Intelligenz“.²¹ Im Sinne klassischen maschinellen Lernens wird das hierbei benutzte neuronale Netz in eine „hybride Cloud“ gespalten, bei der eingehendes Bildmaterial einerseits in strafrechtlich irrelevante Daten transformiert und in dieser bereinigten Form zugleich zum Training

der restlichen Schichten des neuronalen Netzes aufgabenspezifisch genutzt wird.²² Hintergrund ist die Tatsache, dass es sich bei dem Kampf gegen Kinderpornographie mittlerweile fast ausschließlich um einen digitalen handelt. Die fortschreitende globale Digitalisierung fördert eine deutlich zunehmende Verbreitung von kinder- und jugendpornografischen Inhalten.²³ Während das Bundeskriminalamt 2016 noch 5.687 Fälle meldete, waren es 2021 bereits 39.171 Fälle – eine Steigerung der Fallzahlen um 588 %.²⁴

Die Entstehung großer Datenmassen lässt sich dabei nicht vermeiden, unter anderem deshalb, weil die im Einzelfall sichergestellten Beweismittel bis dato noch manuell von sonstigen Dateiinhalten differenziert werden müssen. Nicht nur wird dadurch ein hoher Einsatz an Zeit und Personal erforderlich, sondern die Sichtung der kinderpornographischen Inhalte wirkt sich auch negativ auf die Psyche der Sachbearbeiter aus. Die Erkennung und Auswertung von kinderpornographischem Bildmaterial soll deshalb deutlich beschleunigt werden, indem mithilfe des Einsatzes künstlicher Intelligenz Datenträger möglichst effizient und zeitgerecht ausgewertet werden.



¹⁶ Höhn/Wassermann, [hier](#) abrufbar (Stand: 21.01.2024).

¹⁷ BT-Drs. 19/4343.

¹⁸ [Hier](#) abrufbar (Stand: 17.01.2024).

¹⁹ [Hier](#) abrufbar (Stand: 18.01.2024).

²⁰ [Hier](#) abrufbar (Stand: 18.01.2024); weitere aktuelle Anwendung findet KI auch auf dem Gebiet der Spracherkennung, Vasel, LTZ 2023, 197 f.; Warken, Auswertung der Sprachaudiometrie mittels Spracherkennungssoftware, basierend auf dem Oldenburger Satztest, 2021, 15 ff.; [hier](#) abrufbar (Stand: 21.01.2024).

²¹ Laut eigener Pressemitteilung, [hier](#) abrufbar (Stand: 03.01.2024).

²² Brodowski/Hartmann u. a., NJW 2023, 583, 585.

²³ Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport (Hrsg.), 2021, Strategische Organisationsanpassung im LKA Niedersachsen, 2.

²⁴ Bundeskriminalamt (Hrsg.), Polizeiliche Kriminalstatistik 2021/2022, 2023, 16, [hier](#) abrufbar (Stand: 05.01.2024); den Vergleich mit 2016 vornehmend Möller, in: Lüttig/Lehmann, Sexuelle Gewalt gegen Kinder, 2023, 35, 40.

Obwohl aktuell noch eine manuelle Vollausswertung erforderlich ist, besteht das Potenzial massiver Verkürzung der Bearbeitungsdauer und dadurch neben einer schnelleren Aufklärung ebenfalls einer erheblichen psychischen Entlastung der Sachbearbeitung.

III. Predictive Policing

2014 fing die bayerische Polizei mit dem Einsatz der Software *PRECOBS* an, in München und anderen bayerischen Städten Prognosen darüber zu erstellen, wo und wann Wohnungseinbruchsdiebstähle begangen werden könnten.²⁵ Die der Software zugrunde liegende Methode des sog. *Predictive Policing* wendet Algorithmen an, um anhand von systemischen Wahrscheinlichkeitsaussagen Prognosen über die orts- und personenbezogene Straftatenbegehung zu treffen.²⁶ Dadurch soll eine schnellere und effektivere Polizeiarbeit gewährleistet werden; die knappen Ressourcen der Ermittler können so an Orten oder Bevölkerungsgruppen eingesetzt werden, die mehr unter Kriminalität leiden. Hierzu werden entweder bereits vorhandene Daten einer bestimmten Deliktgruppe (z.B. Wohnungseinbrüche oder Gewalttaten) in verschiedenen Ortsbereichen (raumbezogen) oder von gefahrdindizierenden, persönlichen Merkmalen (personenbezogen)²⁷ von einem KI-System analysiert, um Prognosen der erhöhten Straftatenbegehung in bestimmten



Bereichen oder von Personen mit bestimmten Merkmalen zu erstellen.²⁸

B. Rechtliche Rahmenbedingungen

Eine rechtsstaatlich fundierte und die Grundrechte beachtende Nutzung von KI im strafrechtlichen Ermittlungsverfahren erfordert jedoch die Festlegung spezifischer Grundregeln, die einer legitimierten Anwendung von KI zugrunde liegen.

I. (Verfassungs-)rechtliches Konfliktpotenzial

1. Die informationelle Selbstbestimmung

Das Recht auf informationelle Selbstbestimmung als Ausprägung des Allgemeinen Persönlichkeitsrechts gem. Art. 2 Abs. 1 i. V. m. Art. 1 Abs. 1 GG wurde durch das Bundesverfassungsgericht zum Schutz persönlicher Daten etabliert.²⁹ Dadurch soll die Entwicklungsoffenheit des allgemeinen Persönlichkeitsrechts betont und das Bewusstsein um die durch Techniken der Datenspeicherung, -vernetzung und -verarbeitung bedrohte Integrität des Grundrechtsträgers sensibilisiert werden. Im Grunde handelt es sich um ein Selbstbestimmungsrecht über personenbezogene Informationen:³⁰ Der Grundrechtsträger soll selbst über die Preisgabe und Verwendung seiner persönlichen Daten bestimmen können. Das Gewicht dieser Freiheit ist nicht zu unterschätzen, betrifft dies doch unmittelbar die Entscheidungsfreiheit und Mündigkeit eines jeden.

²⁵ Brühl/Fuchs, Gesucht: Einbrecher der Zukunft, Süddeutsche Zeitung, 12.9.2014, hier abrufbar (Stand: 10.01.2024). Die Verwendung von "PRECOBS" wurde jedoch 2021 eingestellt, siehe Mersi, Aus für Opfer gegen Einbrecher - ein Opfer des eigenen Erfolgs?, Bayerische Staatszeitung, 27.10.2021, hier abrufbar (Stand: 30.01.2024); zum Verwendungsstand in Deutschland vgl. Singelstein, NStZ 2018, 1 ff.

²⁶ Siehe Ruschemeier, in: Ebers, StichwortKommentar Legal Tech, 2023, Predictive Policing, Rn. 4; allgemein zu Predictive Policing Scholz, CTRL 2021, 110 ff.

²⁷ Grundlegend zum personenbezogenen Predictive Policing siehe Sommerer, Personenbezogenes Predictive Policing, 2020.

²⁸ Vgl. Ruschemeier, in: Ebers, StichwortKommentar Legal Tech, 2023, Predictive Policing, Rn. 5.

²⁹ BVerfGE 65, 1, 43 (Volkszählungsurteil); Di Fabio in: Dürig/Herzog/Scholz, GG, 102. EL August 2023, Art. 2 Abs. 1, Rn. 173 f.

³⁰ Vogelsang, 1987, 23; BVerfGE 65, 1, 43; 78, 77, 84.



Unter anderem soll so auch die Gefahr der Bildung eines umfassenden Persönlichkeitsprofils einer betroffenen Person – des gefürchteten „gläsernen Bürgers“³¹ – vermieden werden.³² Die algorithmische Profilbildung wird hierbei umso stärker

³¹ Ausführlich hierzu Büttner, in: Freiburg, D@tenflut, 2016, 40; Bendorath, kommunikation@gesellschaft 2007, 1; Buhl/Müller, Wirtschaftsinformatik 2010, 193.

³² BVerfGE 65, 1, 42; zur Gefahr der umfassenden Erfassung bereits Heußner, BB 1990, 1281; Thiele, DÖV 1980, 639, 643.

vereinfacht, je größer die den Strafverfolgungsbehörden zur Verfügung stehenden Datenmengen sind.

Erst kürzlich hat das BVerfG in Bezug auf die automatisierte Datenanalyse gespeicherter Datenbestände entschieden, dass diese in die informationelle Selbstbestimmung aller eingreift, deren Daten bei diesem Vorgang personenbezogen verarbeitet werden.³³ Weiter wurden zudem die Bestimmung des Eingriffsgewichts und die Anforderungen an eine mögliche Rechtfertigung spezifiziert. So fließt in das Eingriffsgewicht bereits dasjenige der vorausgegangenen Datenerhebungseingriffe ein, wobei die Grundsätze der Zweckbindung und -änderung Berücksichtigung finden. Der weitere Eingriff durch die Verarbeitung mittels einer automatisierten Datenanalyse oder -auswertung kann dieses bereits bestehende Eingriffsgewicht intensivieren, u. a. auch durch die gewählte Datenverarbeitungsmethode oder Art und Umfang der verarbeiteten Daten.

Die Anforderungen an eine mögliche Rechtfertigung wiederum müssen sich entsprechend an der Eingriffsintensität der Kombination aus Datenverarbeitung, Datensammlung und der gewählten Methode im Einzelfall orientieren. Eine besondere Intensität des Eingriffs aufgrund der gewählten Methode der automatisierten Datenanalyse oder -auswertung kann etwa nur durch eine hinreichend konkretisierte Gefahr für besonders gewichtige Rechtsgüter legitimiert werden. Das Erfordernis der hinreichend konkretisierten Gefahr kann wiederum nur dann entfallen, wenn durch eine entsprechende Begrenzung der Analysemethode und der verwendeten Daten das Eingriffsgewicht reduziert wird.

Mit dieser Entscheidung werden somit die Legitimationsanforderungen einer automatisierten Datenverarbeitung spezifiziert und damit das Gewicht der Berücksichtigung des Grundrechts der informationellen Selbstbestimmung betont. Zwar bezog sich die Entscheidung auf die Gefahrenabwehr, sodass eine gänzliche Übertragung der entwickelten Grundsätze auf die Strafverfolgung insbesondere hinsichtlich der

³³ BVerfG, NJW 2023, 1196.

Kapazitäten von Strafverfolgungsbehörden noch unsicher ist, aber der festgelegte Maßstab kann sich als übergreifender „*Innovation- und Modernisierungstreiber*“ hinsichtlich verfassungsgemäßer Anwendung von Data Mining entpuppen.³⁴

2. Anspruch auf rechtliches Gehör

Soweit durch eine KI-Anwendung relevante Beweismittel gesammelt oder generiert werden, müssen die verfahrensrechtlichen Grundprinzipien wie der Anspruch auf rechtliches Gehör beachtet werden. Kern des Anspruchs gem. Art. 103 Abs. 1 GG ist die Möglichkeit des Beschuldigten, rechtserheblich auf ein gerichtliches Verfahren einzuwirken. Eine gerichtliche Entscheidung darf erst ergehen, wenn es dem Beschuldigten möglich war, sich zu dem Inhalt der Gerichtsentscheidung zu äußern. Zu einer Entscheidung kann sich ein Beteiligter jedoch nur sinnvoll äußern, wenn dieser zuvor die für die Entscheidung relevanten Informationen zur Kenntnis nehmen konnte. Art. 103 Abs. 1 GG normiert das Recht der Verfahrensbeteiligten, sich umfassend über die entscheidungsrelevanten Tatsachen informieren zu können.³⁵ Das Gericht ist verpflichtet, die Ausführungen des Beschuldigten zur Kenntnis zu nehmen und in der Entscheidungsfindung zu berücksichtigen. Das verfassungsrechtlich fundierte Verfahrensrecht hat insoweit gleich drei Stoßrichtungen.³⁶

„Potenzielle Schwächen der KI-Anwendung können durch den Beschuldigten nicht aufgedeckt werden.“

³⁴ Hartmann/Cipierre u. a., RDV 2023, 147, 151.

³⁵ Vgl. Radtke, in: Epping/Hillgruber, BeckOK, GG, 56. Edition Stand 15.08.2023, Art. 103 Rn. 8; Lindemann, in: Hilgendorf/Kudlich u. a., Handbuch des Strafrechts, 2020, Band 7, § 3 C. II. Rn. 32.

³⁶ Vgl. Kudlich, in: MüKo, StPO, 2. Auflage 2023, Einl. Rn. 70: „Die Garantie des rechtlichen Gehörs wird traditionell weit verstanden und mit gewissen „Vor- und Nachwirkungen“ neben dem eigentlichen Äußerungsrecht bedacht.“

Das Informationsrecht als dem Äußerungsrecht vorgelagerte Rechtsposition soll dem Beschuldigten Gelegenheit zu einer effektiven und frühzeitigen Verteidigung geben. Zwar beschränkt sich der Anwendungsbereich des Art. 103 Abs. 1 GG angesichts des Wortlautes („*vor Gericht*“) alleine auf gerichtliche Entscheidungen innerhalb des (Straf-)Verfahrens, jedoch muss auch bei staatsanwaltschaftlichen Entscheidungen dem Beschuldigten zuvor ein Mindestmaß an rechtlichem Gehör gewährt werden.³⁷ In Bezug auf die Beweismittelgewinnung im Ermittlungsverfahren müssen der Ursprung und der Inhalt der gesammelten Beweismittel transparent und nachvollziehbar offengelegt werden.

Die Gewährleistung dieser im Verfahren zu beachtenden Elemente ist jedoch bei der Nutzung von KI-Anwendungen im Ermittlungsverfahren zweifelhaft. Für einen Beschuldigten muss es uneingeschränkt nachvollziehbar sein, ob ein KI-System durch die Strafverfolgungsbehörden genutzt wurde, wie die genutzte KI-Anwendung zu den täterbelastenden Ergebnissen gekommen ist und wie die systemischen Ergebnisse die staatsanwaltschaftlichen Entscheidungen beeinflusst hat.³⁸

Die Entscheidungsfindung von KI lassen sich jedoch oftmals allein als intransparente „*Black Box*“ bezeichnen.³⁹ Die Berechnungen, mit denen die KI zu einer

Algorithmic bias beschreibt das Phänomen „ungerechter“ Ergebnisse aufgrund von verzerrten oder begrenzten Eingabedaten, unlauteren Algorithmen oder Ausschlussverfahren während der KI-Entwicklung.

bestimmten Gewichtung eines Parameters kommt, können ggf. von Menschen

³⁷ Dies ergebe sich nicht aus Art. 103 Abs. 1 GG, sei jedoch ein integraler Bestandteil jedes rechtlich geregelten Verfahrens, vgl. Kühne, in: LR, StPO, 27. Auflage 2016, Einl. Abschn. I Rn. 80.

³⁸ Hierzu insbes. Präsidentinnen und Präsidenten der Oberlandesgerichte, des Kammergerichts, des Bayerischen Obersten Landesgerichts und des Bundesgerichtshofs, Einsatz von KI und algorithmischen Systemen in der Justiz, 2022, S. 13 ff.

³⁹ Zum maschinellen Lernen und Blackbox-Effekten siehe Ibold, ZStW 2022, 504, 512.

nicht nachvollzogen werden, soweit sie nicht in menschlich verstehbare Regeln und Werte übersetzt werden.⁴⁰ Ohne Informationen über die Verbindungen zwischen den Eingabeschichten, versteckten Neuronen-Schichten und der Ausgabeschicht ist die Funktionsweise und Entscheidungsfindung nicht nachvollziehbar. Potenzielle Schwächen der KI-Anwendung, z.B. bei der Gewichtung bestimmter Parameter, können durch den Beschuldigten nicht aufgedeckt werden. Eine effektive Verteidigungsmöglichkeit wird verwehrt.

Zur Beseitigung dieser Hürde muss dem Beschuldigten in der Hauptverhandlung eine angemessene Möglichkeit zum Infragestellen der konkreten Ergebniserzeugung – hierzu gehört eine Einsicht in die verwerteten Trainings- und Eingabedaten sowie der Modellierung der KI-Anwendung (z.B. die

Weibliche Berufe		
1. Hausfrau	2. Krankenschwester	3. Rezeptionistin
4. Bibliothekarin	5. Gesellschaftsdame	6. Friseurin
Männliche Berufe		
1. Maestro	2. Skipper	3. Protegé
4. Philosoph	5. Kapitän	6. Architekt

durch die Programmierer bestimmten Ziele des KI-Systems) – gegeben werden.⁴¹ Wird ihm dies verwehrt, so liegt ein Verstoß gegen Art. 103 Abs. 1 GG vor.

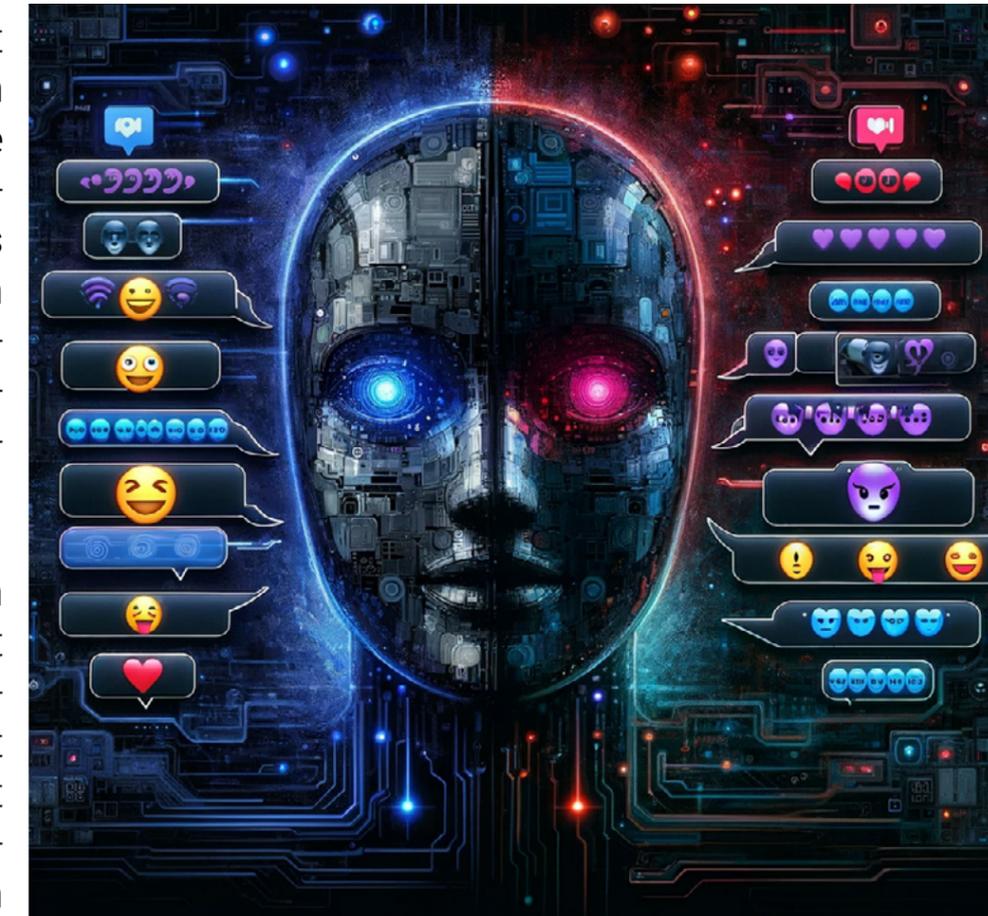
⁴⁰ Anschaulich zu dieser Problematik vgl. *Ibold*, ZStW 2022, 504, 513.

⁴¹ Vgl. *Valerius*, ZStW 2021, 152, 165, der zudem auf die daraus resultierende Notwendigkeit einer Vernehmung eines Programmierers oder eines fachkundigen Anwenders eingeht.

3. Das Problem reproduzierter und perpetuierter Diskriminierung

Die Diskriminierungsgefahr durch KI ist ein bekanntes und weitläufiges Thema, das hier lediglich angerissen werden kann. Sie beschränkt sich nicht nur auf den Einsatz von KI durch Ermittlungsbehörden, sondern erstreckt sich bereichsübergreifend auch auf den Arbeitsmarkt oder die Gesundheitsfürsorge.⁴² Diskriminierung beschreibt dabei, dass Personen aufgrund von Attributen wie Geschlecht, ethnischer Herkunft oder Behinderung un gerechtfertigter Ungleichbehandlung ausgesetzt sind.⁴³

Insbesondere der Einsatz von Gesichtserkennungssoftware ist im Ermittlungsverfahren ein prävalentes Beispiel für den Konflikt zwischen der Werteneutralität von Programmen und algorithmenbasierter Diskriminierung. An dem beispielhaften Einsatz der Gesichtserkennung lässt sich besonders gut eine Form des *Algorithmic Bias* darstellen: Prominentes Beispiel hierfür ist die Verhaftung von *Robert Julian-Borchak Williams*. Es ist der erste bekannte Fall, bei dem ein Afro-Amerikaner aufgrund fehlerhaften Abgleichs mit einer Bilddatenbank verhaftet wurde. Infolgedessen hielt er während des Verhörs das Foto des gesuchten Straftäters neben sein Gesicht und



⁴² *Jilson*, Aiming for truth, fairness, and equity in your company's use of AI, 2021, [hier](#) abrufbar (Stand: 27.01.2024); *Steege*, MMR 2019, 715.

⁴³ *Hagendorff*, Österreich Z Soziol, 2019, 53, 55.

prangerte an: „*You think all Black men look alike?*“⁴⁴

Es offenbaren sich Herausforderungen beim Trainieren von KI-Systemen, welche ihre Grenzen im richtigen semantischen Verständnis von bestimmten Begriffen finden, sowie darin, den moralischen Wert einzelner Personen, Personengruppen sowie Vorurteile zu interpretieren.⁴⁵ Die (Re-)Produktion geschlechtsbezogener Stereotypen zeigt sich z.B. bei sog. *Word Embeddings*, eine beliebte Technik zur Darstellung von Textdaten als Vektoren, die bei der Verarbeitung natürlicher Sprache durch Systeme maschinellen Lernens genutzt wird. Während einerseits ein erfolgreicher Versuch durchgeführt wurde, bei dem die Analogie „*Man is to king as woman to x*“ mit „*queen*“ gelöst wurde, zeigte die nächste Analogie „*Man is to computer programmer as woman to homemaker*“ im *Embedding* implizierten Sexismus auf.⁴⁶ Extreme Differenzen sexistischer Implikationen sah man in derselben Untersuchung u. a. bei geschlechtsbezogen zugeordneten Berufsbildern:

Neben einem Einfallstor für Diskriminierung in der ursprünglichen Programmierung zeichnet sich KI dadurch aus, dass Informationen aus der Außenwelt auch ohne vorherige Programmierung (unüberwachtes Lernen) verarbeitet werden können und so die bisherigen Algorithmen weiterentwickelt werden.⁴⁷ Selbst bei einer ursprünglichen fehler- und damit diskriminierungsfreien Programmierung des Quellcodes (sowie Trainieren des KI-Systems), lässt sich nicht ausschließen, dass

sich aufgrund des neuen (Daten-)Inputs im Verlauf der Anwendung diskriminierende Tendenzen erstmalig einschleichen und die Aufgabenbewältigung der KI beeinflussen. Ein prominentes Beispiel hierfür ist der von *Microsoft* entwickelte Chatbot *Tay*, mit dem man via *X* (vormals *Twitter*) chatten konnte. Innerhalb kürzester Zeit lernte *Tay* aufgrund der mit ihm betriebenen Kommunikation Rassismus, Sexismus, Antisemitismus und andere Diskriminierungsformen zu reproduzieren, indem er Aussagen wie „*Hitler did nothing wrong!*“ generierte.⁴⁸ Der Ursprung diskriminierender Entscheidungen und damit die Verantwortung hierfür werden also ex post schwerlich nachvollziehbar sein.⁴⁹

Um dem zu begegnen, statuiert Art. 10 Abs. 4 KI-VO-E eine Ausnahme vom Verarbeitungsverbot von besonderen Kategorien personenbezogener Daten gem. Art. 9 Abs. 1 DSGVO.⁵⁰ Die Verarbeitung von Daten, aus denen u. a. die Herkunft, religiöse oder weltanschauliche Überzeugungen hervorgehen sowie die Verarbeitung von genetischen und biometrischen

Daten zur eindeutigen Identifizierung einer natürlichen Person soll somit Anbietern von Hochrisiko-KI gestattet sein, soweit erforderlich, um Verzerrungen im Zusammenhang mit Hochrisiko-KI-Systemen zu beobachten, zu erkennen und zu korrigieren. Dies könnte etwa geschehen, indem dort, wo hohe Fehlerquoten durch Unterrepräsentation in Trainingsdaten bedingt sind, Datensätze mit höherer Diversität hinsichtlich Hautfarbe und Geschlecht eingesetzt werden.⁵¹

Daten zur eindeutigen Identifizierung einer natürlichen Person soll somit Anbietern von Hochrisiko-KI gestattet sein, soweit erforderlich, um Verzerrungen im Zusammenhang mit Hochrisiko-KI-Systemen zu beobachten, zu erkennen und zu korrigieren. Dies könnte etwa geschehen, indem dort, wo hohe Fehlerquoten durch Unterrepräsentation in Trainingsdaten bedingt sind, Datensätze mit höherer Diversität hinsichtlich Hautfarbe und Geschlecht eingesetzt werden.⁵¹

„Die algorithmische Durchsuchung und Auswertung der Datenmengen trägt zur Einhaltung des Beschleunigungsgebots bei.“

⁴⁴ Hill, Wrongfully Accused by an Algorithm, 2020, [hier](#) abrufbar (Stand: 27.01.2024); s. außerdem das weitere Beispiel der Software „COM-PAS“ in den USA, bei welchem die Benachteiligung marginalisierter Gruppen durch die für den Algorithmus genutzten Kriterien perpetuiert wurde, Recherche ProPublica, Angwin/Larson u. a., Machine Bias. There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks, 2016, [hier](#) abrufbar (Stand: 27.01.2024); Hagendorff, Österreich Z Soziol, 2019, 53, 58 f.

⁴⁵ Steege, MMR 2019, 715, 716.

⁴⁶ Bolukbasi/Chang u. a., arXiv:1607.06520, 2016, Cornell University, 1 ff.

⁴⁷ Hexmoor, 2013, 25 f.; „Werteübertragung“, Hagendorff, Österreich Z Soziol, 2019, 53, 56 f.

⁴⁸ Misty, Microsoft Creates AI Bot – Internet Immediately Turns it Racist, 2016, [hier](#) abrufbar (Stand: 27.01.2024).

⁴⁹ Brandner/Hirsbrunner, TATuP, 2023, 24, 26.

⁵⁰ Müller-Peltzer/Tanczik, RD 2023, 452, 457.

⁵¹ Hierzu sowie zu weiteren möglichen statistischen Methoden der KI-Fairness Brandner/Hirsbrunner, TATuP, 2023, 24, 27 f.; Mehrabi/Morsatter u. a., arXiv:1908.09635v3, 2022, Cornell University, 1 ff.

4. Verhältnismäßigkeit

Die Nutzung von Systemen Künstlicher Intelligenz durch Strafverfolgungsbehörden und Gerichte erfordert zudem stets die Beachtung des verfassungsrechtlich fundierten Verhältnismäßigkeitsprinzips. Strafprozessuale Ermittlungsmaßnahmen gehen grundsätzlich mit Grundrechtseingriffen der von der Maßnahme betroffenen Personen einher. Das Rechtsstaatsprinzip erfordert, dass die Staatsgewalt grundrechtsbeeinträchtigendes Handeln nur vollziehen darf, wenn die gewählte Maßnahme einem legitimen Zweck dient und geeignet, erforderlich sowie angemessen ist, dieses Ziel zu erreichen.⁵²

Das Verhältnismäßigkeitsprinzip begrenzt staatliche Eingriffe in Form von strafprozessualen Zwangsmaßnahmen bzw. Ermittlungsmaßnahmen nicht nur inhaltlich, sondern auch zeitlich.⁵³ Das (rechtsstaatlich fundierte⁵⁴) allgemeine Beschleunigungsgebot gebietet, dass Verfahren zum Zwecke der verringerten Belastung des Beschuldigten so effizient (und schnell) wie möglich durchgeführt werden.⁵⁵ Je länger ein Ermittlungsverfahren andauert, desto länger kann nicht nur das Vorenthalten z.B. von bedeutsamen Unterlagen des Beschuldigten andauern, sondern auch die seelische Belastung einer potenziellen Anklage. Die algorithmische Durchsichtung und Auswertung großer Datenmengen kann den Arbeitsaufwand der Strafverfolgungsbehörden erheblich reduzieren und somit zu einer schnelleren Entscheidung über den Ausgang des Ermittlungsverfahrens führen.⁵⁶

Trotz der dem Beschleunigungsgebot dienlichen Vorteile einer KI-Anwendung im Ermittlungsverfahren müssen die Maßnahmen auch inhaltlich dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz entsprechen. Werden KI-Anwendungen zur Strafverfolgung genutzt, müssen sich die zuständigen Behörden über die verhältnismäßige Nutzung

⁵² Kuhlhanek, in: Von Heintschel-Heinegg/Bockemühl, KMR, StPO, 116. Lfg, Einl. Rn. 188.

⁵³ Vgl. Kudlich, in: MüKo, StPO, 2. Auflage 2023, Einl. Rn. 166.

⁵⁴ Das Beschleunigungsgebot gilt auch als Ausfluss des Rechtsstaatsprinzips und ist daher eng mit dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz verbunden, vgl. Tepperwien, NSTZ 2009, 1, 1.

⁵⁵ In Bezug zu strafprozessualen Ermittlungsverfahren vgl. BGHSt NSTZ 2003, 670 (671); allgemein Kudlich, in: MüKo, StPO, 2. Auflage 2023, Einl. Rn. 150.

⁵⁶ Vgl. Brodowski/Hartmann u.a., NJW 2023, 583, 584, die durch eine schnellere Auswertung auch den Vorteil einer reduzierten Belastung von zu Unrecht beschuldigten Personen sehen.

im Klaren sein und Maßnahmen ergreifen, um die durch die Ermittlungsmaßnahme zu befürchtende Grundrechtsbelastung auf ein angemessenes Maß zu reduzieren.

II. StPO

Der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz muss dabei auch bei einfachgesetzlichen Vorgaben beachtet werden. In Bezug auf die Strafverfolgung zeigt insbesondere ein Blick in den 8. und 9. Abschnitt des Ersten Buches der StPO, mit was für Mitteln die Strafverfolgungsbehörden bei einem Tatverdacht die Straftataufklärung vollziehen können.

Art. 3 Abs. 2 DSGVO: Diese Verordnung findet Anwendung auf die Verarbeitung personenbezogener Daten von betroffenen Personen, die sich in der Union befinden, durch einen nicht in der Union niedergelassenen Verantwortlichen oder Auftragsverarbeiter, wenn die Datenverarbeitung im Zusammenhang damit steht

a) betroffenen Personen in der Union Waren oder Dienstleistungen anzubieten, unabhängig davon, ob von diesen betroffenen Personen eine Zahlung zu leisten ist;

b) das Verhalten betroffener Personen zu beobachten, soweit ihr Verhalten in der Union erfolgt.

Sucht man in dem Dickicht der Vorschriften der StPO jedoch nach einer Ermächtigunggrundlage, die explizit die Verwendung von Künstlicher Intelligenz durch die Strafverfolgungsbehörden zu Ermittlungszwecken gestattet, so wird man nicht fündig. Die Änderung der strafprozessualen Vorschriften hinkt erheblich hinter dem rapiden technologischen Fortschritt in diesem Bereich her. Dabei können sich die

Strafverfolger nicht auf die Ermittlungsgeneralklauseln der § 161, 163 StPO berufen. Diese ermächtigen zwar die Strafverfolgungsbehörden zu „Ermittlungen jeder Art“. Die Ermächtigung beschränkt sich allerdings allein auf Maßnahmen, die einen geringfügigen Grundrechtseingriff begründen. Maßnahmen, die wesentlich in Grundrechte eingreifen, müssen entsprechend dem verfassungsrechtlichen Vorbehalt des Gesetzes stets auf einer konkreten Rechtsgrundlage fußen.⁵⁷

Die massenhafte, automatisierte Auswertung von personenbezogenen Daten kann jedoch einen erheblichen Eingriff in das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung darstellen.⁵⁸ Ein solcher Eingriff in ein Grundrecht bedarf einer konkreten Ermächtigunggrundlage innerhalb der StPO,⁵⁹ die hinreichend die staatlichen Interessen an der Nutzung dieser Technologie zur Straftataufklärung und den betroffenen Grundrechten (aus-)balanciert. Selbst wenn durch eine nur schleppende Gesetzgebung die Mittel der Strafverfolgung den neuen Möglichkeiten der Verbrechensbegehung durch technisch-versierte Straftäter ungleich gegenüberstehen, so können verfassungsrechtliche Grundsätze nicht ignoriert werden.⁶⁰



III. Datenschutz

Neben strafprozessualen Belangen stellt auch die Notwendigkeit einer Verarbeitung personenbezogener Daten durch die KI in zweierlei Hinsicht ein komplexes Problem dar.

Einerseits müssen qualitativ genügende Trainingsdaten entsprechend der Aufgabe des KI-Systems, mit denen es im Bereich der Ermittlungsarbeit betraut wurde, ausgewählt und aufbereitet werden. Andererseits wird durch KI-unterstützte Ermittlungsarbeit eine große Menge an personenbezogenen Daten generiert. Während Ersterem durch die in Art. 10 der künftigen KI-Verordnung geregelten, umfassenden Anforderungen an Daten und Daten-Governance, welche in der Praxis zukünftig beachtet werden müssen, begegnet werden soll, begründet Letzteres Herausforderungen auch für den einfachgesetzlichen

Datenschutz. Immerhin können derartige Identifizierungsdaten ein Ausmaß der staatlichen Totalüberwachung und Erstellung umfassender Persönlichkeitsprofile ermöglichen, welches einem legitimierbaren Rechtsstaat entgegensteht.⁶¹

Zunächst ist bereits der räumliche Anwendungsbereich der DSGVO gem. Art. 3 DSGVO zu überprüfen, sollte eine Ermittlungsbehörde hinsichtlich der Verwendung eines KI-Systems ein Unternehmen (bspw. im Wege der Auftragsverarbeitung) fre-

⁵⁷ Vgl. Rückert, in: Hoven/Kudlich, Digitalisierung und Strafverfahren, 2020, S. 18 f.

⁵⁸ BVerfG, 120, 274 (345); allgemein zur Verarbeitung öffentlich zugänglicher Daten im Ermittlungsverfahren und dem Recht auf informationelle Selbstbestimmung siehe Rückert, ZStW 2017, 302, 313 ff.; siehe hierzu auch oben B.I.1.

⁵⁹ Allgemein zu der Notwendigkeit von Rechtsgrundlagen für neue, technologiebezogene Ermittlungsmethoden siehe Rückert, in: Hoven/Kudlich, Digitalisierung und Strafverfahren, 2020, S. 18 f.; vgl. auch Staffler/Jany, ZIS 2020, 164, 169.

⁶⁰ In dem Sinne insbes. Rückert, in: Hoven/Kudlich, Digitalisierung und Strafverfahren, 2020, S. 19: „Dass die Behäbigkeit des Gesetzgebers gerade im sich schnell entwickelnden Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie frustrierend sein kann, ist verständlich – ändert aber nichts an den verfassungsrechtlichen Vorgaben.“

⁶¹ Weichert, Staatliche Identifizierung mit Fingerabdrücken und biometrischen Lichtbildern, hier abrufbar (Stand: 25.01.2024), 33; zu rechtsstaatlichen Grundsätzen sowie Grund- und Menschenrechten Rottmann, AnwBl 2014, 966; hierauf auch hingewiesen durch das BVerfG, NJW 1984, 419 ff.

KI im Ermittlungsverfahren: Zwischen effizienter Strafverfolgung und Orwell

quentieren, dessen Sitz sich nicht innerhalb der Union befindet. Ein Beispiel hierfür ist die Gesichtserkennungssoftware des Unternehmens *Clearview AI Inc.*⁶² mit Niederlassung in New York. Zwar richtet es seine Dienste auf die Union aus und bietet dort Dienstleistungen an, allerdings nicht betroffenen Personen wie in Art. 3 Abs. 2 lit. a DSGVO verlangt, sondern (staatlichen) Verantwortlichen.⁶³

Data Mining bezeichnet die möglichst automatische Extraktion empirischer Zusammenhänge aus großen Datenmengen; **Information Retrieval** das Heraussuchen und ggf. Zusammenfassen von Informationen aus einem großen, unstrukturierten Datenberg.

Man könnte zwar überlegen, ob die Verwendung einer Gesichtserkennungssoftware gem. Art. 3 Abs. 2 lit. b DSGVO dazu dient, das Verhalten betroffener Personen in der Union zu beobachten. EG 24 S. 2 DSGVO konkretisiert den Kontext einer solchen Beobachtung allerdings auf „*Internetaktivitäten*“, die Gesichtserkennung käme im Rahmen von Ermittlungsarbeiten in der analogen Welt zu tragen. Das letzte Wort ist hierbei allerdings noch nicht gesprochen; es bleibt ein strittiges Thema.

Ist der Anwendungsbereich der DSGVO zu bejahen, folgen die weiteren Anforderungen an eine datenschutzkonforme Verarbeitung erfasster personenbezogener Daten gem. Art. 4 Nr. 1 DSGVO. Hiervon können unterschiedlichste Inhalte erfasst sein: Bilder, Videos, E-Mails sowie Chats und IP-Adressen.⁶⁴ Zunächst muss eine adäquate Rechtsgrundlage gem. Art. 6 DSGVO vorliegen. Hinsichtlich der Gesichtserkennung besteht bereits die Hürde des Art. 9 Abs. 1 DSGVO, welcher ausdrücklich die Verarbeitung biometrischer Daten i. S. d. Art. 4 Nr. 14 DSGVO zur eindeutigen Identifizierung einer natürlichen Person untersagt. Im Rahmen der Ermittlungs-

⁶² [Hier](#) abrufbar (Stand: 25.01.2024).

⁶³ Ausführlich zu den strittigen Argumenten *Schindler/Hornung*, DuD 2021(8), 515, 518 f.

⁶⁴ *Laude/Reinhardt/Bomert*, in: *Wehe/Siller* (Hrsg.), *Handbuch Polizeimanagement*, 2022, 1; zu IP-Adressen als personenbezogenes Datum *Wildberg/Lee-Wunderlich*, CCZ 2023, 281.

arbeit wird darüber hinaus wohl kaum von einer Einwilligung der betroffenen Person gem. Art. 6 Abs. 1 UAbs. 1 lit. a DSGVO auszugehen sein.

Die Datenverarbeitung durch eine Ermittlungsbehörde lässt sich wohl grundsätzlich auf die Erfüllung einer rechtlichen Verpflichtung gem. Art. 6 Abs. 1 UAbs. 1 lit. c DSGVO stützen. Hierbei ist jedoch umstritten, ob aus der *Datenerhebungsbefugnis* einer Behörde zugleich aufseiten der Verantwortlichen eine von Art. 6 Abs. 1 UAbs. 1 lit. c DSGVO geforderte *Rechtspflicht* zur Datenverarbeitung begründet wird und ob zusätzlich eine gesetzliche Übermittlungsbefugnis erforderlich ist.⁶⁵ Je nach Programmierung der KI und Nachvollziehbarkeit ihrer Verarbeitungsmethode kann es zudem zu einem Konflikt mit den Transparenzanforderungen der DSGVO gem. Art. 5 Abs.1 lit. a, 12 ff. DSGVO kommen.

„Es ist höchst fragwürdig, ob eine Überwachung ‚rund um die Uhr‘ wirklich dem gesellschaftlichen Wertekanon entspricht.“

Im Hinblick auf den Datenschutz ist der Einsatz von KI im Ermittlungsverfahren somit Fluch und Segen zugleich. Einerseits sehen sich Ermittlungsbehörden neuen Herausforderungen hinsichtlich der akquirierten Trainingsdaten und der durch KI verarbeiteten Datenmassen gegenüber. Andererseits kann aber gerade ein gezielter Einsatz gut trainierter KI bei einer zeitnahen und konzentrierten Datenselektion und

⁶⁵ Zum Streitstand *Buchner/Petri*, in: *Kühling/Buchner u. a.*, *DS-GVO*, Art. 6 Rn. 78 f.; zum Erfordernis einer Übermittlungsbefugnis als sog. „Doppeltür“ *BVerfG*, NJW 2020, 2699, 2704; *BVerwG*, BeckRS 2021, 12619 Rn. 9.

-generierung etwa durch *Data Mining* und *Information Retrieval* behilflich sein,⁶⁶ welche nicht nur zu einer effektiveren Nutzung vorhandener Kapazitäten führen könnte, sondern ebenfalls zu einer besseren Einhaltung datenschutzrechtlicher Grundsätze.

IV. Der KI-VO-Entwurf

Die unklare regulatorische Situation in Bezug auf die Nutzung von KI-Systemen soll in Zukunft durch das Inkrafttreten der geplanten KI-Verordnung verbessert werden. Der KI-VO-Entwurf (*KI-VO-E*) stellt erstmals konkrete Anforderungen an die Herstellung und Nutzung autonomer Systeme. Der Verordnungsinhalt basiert auf einem risikobasierten Ansatz, der bestimmte KI-Praktiken in verschiedene Risikostufen einteilt, je nachdem, wie erheblich die von dieser KI-Anwendung ausgehenden Gefahren für die Grundrechte bzw. die Grundfreiheiten von EU-Bürger sind.⁶⁷



KI-Praktiken, die in besonders grundrechtsintensiven Bereichen wirken, werden durch den KI-VO-E von vornherein verboten, vgl. Art. 5 KI-VO-E. Im Bereich der Strafverfolgung ist beispielsweise gemäß Art. 5 Abs. 1 Buchst. d) KI-VO-E die Nutzung von biometrischen Echtzeit-Fernidentifizierungssystemen in öffentlich zugänglichen Räumen grundsätzlich verboten. Dieses Verbot wird aber durch die zahlreichen kodifizierte Ausnahmen erheblich aufgeweicht.⁶⁸ Biometrische Echtzeit-Fern-

identifizierungssysteme sollen gemäß Art. 5 Abs. 2 KI-VO-E zu Strafverfolgungszwecken erlaubt sein, wenn die Nutzung unbedingt *erforderlich* ist, um (i) entweder Opfer von Straftaten zu suchen, (ii) konkrete, erhebliche und unmittelbare Gefahren für Leib oder Leben abzuwenden oder (iii) einen Täter bzw. Verdächtigen bei

schwerwiegenden Straftaten wie beispielsweise Menschenhandel zu verfolgen. Der strafverfolgungsbehördliche Einsatz einer solchen KI-Anwendung muss zwingend erforderlich und verhältnismäßig sein.⁶⁹

Durch biometrische Echtzeit-Fernidentifizierung können staatliche Stellen Bürger potenziell dauerhaft überwachen. Es ist höchst fragwürdig, ob eine Überwachung ‚rund um die Uhr‘ – selbst als Hilfsmittel zur Aufdeckung schwerer Straftaten – wirklich dem gesellschaftlichen Wertekanon entspricht. Der mit dem Verbot bezweckte⁷⁰ Schutz der persönlichen Privatsphäre ist ein hohes Gut, das in Zeiten sich ausbreitender Kameraüberwachung im öffentlichen

Raum sowie der Etablierung heimlicher, technischer Ermittlungsmethoden (z.B. der sog. „*Staatstrojaner*“⁷¹) umso bedeutsamer wird.

Diese Bedenken an der Ausgestaltung des Art. 5 Abs. Buchst. d) KI-VO-E hat das Europäische Parlament zum Anlass genommen, um in ihren Ergänzungen die Verwendung biometrischer Echtzeit-Fernidentifizierungssystemen in öffentlichen zugänglichen Räumen *insgesamt* – also auch zu Strafverfolgungszwecken und

⁶⁶ Guggenberger, NVwZ 2019, 844, 848; Wagner, Legal Tech und Legal Robots, 2. Aufl. 2018, 43 f.

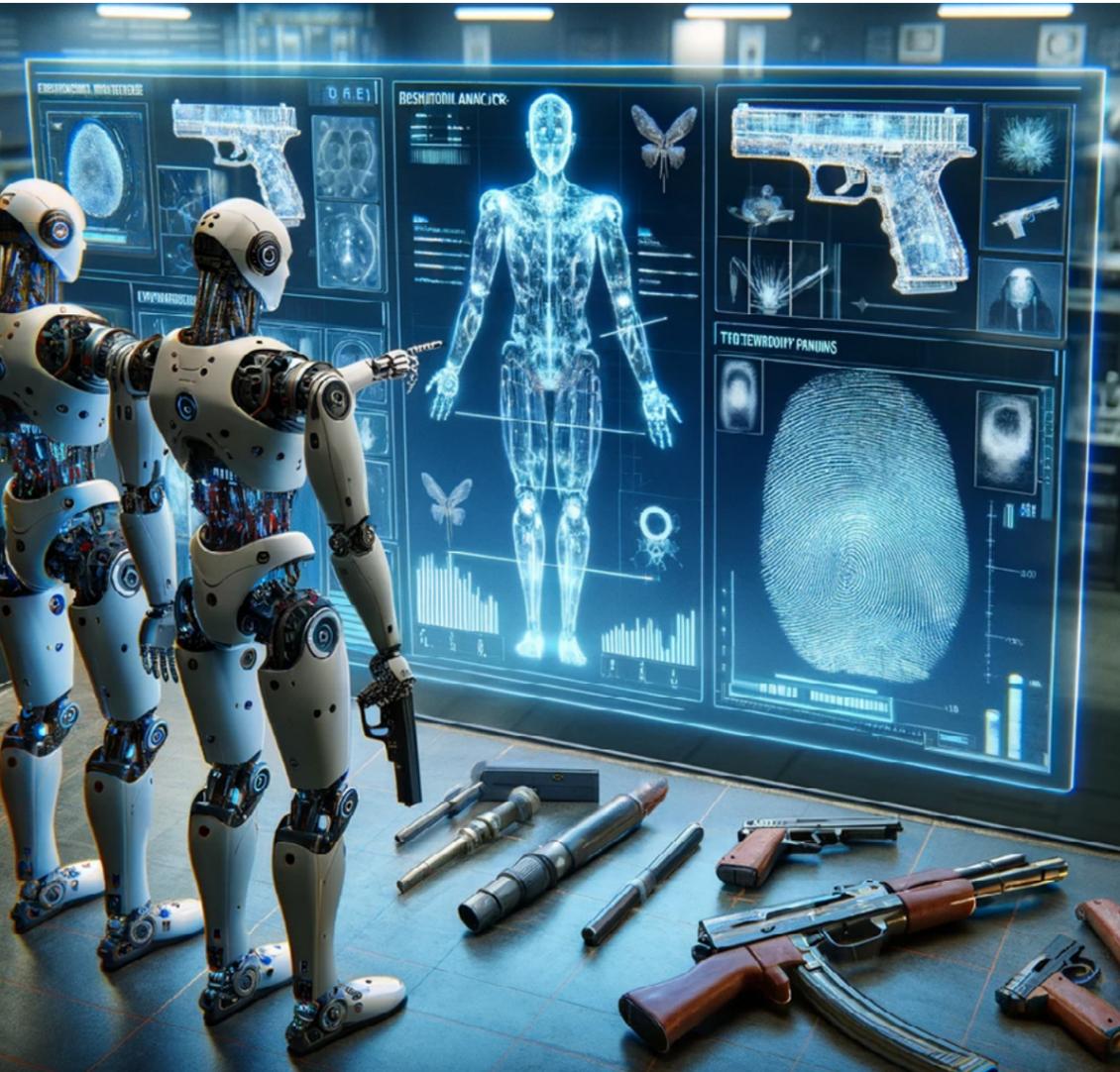
⁶⁷ Vgl. Rostalski/Weiss, ZfDR 2021, 329, 337; Bomhard/Merkle, RD 2021, 276, 279.

⁶⁸ Vgl. Rostalski/Weiss, in: Hilgendorf/Roth-Isigkeit, Die neue Verordnung der EU zur Künstlichen Intelligenz, 2023, § 3 Verbotene KI-Praktiken Rn. 15: „Unter Berücksichtigung der weitreichenden Ausnahmen handelt es sich bei Art. 5 Abs. 1 Buchst. d) KI-VO-E um ein äußerst aufgeweichtes Verbot.“

⁶⁹ Bomhard/Merkle, RD 2021, 276, 280.

⁷⁰ Erwägungsgrund 18 S. 1 KI-VO-E.

⁷¹ Kritisch hierzu siehe Heim, NJW-Spezial 2018, 120 ff.



ohne etwaige Ausnahmetatbestände – zu verbieten, vgl. Art. 5 Abs. 1 Buchst. d) KI-VO-E [EP].⁷²

Die Vorstellung des Europäischen Parlaments, die Nutzung von KI-Systemen von staatlichen Gefahrenabwehr- und Strafverfolgungsbehörden auf ein annehmbares Maß zu reduzieren, wird zusätzlich durch die neu vorgeschlagenen Verbote deutlich. Das Europäische Parlament schlägt auch vor, KI-Systeme, die zum personenbezogenen Predictive Policing verwendet werden können, zu verbieten (vgl. Art. 5 Abs. 1 Buchst. da) KI-VO-E[EP]⁷³).⁷⁴ Zusätzlich soll das Inverkehrbringen, die Inbetriebnahme oder die Nutzung von KI-Systemen zur Ableitung von Emotionen einer natürlichen Person im Bereich der Strafverfolgung (vgl. Art. 5 Abs. 1 Buchst. dc) KI-VO-E[EP]) sowie von KI-

Systemen, die ungezielte Gesichtsbilder aus dem Internet oder von Überwachungsmaßnahmen auslesen (vgl. Art. 5 Abs. 1 Buchst. db) KI-VO-E[EP]), verboten werden.

Neben den verbotenen KI-Praktiken klassifiziert der Kommissionsentwurf der KI-Verordnung KI-Anwendungen im Bereich der Strafverfolgung grundsätzlich in den Bereich der sog. Hochrisiko-KI-Systeme⁷⁵. Die erlaubten KI-Praktiken im Bereich der Strafverfolgung sind in Nr. 6 des Anhang III des KI-VO-E in einer Aufzählung genannt und beinhalten u.a. KI-Systeme, die *bestimmungsgemäß* zur Erstellung von Profilen natürlicher Personen, zur Aufdeckung von Deepfakes und zur Bewertung der Verlässlichkeit von Beweismitteln im Zuge der Ermittlung oder Verfolgung von Straftaten verwendet werden sollen.

C. Innovation on the way: ein Blick in die Zukunft

Zusätzlich zu den bereits vorgestellten Anwendungen von KI in der Strafverfolgung werden mit der KI-gestützten Durchführung staatlicher Aufgaben auch andere Verwendungsbereiche virulent. Abschließend werden zwei weitere Anwendungsfelder vorgestellt, die derzeit (noch) nicht von deutschen Strafverfolgern genutzt werden.

I. Operative Fallanalyse – „Profiling“ mittels KI?

Kann KI beispielsweise dabei helfen, den Tathergang eines Gewaltverbrechens zu rekonstruieren? Bisher wird eine operative Fallanalyse – die auf Grundlage objektiver Daten durchgeführte Rekonstruktion des Tathergangs, um anschließend ein Täterprofil zu erstellen⁷⁶ – durch einzelne Ermittlungsbeamte ohne algorithmische Hilfe durchgeführt. Wissenschaftler vom *King's College London* haben jedoch eine neue Methode entwickelt, wodurch mittels eines ML-Systems alleine anhand der am Tatort gesammelten Daten zuverlässig festgestellt werden kann, welche Waffe und Munition vom Täter genutzt und sogar in welcher Hand die Waffe gehalten wur-

⁷² Das Europäische Parlament begründet das Streichen von Ausnahmeregelungen damit, dass die KI-Praktik „ein Gefühl der ständigen Überwachung wecken, Parteien, die biometrische Identifizierung in öffentlich zugänglichen Räumen einsetzen, in eine unkontrollierbare Machtposition bringen und indirekt von der Ausübung der Versammlungsfreiheit und anderer Grundrechte, die den Kern der Rechtsstaatlichkeit darstellen, abhalten“ kann. Vgl. hierzu Erwägungsgrund 18 S. 1 KI-VO-E[EP].

⁷³ Im Folgenden wird der Verordnungsentwurf des Europäischen Parlaments als KI-VO-E[EP] gekennzeichnet.

⁷⁴ Zur Frage der Vereinbarkeit des (personenbezogenen) Predictive Policing mit der europäischen Rechts- und Werteordnung kritisch bereits *Rostalski/Weiss*, in: Hilgendorf/Roth-Isigkeit, Die neue Verordnung der EU zur Künstlichen Intelligenz, 2022, § 3 Verbotene KI-Praktiken Rn. 25.; allgemein zum Predictive Policing siehe *Scholz*, CTRL 2021, 110, 111.

⁷⁵ Vgl. *Sachoulidou/Kafteranis* u.a, eucrim 2023, 60, 62.

⁷⁶ Vgl. *Schiemann*, NSTZ 2007, 684, 685.

de.⁷⁷ Das QPPR-Modell (*Quantitative Profile-Profile Relationship*) kann dadurch die Analyse des Tatorts vereinfachen und so entscheidend zur zügigen Täterermittlung beitragen.⁷⁸

II. Where did the money go?

Auf nationaler und europäischer Ebene existieren bereits zahlreiche vielversprechende Forschungsprojekte, die sich zum Ziel gesetzt haben, mithilfe neuer technologischer Errungenschaften die Bekämpfung von finanzbezogenen Straftaten zu erleichtern. Das beim *Frauenhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie* anhängige *MaLeFiz*-Projekt will mittels maschinellen Lernens auffällige Finanztransaktionen effizienter identifizieren und die Ermittlungsbehörden dadurch beim Kampf gegen Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung unterstützen.⁷⁹ Eine ähnliche Richtung schlägt das von der EU-finanzierte Projekt „TRACE“ ein, dessen Ziel es ist, europäische Ermittler mithilfe von im Rahmen des Projekts entworfenen Tools zu unterstützen, illegale Finanzströme zu erkennen, nachzuverfolgen und zu dokumentieren.⁸⁰ Hierbei sollen nationale und europäische Behörden insbesondere dazu befähigt werden, effizient zur Verfügung stehende Informationen miteinander zu teilen und so der digitalisierten, globalen Verbrechensbegehung den Kampf anzusagen.

D. Fazit

Der konstante Anstieg von akquirierten und verarbeiteten Daten zeigt: Wir leben in einer Datengesellschaft. Mit dem Anstieg der Datenmenge kann KI zukünftig in nahezu jedem Lebensbereich genutzt werden, um Aufgaben besser und schneller zu bewältigen. Das gilt auch in der Strafverfolgung, denn die Nutzung von KI läutet eine neue Zeit ein, in der effizient und schnell gegen Täter vorgegangen werden

kann. Jedoch darf die Praxis ihren Blick nicht für das bereits vorgestellte (verfassungs)rechtliche Konfliktpotenzial versperren, das mit der Effizienzsteigerung einhergeht. In einem Rechtsstaat ist oberstes Gebot, die bestehenden Grundrechte zu achten. Wird KI im Ermittlungsverfahren genutzt, so muss dies auf eine rechtliche Grundlage gestützt werden, die durch eine demokratische Auseinandersetzung entwickelt wird.

Denn:

„Jeder Mensch hat das Recht, dass ihn belastende Algorithmen transparent, überprüfbar und fair sind.“⁸¹

Zurück zum
Inhaltsverzeichnis

⁷⁷ Vgl. *Gallidabino/Barron u.a.*, *Analyst* 2019 (144), 1128 ff; [hier](#) abrufbar (Stand: 29.01.2024).

⁷⁸ Vgl. *Gallidabino/Barron u.a.*, *Analyst* 2019 (144), 1128 ff.

⁷⁹ [Hier](#) zum MaLeFiz-Projekt (Stand: 30.01.2024).

⁸⁰ [Hier](#) zum TRACE-Projekt (Stand: 30.01.2024); vgl. zudem *Sachoulidou/Kafteranis u.a.*, *eucri*m 2023, 60, 61.

⁸¹ Von *Schirach*, *Jeder Mensch*, 2021, S. 18.

ZE
VE
DI

Blockchain Horizons 2024

Wissenschaft ist manchmal ein einsames Geschäft - aber das muss nicht sein! **Du forschst zu Blockchain-Themen?** Dann komm zum ersten **ZEVEDI Young Researchers Speed Dating Event!**

Am 22. Mai findet das erste "Blockchain Horizons: INATBA's Academic and R&D Forum" in Darmstadt statt. Hier werden Experten aus aller Welt das Einsatzpotential von DLT für verschiedene Sektoren diskutieren und aktuelle Forschung präsentieren. In diesem Rahmen lädt das Zentrum verantwortungsbewusste Digitalisierung (ZEVEDI) junge Forschende ein, ihre Arbeit in einem Speed Dating Format vorzustellen, Ideen auszutauschen und Kontakte zu knüpfen.

Für die ersten 20 Anmeldungen vergibt ZEVEDI Freitickets für die gesamte Konferenz. Für Studierende und Doktoranden gibt es außerdem vergünstigte Tickets. Zur Anmeldung geht es hier:

[Jetzt anmelden!](#)

Wir sehen uns in Darmstadt!

Wann: am 22. Mai 2024

Wo: im Kongresszentrum *Darmstadtium* in Darmstadt

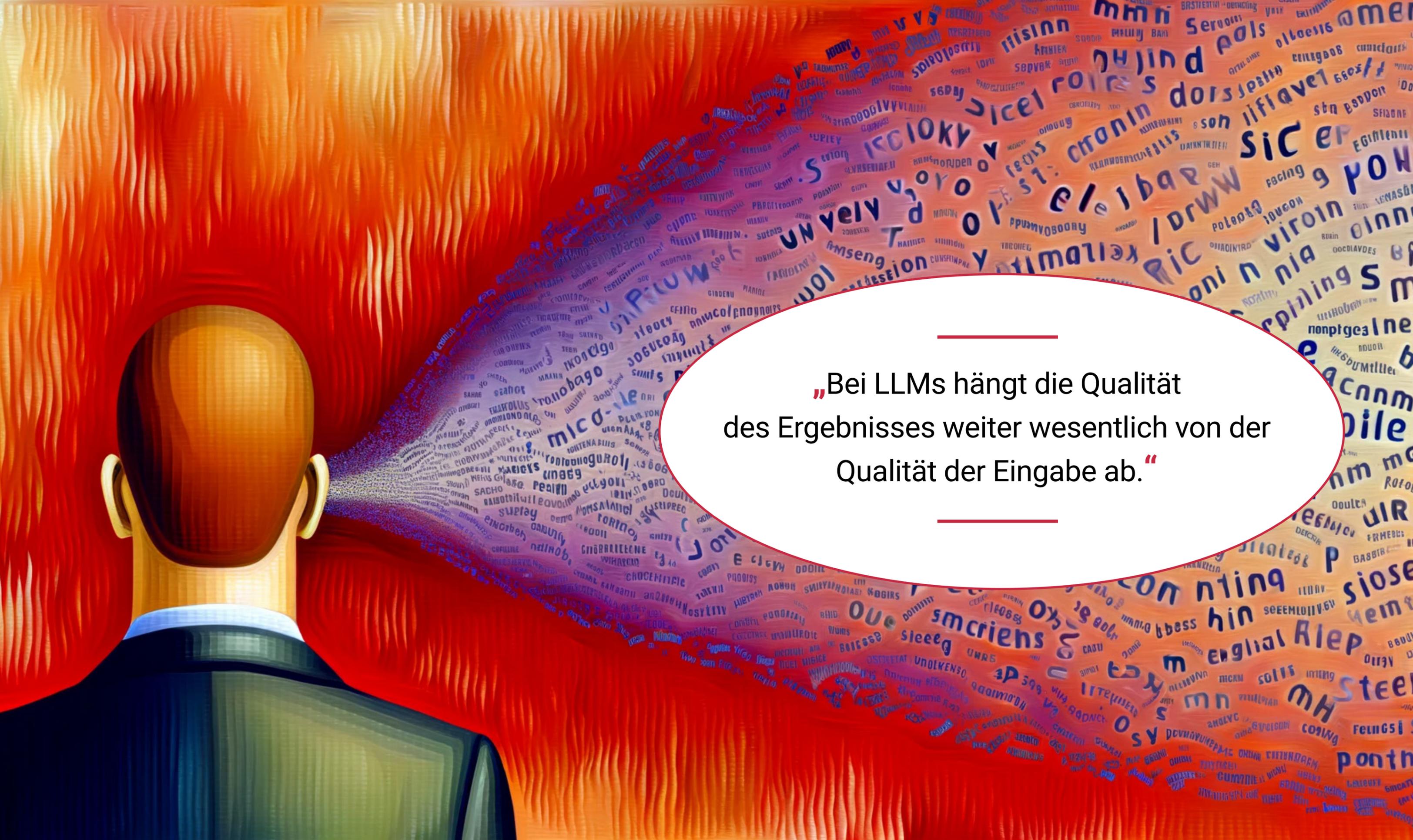


HESSEN

Hessisches Ministerium für
Digitalisierung und Innovation



digitales.hessen



„Bei LLMs hängt die Qualität
des Ergebnisses weiter wesentlich von der
Qualität der Eingabe ab.“



Anwaltliche Nutzung von Large Language Models im Kontext von BRAO, DS-GVO & StGB

Dr. Nils Feuerhelm



Open Peer Review

Dieser Beitrag wurde lektoriert von
Lea Heyder & Nils Biedermann



Dr. Nils Feuerhelm ist Legal Operations Consultant mit langjähriger Erfahrung im Bereich Legal Tech. Er berät Kanzleien und Rechtsabteilungen bei der Umsetzung von Legal Tech und Legal AI Lösungen. Außerdem veröffentlicht er regelmäßig Beiträge zu aktuellen Themen rund um Legal AI und tritt zudem als Speaker auf.

Wie eine aktuelle Umfrage von Thomson Reuters zeigt, stufen 67 % der befragten Anwälte, Steuerberater und Wirtschaftsprüfer die Auswirkungen von Künstlicher Intelligenz auf ihren Beruf als sehr hoch bis transformativ ein.¹

¹ Vgl. Thomson Reuters, Future of Professionals Report, How AI is the Catalyst for Transforming Every Aspect of Work, 7, [hier](#) abrufbar (30.01.2024).

Spätestens seit der Veröffentlichung von ChatGPT wurde die Diskussion über die Zukunft der Profession auch in der Anwaltschaft neu entfacht. Bereits heute starten die ersten KI-Anwendungen ihren Einzug in die juristische Arbeitswelt.² Künstliche Intelligenz (KI), speziell Large Language Models (LLMs) wie ChatGPT sind und werden in Zukunft immer mehr zum unverzichtbaren digitalen Mitarbeiter in Kanzleien, Gerichten und Rechtsabteilungen, die anfallende administrative Aufgaben oder umfangreiche Analysetätigkeiten effizienter und kostengünstiger erledigen können. Dabei stellt sich die Frage, welche Anforderungen diese Modelle erfüllen müssen, um von Anwälten in der täglichen Arbeit eingesetzt werden zu können. Insbesondere inwieweit die Verwendung von KI-Anwendungen zu einer Verletzung von datenschutzrechtlichen Vorschriften und anwaltlicher Verschwiegenheitspflicht führt und mit welchen Gestaltungsmöglichkeiten diese vermieden werden können.

A. Einführung in Large Language Models

I. Next Word Prediction – technische Grundlagen

Das wohl bekannteste Beispiel von LLM ist ChatGPT von OpenAI. Das im November 2022 veröffentlichte Modell hatte bereits nach kurzer Zeit den Rekord von neu gewonnenen Nutzern innerhalb eines Monats geknackt und ist mittlerweile auch in der juristischen Welt angekommen.³ Die Bedeutung von KI im juristischen Bereich ist durch die Anwendungsmöglichkeiten dieser Sprachmodelle erheblich gestiegen. Denn erstmals können Modelle natürlich Sprache verarbeiten und liefern hierbei bereits beeindruckende Ergebnisse.⁴ GPT steht für „Generative Pre-trained Transformer“. Gemeint sind KI-Anwendungen, die es dem Nutzer erlauben, mittels eigener Spracheingabe neue sprachliche Inhalte zu generieren.

Diese Modelle basieren auf Algorithmen, die anhand großer Datenmengen „vortrainiert“ werden (sog. Pre-Training), um das nächste Element des Textes selbst vorhersagen zu können.⁵ Die zum Training verwendeten Daten

bestehen meistens aus einer Vielzahl frei im Internet und in Bibliotheken verfügbarer Beispieltexthe, wodurch die KI in der Lage ist, die Wahrscheinlichkeit von Wortfolgen zu errechnen und im nächsten Schritt selbstständig weiterentwickeln zu können.⁶ Das Modell versteht weder abstrakte sprachliche Regeln noch die Bedeutung von Texten, sondern wird darauf „trainiert“, mit welcher Wahrscheinlichkeit bestimmte Wortteile, also Worte und Sätze in bestimmten Kontexten, zusammenhängen.⁷ Der generierte Output der KI basiert dabei auf einer aus den Worten der Eingabe errechneten möglichst wahrscheinlichsten Wortfolge. Je mehr Daten das Modell zur Verfügung hat und „lernt“, desto besser ist die Qualität der Vorhersage bzw. des Ergebnisses. Die Besonderheit dieser Modelle besteht darin, dass sie auf einem Deep Learning Algorithmus basieren. Das heißt, dass die Modelle selbstständig während des Trainingsprozesses aus den zur Verfügung gestellten Daten Verknüpfungen erstellen.⁸ Die Architektur lässt sich in Analogie zur Biologie als künstliches neuronales Netz beschreiben.⁹

Wie funktionieren Large Language Models?



² In den USA zum Beispiel *Harvey*, *LexisNexis+* und *casetext*; in Deutschland sind hier *Jupus*, *JustIn Legal* oder der *KI-Assistent* von *RA-Micro* zu nennen.

³ Zu den aktuellen Nutzerzahlen von OpenAI, vgl. [hier](#) abrufbar (Stand 30.01.2024).

⁴ Vgl. StichwortKommentar *Legal Tech/Grabmair*, 1. Aufl. Ed. 2, Natural Language Processing (NLP) Rn. 43.

⁵ Vgl. Ebd.

⁶ *Moeller-Klapperich*, NJ 2023, 144 (145).

⁷ *Pesch/Böhme*, MMR 2023, 917 (918).

⁸ Ebd.

⁹ Ebd.

II. Kommunikation mit dem Modell via Prompt

Die Kommunikation mit dem LLM findet über die Eingabe von natürlicher Sprache statt, sog. Natural Language Processing.¹⁰ Hierdurch ist es möglich, mit dem Modell in ganzen Sätzen und Texten zu kommunizieren. Der Eingabebefehl an das Modell wird als Prompt bezeichnet und unterliegt bis auf eine Zeichenbegrenzung¹¹ keiner Limitierung, sie erfolgt in natürlicher Sprache, und bedarf keiner bestimmten Strukturvorgabe.

Die Qualität des Ergebnisses (des Outputs) hängt dabei weiterhin wesentlich von der Qualität der Eingabe ab.¹²

B. LLMs und die anwaltliche Verschwiegenheitspflicht

Geht es um den Einsatz von LLMs in der anwaltlichen Praxis, sind vor allem Vorschriften aus dem Berufs- und Datenschutzrecht zu beachten.

I. Reichweite der Verschwiegenheitspflicht

Zunächst ist beim Einsatz eines LLMs als externe Softwarelösung die Vorschrift des § 43a BRAO relevant. Die Vorschrift kodifiziert in Abs. 2 S. 1 die anwaltliche Verschwiegenheitspflicht. § 2 Berufsordnung für Rechtsanwälte (BORA) füllt diese Regelung weiter aus. Durch die Verschwiegenheitspflicht soll das Vertrauensverhältnis zwischen Anwalt und Mandant abgesichert werden.¹³ Die verfassungsrechtliche Grundlage der Verschwiegenheitspflicht ist vor allem das allgemeine Persönlichkeitsrecht des Mandanten aus Art. 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 1 Abs. 1 GG sowie dem Rechtsstaatsprinzip des Art. 20 Abs. 3 GG, konkret in der Ausgestaltung des Rechts auf informelle Selbstbestimmung.¹⁴ Der Mandant ist „Herr des Geheimnisses“.¹⁵

¹⁰ Vgl. hierzu Vgl. StichwortKommentar Legal Tech/*Grabmair*, 1. Aufl. Ed. 2, Natural Language Processing (NLP).

¹¹ Momentan liegt die Zeichenbegrenzung bei 4.096 Token, wobei ein Token ungefähr einem Wort entspricht.

¹² Ein Überblick über die Gestaltungsmöglichkeiten für Legal Prompting findet sich bei *Feuerhelm*, ZUR 01/2023, 46.

¹³ BeckOK/*Praß*, BRAO, 21. Ed., § 43a Rn. 32.

¹⁴ BeckOK/*Praß*, BRAO, 21. Ed., § 43a Rn. 33; umfassend dazu auch *Siegmund*, Die anwaltliche Verschwiegenheit in der berufspolitischen Diskussion, 2014, Rn. 159 ff.

¹⁵ BGH, NJW 1990, 510 (511 f.).

Geht es also darum, den Prompt mit Informationen zu versehen, die unter die anwaltliche Verschwiegenheitspflicht fallen, ist zunächst festzustellen, ob diese überhaupt Teil des Anwendungsbereichs des § 43a Abs. 2 BRAO sind.

„Bei LLMs hängt die Qualität des Ergebnisses weiter wesentlich von der Qualität der Eingabe ab.“

Die Pflicht zur Verschwiegenheit bezieht sich auf alles, was dem Rechtsanwalt im Rahmen des Mandats bekannt geworden ist. Der Tatbestand des § 43a Abs. 2 BRAO ist auf den ersten Blick weit gefasst, wird jedoch durch das Merkmal „in Ausübung des anwaltlichen Berufs“ sowie durch die in § 43a Abs. 2 S. 3, Abs. 3, 4 BRAO geregelten und die richterrechtlich anerkannten Ausnahmen der Verschwiegenheit eingeschränkt.¹⁶ Erfasst sind daher alle „Geheimnisse“ des Mandanten, also Tatsachen, die nur einem eingeschränkten Personenkreis bekannt sind.¹⁷ Erfasst sind auch die Identität des Mandanten, die Tatsache seiner Beratung, der Inhalt des Mandats sowie die vereinbarte Vergütung.¹⁸

Nicht von der Verschwiegenheitspflicht erfasst ist dagegen die anonymisierte Veröffentlichung von für den Mandanten erstrittenen Gerichtsentscheidungen oder die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Rechtsfragen eines Mandanten, die mangels Personenbezug keine Geheimnisse darstellen.¹⁹ Erfasst sind nur Tatsachen, die im Zusammenhang mit der anwaltlichen

¹⁶ BeckOK/*Praß*, BRAO, 21. Edition, § 43a Rn. 60.

¹⁷ Henssler/Prütting/*Henssler*, BRAO, 5. Aufl., § 43a Rn. 45.

¹⁸ Ebd.

¹⁹ Vgl. zum Beispiel AnwG Köln, AnwBl 2009, 792 (793).

Berufsausübung erlangt worden sind.²⁰

II. Befreiung von der Pflicht zur Verschwiegenheit

Sollten die Informationen, die der Anwalt für den Prompt verwenden möchte, unter die Verschwiegenheitspflicht fallen, besteht noch die Möglichkeit der Befreiung von der Pflicht zur anwaltlichen Verschwiegenheit. Diese kann aus mehreren Gründen entfallen. Zum einen durch ausdrückliche oder konkludente Einwilligung des Mandanten, zum anderen ohne Zustimmung durch gesetzliche Regelung²¹ oder zur Durchsetzung eigener Ansprüche des Anwalts gegenüber dem Mandanten.²²

„Beim KI-Einsatz gilt: Der Mandant kann als Herr des Geheimnisses den Rechtsanwalt von der Verschwiegenheitspflicht entbinden.“

Der Mandant als „Herr des Geheimnisses“ kann den Rechtsanwalt von der Verschwiegenheitspflicht entbinden. Voraussetzung ist, dass der Mandant die erforderliche Einsichts- und Urteilsfähigkeit besitzt und weiß, auf welches Anwaltswissen konkret sich die Entbindung erstrecken soll.²³ Die Entbindung von der Verschwiegenheitspflicht kann grundsätzlich auch konkludent durch schlüssiges Handeln erfolgen, beispielsweise wenn der Mandant Kenntnis davon hat, dass sich der Anwalt üblicherweise zur Mandatserfüllung der Hilfe Dritter bedienen muss.²⁴

²⁰ Henssler/Prütting/Henssler, BRAO, 5. Aufl., § 43a Rn. 46.

²¹ Vgl. Hierzu auch Dahns, NJW-Spezial 2022, 574 (574 f.).

²² BeckOK/Praß, BRAO, 21. Edition, § 43a Rn. 86 ff.; Weyland/Bauckman, BRAO, 11. Aufl., § 43a Rn. 24.

²³ Weyland/Bauckman, BRAO, 11. Aufl., § 43a Rn. 24.

²⁴ Henssler/Prütting/Henssler, BRAO, 5. Aufl., § 43a Rn. 66.

Relevant wird dabei besonders auch die Kommunikation per Internet und der Einsatz von Software.²⁵ Denn dabei besteht die Gefahr der unbefugten Kenntnisnahme durch Dritte und erfordert daher immer die Verschlüsselung der Nachricht. Die Übermittlung von vertraulich zu behandelnden Fakten per E-Mail bedarf grundsätzlich der Zustimmung des Mandanten.²⁶ Für eine Verletzung von § 43a Abs. 2 BRAO ist erforderlich, dass der unberechtigte Dritte auf vertrauliche Daten zugegriffen hat. Allein die Möglichkeit hierzu ist aus berufsrechtlicher Sicht noch nicht sanktionierbar.²⁷

III. Externe Dienstleister müssen gesonderte Anforderungen erfüllen

Geht es um den Einsatz externer Dienstleister (sog. Outsourcing), worunter beispielsweise auch der Einsatz von LLMs fällt, findet sich in § 43e BRAO hierzu eine spezielle Regelung im Hinblick auf die Verschwiegenheitspflicht.

Anwaltskanzleien sind bei jeder Art von Outsourcing zum Vertragsschluss mit dem externen Dienstleister verpflichtet.²⁸ Dabei ist der Dienstleister über die strafrechtlichen Folgen²⁹ einer Verletzung der Pflicht zur Verschwiegenheit zu belehren und weiterhin dazu zu verpflichten, sich nur insoweit Kenntnisse von fremden Geheimnissen zu verschaffen, als diese für die Vertragserfüllung erforderlich sind.³⁰ Externe Dienstleister im Sinne des § 43e BRAO sind zum Beispiel Büro- und IT-Dienstleister, insbesondere Cloud-Anbieter sowie Steuerberater oder Zertifizierungsunternehmen, also andere Personen oder Stellen, die vom Rechtsanwalt im Rahmen seiner Berufsausübung mit Dienstleistungen beauftragt werden.³¹

Gemäß § 43e Abs. 2 BRAO hat der Rechtsanwalt den Dienstleister sorgfältig auszuwählen und die Zusammenarbeit unverzüglich zu beenden, wenn

²⁵ Weyland/Bauckman, BRAO, 11. Aufl., § 43a Rn. 25b; Henssler/Prütting/Henssler, BRAO, 5. Aufl., § 43a Rn. 68.

²⁶ Weyland/Bauckman, BRAO, 11. Aufl., § 43a Rn. 25, 25d.

²⁷ Zu § 203 StGB s. insoweit von Lewinski, BRAK-Mitt. 2004, 12 (15).

²⁸ Eine Musterbelehrung für externe Dienstleister findet sich bei Härting, NJW 2019, 1423.

²⁹ Diese richten sich nach §§ 203 Abs. 4, 204 StGB.

³⁰ Vgl. § 43e Abs. 3 BRAO.

³¹ Henssler/Prütting/Henssler, BRAO, 5. Aufl., § 43e Rn. 8.

die Einhaltung der dem Dienstleister in der vertraglichen Vereinbarung gemachten Vorgaben i.S.d. § 43e Abs. 3 BRAO nicht gewährleistet ist. Der Rechtsanwalt muss sich von der fachlichen Eignung und Zuverlässigkeit des Dienstleisters überzeugen, dies kann unter anderem durch Zertifizierungen oder Qualifikationsnachweise geschehen.³² Zur Orientierung können die Regelungen zur Auftragsdatenverarbeitung im Datenschutzrecht gem. § 11 Abs. 2 S. 4 BDSG herangezogen werden.³³ Grundsätzlich bleiben jedoch die Anwälte für die Einhaltung der anwaltlichen Berufspflicht in allen Fällen einer Auslagerung von informationstechnischen und anderen Dienstleistungen verantwortlich.³⁴

Da sich die meisten Anbieter der derzeit dominierenden LLMs, wie OpenAI mit ChatGPT, nicht in Deutschland und zu großen Teilen auch nicht in Europa³⁵ befinden, wird zudem § 43e Abs. 4 BRAO relevant. Dieser regelt die Inanspruchnahme von Dienstleistungen, die im Ausland erbracht werden. Der Rechtsanwalt darf dem Dienstleister den Zugang zu fremden Geheimnissen unbeschadet der übrigen Voraussetzungen des § 43e BRAO nur dann eröffnen, wenn das dort bestehende Schutzlevel der Geheimnisse mit dem Schutz im Inland vergleichbar ist, es sei denn, dass der Schutz der Geheimnisse dies nicht gebietet. Für den Serverstandort in Europa dürfte in der Regel von einem solchen Schutz auszugehen sein, da das Anwaltsgeheimnis prinzipiell in allen europäischen Rechtsordnungen verankert ist.³⁶ Bei einer Auslagerung in Drittstaaten ist im Einzelfall prüfen, ob der erforderliche Schutz gewährleistet ist.³⁷

IV. Parallelen zur Nutzung von Cloud-Lösungen

In der Praxis zeigt sich die Problematik der sorgfältigen Auswahl von externen

Dienstleistern mit Bezug zum Ausland vor allem bei dem in den letzten Jahren relevant gewordenen Einsatz von Cloud-Lösungen für Anwälte.³⁸ Cloud Computing beschreibt ein Modell für einen einfachen und bedarfsgerechten Netzwerkzugriff von überall auf einen Pool von konfigurierbaren IT-Ressourcen (wie zum Beispiel Speicher, Server, Anwendersoftware oder Services), die dynamisch ohne großen Verwaltungsaufwand und mit nur minimaler Interaktion mit dem Dienstleister bereitgestellt und freigegeben werden können.³⁹ Durch den Einsatz von Cloud Computing können zuvor selbst gehostete Server und Datacenter an Cloud-Anbieter ausgelagert werden. Unternehmen können für die Datenspeicherung, als auch für weitere digitale Services, Platz auf Servern der Cloud-Anbieter mieten.

Auch wenn die Nutzer nur die eigenen Dateien sehen und sie somit von einer virtuellen Trennung ihrer Daten von anderen Nutzern ausgehen können, ist eine physische Trennung der Datenspeicher in dieser Form nicht gegeben.⁴⁰ Denn die Verschlüsselung von Daten in der Cloud erfolgt grundsätzlich übergreifend, das heißt für Dateien mehrerer Nutzer gleich. Mitarbeiter des Cloud-Anbieters können daher unter Umständen auf alle Dokumente Zugriff nehmen, sofern diese nicht individuell verschlüsselt worden sind. Auch wenn es hierfür bereits eine Reihe von Sicherheitsmechanismen gibt, kann die Verwendung eines Cloud-Anbieters generell und mit ausländischen Servern im Besonderen ein datenschutz- und berufsrechtliches Risiko bergen.⁴¹

In der Praxis steigt jedoch die Nutzung von Cloud-Services auch im juristischen Bereich stetig an.⁴² Denn hierbei überwiegen trotz straf- und berufsrechtlichen sowie datenschutzrechtlicher Anforderungen die praktischen Vorteile. Insbesondere die flexible und planbare Ressourcennutzung verbunden mit

³² BeckOK/Günther, BRAO, 21. Ed., § 43e Rn. 7-9.

³³ § 11 Abs. 2 Satz 2 BDSG sieht ebenfalls eine Pflicht zur sorgfältigen Auswahl des Dienstleisters durch den Auftraggeber vor, die sich insbesondere auf die Einhaltung der vom Auftragnehmer getroffenen technischen und organisatorischen Maßnahmen zum Schutz der personenbezogenen Daten beziehen.

³⁴ Vgl. Entwurf eines Gesetzes zur Neuregelung des Schutzes von Geheimnissen bei der Mitwirkung Dritter an der Berufsausübung schweizerischer Personen, BT-Drs. 18/11936, 34.

³⁵ OpenAI, Microsoft und Google haben ihre Server-Standorte in den USA, lediglich das SiloAI Lab in Frankreich. Bisher bietet nur Aleph Alpha ein Large Language Model mit Serverstandort in Deutschland an.

³⁶ BeckOK/Günther, BRAO, 21. Edition, § 43e Rn. 14; Henssler/Prütting/Henssler BRAO, § 43e Rn. 23.

³⁷ BT-Drs. 18/11936, 35.

³⁸ Vgl. zu diesem Thema unter anderem StichwortKommentar Legal Tech/Grupp Fecke, 1. Aufl., Ed. 2, Cloud Computing, Rn. 22 ff.; Kazemi/Lenhard, Datenschutz und Datensicherheit in der Rechtsanwaltskanzlei, 2014, 43; Härting, NJW 2019, 1423; Dahns, NJW-Spezial 2017, 766.

³⁹ StichwortKommentar Legal Tech/Grupp Fecke, 1. Aufl., Ed. 2, Cloud Computing, Rn. 36.

⁴⁰ Hier ist zu beachten, dass dies von Anbieter zu Anbieter unterschiedlich sein kann und Anbieter mit erhöhter Sicherheitsstufe durchaus höhere Schutzstandards haben.

⁴¹ Zu Maßnahmen der Datensicherheit und Geheimhaltung in der Cloud ausführlich StichwortKommentar Legal Tech/Grupp Fecke, 1. Aufl., Ed. 2, Cloud Computing IT Risiken, Rn. 41 ff.

⁴² Vgl. Mit einem Überblick über die Öffentliche Wahrnehmung und die Marktentwicklung StichwortKommentar Legal Tech/Grupp Fecke, 1. Aufl., Ed. 2, Cloud Computing, Rn. 14.

reduzierten Kosten und Zugänglichkeit gegenüber den zu erfüllenden, erhöhten Sicherheitsstandards und rechtlichen Anforderungen. Auf dem Markt finden sich daher bereits eine ganze Reihe von Anbietern, die speziell für Anwälte konzipierte Cloud-Lösungen anbieten.⁴³

V. Strafrechtliche Konsequenzen bei Verstößen

Strafrechtlich flankiert wird die anwaltliche Verschwiegenheitspflicht durch die strafrechtliche Sanktion des § 203 StGB. Dabei begründet die Norm selbst keine Verschwiegenheitspflicht, sondern sanktioniert die Verletzung von Privat-, Betriebs- oder Geschäftsgeheimnissen durch die zur Verschwiegenheit verpflichtete Person strafrechtlich.⁴⁴ Hierfür gelten die Anforderungen der Verschwiegenheitspflicht des § 43a Abs. 2 BRAO, ebenfalls mit der Möglichkeit der Entbindung von der Verschwiegenheitspflicht ohne strafrechtliche Sanktion in der Folge.

VI. Datenschutzrecht, speziell DS-GVO

Neben den berufsrechtlichen Vorschriften spielt auch die Datenschutzgrundverordnung (DS-GVO) eine Rolle für Anwälte bei der Nutzung von KI-Sprachmodellen. Denn in der Regel werden beim Einsatz von LLMs auch personenbezogene Daten betroffen sein.⁴⁵

Anders als die § 43a Abs. 2 BRAO und § 203 StGB, die vor allem das Recht auf informationelle Selbstbestimmung des Mandanten als Geheimnisinhaber schützen,⁴⁶ dient das Datenschutzrecht dem Schutz des Rechts auf informationelle Selbstbestimmung entsprechend Art. 2 Abs. 1 DS-GVO. Hierunter fallen sämtliche auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person bezogenen Informationen.⁴⁷ Auf eine identifizierte oder identifizierbare Person bezogen sind Daten, wenn die Identifizierung, mindestens unter

Hinzuziehung weiterer Informationen, mit Mitteln möglich ist, die nach allgemeinem Ermessen wahrscheinlich genutzt werden. Geht es also um Daten, die unabhängig von den offensichtlichen Identifikationsmerkmalen wie Name, Adresse und Standort eine Identifizierung als möglich erscheinen lassen, ist die DS-GVO zu beachten.

Grundsätzlich ist jede Verarbeitung von personenbezogenen Daten untersagt, sofern keine gesetzliche Erlaubnis wie etwa eine datenschutzrechtliche Einwilligung des Betroffenen i.S.d. Art. 6 Abs. 1 DS-GVO vorliegt.⁴⁸ Verpflichteter ist jeder, der die Daten verarbeitet. Dabei sind neben den in Art. 5 DS-GVO verankerten Grundsätzen wie Datenminimierung⁴⁹, Zweckbindung⁵⁰ sowie Integrität und Vertraulichkeit⁵¹ auch die Einhaltung der Voraussetzungen der Art. 44 ff. DS-GVO für einen Drittstaatentransfer relevant. Kennzeichnend für die Auftragsdatenverarbeitung ist, dass der Verantwortliche die Verarbeitung nicht selbst durchführen muss, er jedoch durch die Weisungsgebundenheit des Auftragnehmers die Hoheit über den Vorgang behält.⁵² Rechtsgrundlage ist regelmäßig ein sog. Auftragsdatenverarbeitungsvertrag nach Art. 28 Abs. 3 DS-GVO. In diesem Vertrag sind Gegenstand, Dauer, Art und Zweck der Verarbeitung, der Umfang der zu verarbeitenden Daten sowie die Rechte und Pflichten des Verantwortlichen und die Lösungs- und Rückgabepflichten zu regeln. Der Rechtsanwalt trägt insoweit die Auswahlverantwortung und muss sicherstellen, dass die Verarbeitung dank geeigneter technisch-organisatorischer Maßnahmen im Einklang mit der DS-GVO erfolgt und der Schutz der Mandantenrechte gewährleistet ist.⁵³

Beim Transfer in Staaten außerhalb der Europäischen Union gilt zudem Art. 45 Abs. 1 DS-GVO, der einen Datentransfer erlaubt, wenn ein Angemessenheitsbeschluss der EU-Kommission vorliegt, in dem festgestellt wurde, dass in dem Drittstaat ein angemessenes, das heißt ein mit der DS-GVO

⁴³ So exemplarisch RA-MICRO, DATEV, Kleos von Wolters Kluwer, cloudANWALT, TeamDrive.

⁴⁴ BeckOK/*Ungern-Sternberg*, Datenschutzrecht, 46. Ed., Datenschutz bei den freien Berufen, Rn. 3.

⁴⁵ *Pesch/Böhme*, MMR 2023, 917 (918).

⁴⁶ Vgl. BeckOK/*Bäcker*, Datenschutzrecht, DS-GVO, 46. Ed., Art. 2 Rn. 2.

⁴⁷ Vgl. BeckOK/*Borges*, IT-Recht, DS-GVO, 12. Ed., Art. 2 Rn. 2 f.

⁴⁸ Ebd. Rn. 13.

⁴⁹ Vgl. Art. 5 Abs. 1 Nr. 1 c) DS-GVO.

⁵⁰ Vgl. Art. 5 Abs. 1 Nr. 1 b) DS-GVO.

⁵¹ Vgl. Art. 5 Abs. 1 Nr. 1 f) DS-GVO.

⁵² BeckOK/*Schild*, DSGVO, 46. Ed., Art. 28 Rn. 18 ff., 22.

⁵³ StichwortKommentar Legal Tech/*Grupp/Fecke*, 1. Aufl., Ed. 2, Cloud Computing – Geheimnis- und Datenschutz, Rn. 38.

vergleichbares Schutzniveau besteht.

Als Konsequenz der Ausrichtung des Datenschutzes auf den Schutz natürlicher Personen und deren personenbezogenen Daten folgt, dass der Berufsgeheimnisschutz oftmals weiter geht, da hierbei auch Informationen über juristische Personen im Rahmen des Mandats erfasst werden.⁵⁴ Aufgrund der unterschiedlichen Schutzziele sind die Vorschriften des Datenschutzes und des Berufsgeheimnisses daher nebeneinander anwendbar und zu beachten.⁵⁵ Im Zweifel kommt die strengere der beiden einschlägigen Regelungen zum Tragen.⁵⁶

C. Datenschutz- und berufsrechtlich konforme Möglichkeiten zur Nutzung von KI-Sprachmodellen

I. API und Non-API-Nutzung von LLMs

Um die datenschutz- und berufsrechtskonforme Nutzungsmöglichkeit von LLM beurteilen zu können, müssen zunächst zwei Arten von Nutzungsmöglichkeiten unterschieden werden. „Non-API-Content“ im Rahmen von Consumer-Diensten und „API-Content“ bei Business-Diensten. „API“ steht dabei für Application Programming Interface und beschreibt die Schnittstelle zwischen zwei Anwendungen.⁵⁷

Werden Dienste wie ChatGPT, DALL·E oder Claude über das Webinterface abgerufen, fallen sie in die Kategorie „Non-API-Content“. Dabei greift der Nutzer direkt über den Webbrowser auf den Dienst und die Server des Anbieters zu. In diesem Fall ist das Softwareunternehmen, zum Beispiel OpenAI, grundsätzlich datenschutzrechtlich für die Verarbeitung der Daten verantwortlich.

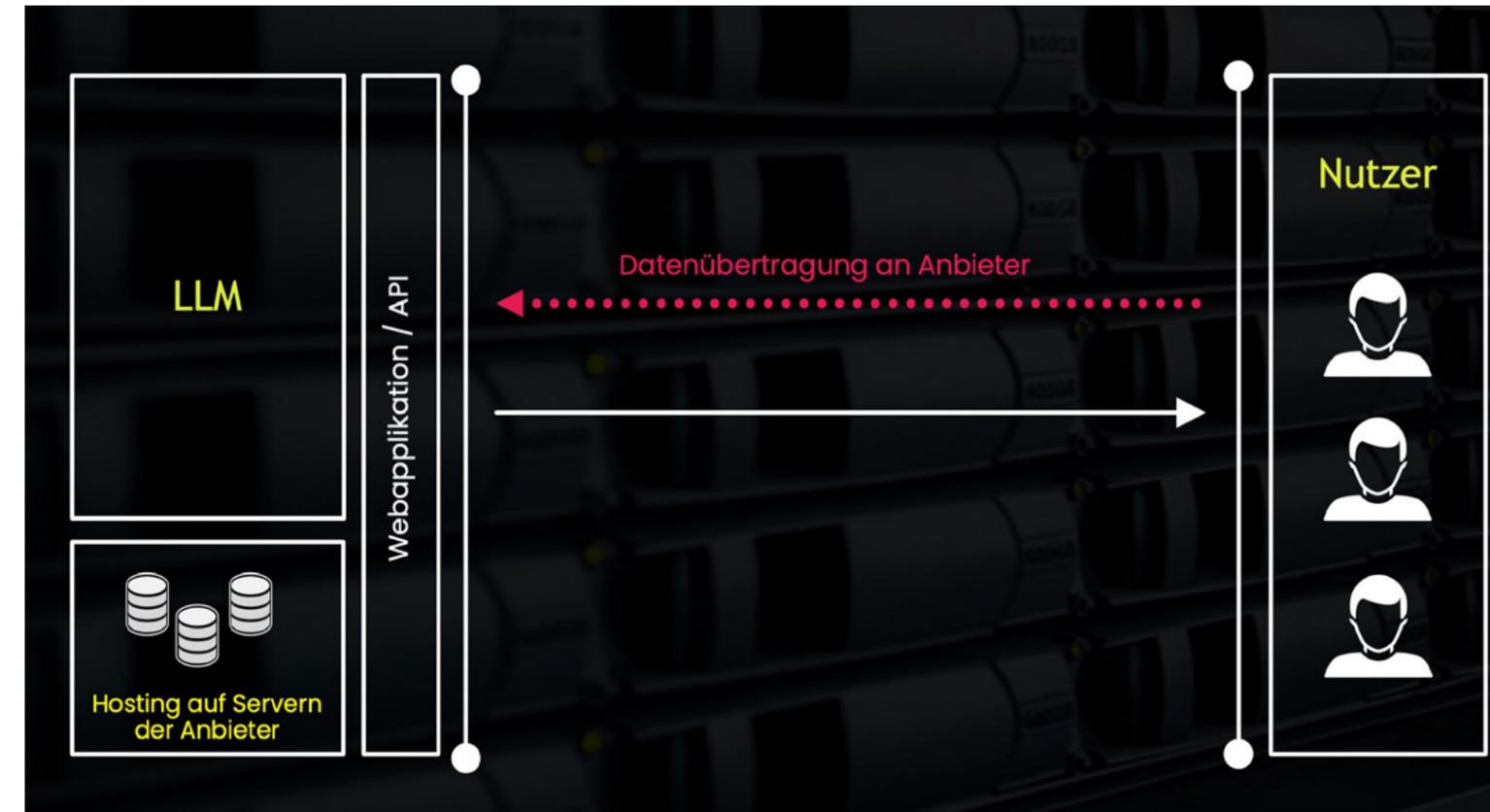
⁵⁴ Ebd. Rn. 31.

⁵⁵ Pohle/Ghaffari, CR 2017, 489 (494); Fechtner/Haßdenteufel, CR 2017, 355 (362); Hoeren, MMR 2018, 12 (16).

⁵⁶ StichwortKommentar Legal Tech/Grupp/Fecke, 1. Aufl., Ed. 2, Cloud Computing – Geheimnis- und Datenschutz, Rn. 32.

⁵⁷ Vgl. hierzu Abb. 2.

Bei API-Content wird eine Schnittstelle zum LLM bzw. der dahinterliegenden GPT-Technologie von Betreiber des Modells selbst bereitgestellt, auf die über andere Programme zugegriffen werden kann. Nutzen Anwälte die GPT-Technologie per API, gelten sie als verantwortliche Stelle im Sinne des Datenschutzrechts. In diesem Fall gilt OpenAI als Dienstleister und Auftragsverarbeiter im Auftrag der Anwaltskanzlei, die die API nutzt. Diese muss als Verantwortlicher für jeden Schritt der Datenverarbeitung nachweisen können, dass die jeweilige Verarbeitung datenschutzkonform ist.



Hier zeigt sich das Problem mit der Nutzung von Large Language Models. In der Regel werden die Daten, die von den Nutzenden in den Chat eingegeben werden, vom Betreiber im Rahmen ihrer Datenschutzbestimmungen verarbeitet.⁵⁸ Bei der Nutzung des „non-API-consumer-services“ werden die Daten zu eigenen Zwecken von OpenAI, unter anderem zur Verbesserung und Weiterentwicklung des Dienstes verwendet. Für API-Dienste bieten viele

⁵⁸ So im Falle von OpenAI.

Anbieter gemäß den eigenen Nutzungsbedingungen an, die Daten nicht für eigene Zwecke zu verwenden. OpenAI bietet beispielsweise entsprechend den Anforderungen der DS-GVO ein eigenes Data Processing Agreement an, welches jedoch nicht angepasst oder gesondert verhandelt werden kann.⁵⁹ Zudem arbeiten Modelle mit sogenannten Content-Filtern, diese überprüfen Anfragen und Modellantworten nach schädlichen Inhalten (zum Beispiel Gewalt oder Selbstverletzung) oder gesetzlichen Bestimmungen. So lehnt ChatGPT zum Beispiel Anfragen ab, die das Modell als Rechtsberatung einordnet (sog. Legal Filter). Um die Wirksamkeit der Filter zu überprüfen und Sicherheit der Antworten zu garantieren, kann menschliches Monitoring, und somit die Einsicht von einzelnen Nutzereingaben, nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund ist vor einer Übermittlung personenbezogener bzw. mandatsbezogener Daten zu warnen. Zusätzlich befinden sich die Server vieler Betreiber von LLMs in den USA, so zum Beispiel OpenAI, Google und Meta. Damit liegt aus europäischer Sicht ein Drittland vor, wofür für die Übermittlung personenbezogener Daten eine geeignete datenschutzrechtliche Grundlage gemäß Art. 44 ff. DS-GVO vorliegen muss. Zudem besteht die Gefahr, dass die dortigen Behörden unter Berufung auf den CLOUD Act jederzeit auf die dort gespeicherten oder verarbeiteten Daten zugreifen.⁶⁰

Im Juli 2023 wurde das EU-U.S. Data Privacy Framework initiiert. Dabei handelt es sich um ein umfassendes Programm, das es zertifizierten Unternehmen in den Vereinigten Staaten ermöglicht, ein adäquates Niveau an Datenschutz zu gewährleisten. Aktuell liegt zum Beispiel für die OpenAI OP Co., LLC noch keine Zertifizierung im Rahmen dieses Frameworks vor.⁶¹ Um dies zu kompensieren, ist die Implementierung von Standardvertragsklauseln erforderlich, zusätzlich können technische und organisatorische Maßnahmen notwendig sein, um den Datenschutz zu gewährleisten.

Ob diese Maßnahmen ausreichen, um den Anforderungen des §§ 43a Abs. 2, 43e BRAO gerecht zu werden, ist bisher noch nicht geklärt. Bei

der Nutzung von in den USA ansässigen Modellen können Rechtsunsicherheiten nicht ausgeschlossen werden, sodass dies keine empfehlenswerte Nutzungsmöglichkeit für Anwälte darstellt.

II. Anonymisierung und Pseudonymisierung als Lösung?

Vor diesem Hintergrund der datenschutz- und berufsrechtlichen Problematik der Verarbeitung von personenbezogenen Daten in Drittländern, bietet die Anonymisierung bzw. Pseudonymisierung der Daten eine Möglichkeit, bestehende Anbieter von LLMs in die anwaltliche Arbeit mit einzubeziehen.

Vorab ist zu erwähnen, dass in jedem Anwendungsfall der Grundsatz der Datenminimierung das grundlegende Prinzip für die Gestaltung des Umgangs mit Daten sein sollte.⁶² Sollten für die Fallbearbeitung aus tatsächlichen Gründen oder Gründen der Praktikabilität dennoch Mandantendaten oder ein Kontext, der Rückschlüsse auf den Mandanten zulässt, erforderlich sein, lassen sich diese durch Anonymisierung oder Pseudonymisierung auch in LLMs nutzen.

Gerade beim Umgang mit hochsensiblen Daten, insbesondere im Kontext der anwaltlichen Tätigkeit, spielen Programme zur Anonymisierung und Pseudonymisierung eine wichtige Rolle.⁶³ Denn im Rahmen des §§ 203 Abs. 1 Nr. 3 StGB, 43a Abs. 2 BRAO ist die Kenntnis der Identität der das Geheimnis betreffenden Person Voraussetzung. Durch eine vorherige Aufbereitung der Daten können sowohl die berufsrechtlichen Voraussetzungen des Geheimnisschutzes, als auch die datenschutzrechtlichen Voraussetzungen der Datenverarbeitung erfüllt werden.

Vor dem Hintergrund des Trainings des Modells mit Nutzerdaten besteht zudem die Gefahr, dass trotz Anonymisierung die Modelle aus verschiedenen Informationen von mehreren Quellen, beispielsweise zu einer Person,

⁵⁹ Open AI, Data Processing Addendum, [hier](#) abrufbar (Stand 3.03.2024).

⁶⁰ Library of Congress, S.2383 - CLOUD ACT, [hier](#) abrufbar (Stand 30.01.2024).

⁶¹ Data Privacy Framework Program, Data Privacy Framework, [hier](#) abrufbar (Stand 30.01.2024).

⁶² Stichwortkommentar Legal Tech/Grupp/Fecke, 1. Aufl., Ed. 2, Cloud Computing IT Risiken, Rn. 48.

⁶³ Ebd. Rn. 50.

Verknüpfungen erstellen können.⁶⁴ Denn LLMs können Beziehungen zwischen Daten herstellen, zum Beispiel neue auf Personen beziehbare Informationen, etwa weil ein Name aus den Trainingsdaten oder einem Prompt erstmalig mit bestimmten Informationen verknüpft wird. Das heißt, dass trotz Anonymisierung – solange noch ein gewisser Grad an Individualisierbarkeit vorhanden ist – durch die Größe der Trainingsdaten des Modells die Gefahr der erneuten Identifizierbarkeit besteht. Auch wenn bislang keine effizienten Methoden zur zielgerichteten Extraktion von Trainingsdaten bekannt sind, lassen sich durch gezielte Eingabe in den Trainingsdaten benannte und vom Modell „erlernte“ Namen nachweisen, die sich im Zusammenhang mit dem Eingabe-Prompt identifizieren lassen.⁶⁵ Da die neueren Versionen der LLMs meist mit Suchmaschinen verknüpft sind, ist eine Identifizierung von Betroffenen in Zukunft wahrscheinlicher. Dies bedeutet für Anwälte, dass das Level der Anonymisierung sicherstellen muss, dass eine Rekonstruktion der Mandanteninformationen nicht möglich ist. Auch wenn viele Anbieter momentan in ihren Allgemeinen Geschäftsbedingungen das Nutzen der Eingabedaten als Trainingsdaten ausgeschlossen haben, ist dies jederzeit änderbar. Eine Löschung von einmal dem Modell zum Training zur Verfügung gestellten Daten ist faktisch nicht möglich. Ein „Maschine Unlearning“, also das Verlernen von in Modellparametern übersetzten Informationen, ist praktisch unmöglich und kann letztendlich nur im Löschen des Modells als Ganzes liegen.⁶⁶

III. Mandantendaten und Kontext steigern die Ergebnisqualität

Für die möglichst reibungslose Integration von LLMs in den Arbeitsalltag einer Kanzlei wird der Schritt der Anonymisierung und Pseudonymisierung regelmäßig einen störenden Zwischenschritt darstellen. In einer idealen Arbeitsumgebung zieht sich das Sprachmodell die Daten direkt aus der digitalen Akte, nimmt diese im Zusammenhang mit der Arbeitsanweisung des Anwalts und erstellt so zum Beispiel die Antwort auf die Zahlungsaufforderung der Gegenseite. Je mehr Mandantendaten dabei nur in anonymisierter Form vorliegen, desto mehr muss der Anwalt später das erstellte Schreiben anpassen. Dies kostet Zeit und mindert den Nutzen des Einsatzes von Sprachmodellen.

⁶⁴ Vgl. Pesch/Böhme, MMR 2023, 917 (917).
⁶⁵ Hierzu mit weiteren Nachweisen ausf. ebd..
⁶⁶ Vgl. ebd. 922.

Wie bereits dargestellt, hängt die Output-Qualität maßgeblich auch von der Qualität des Inputs, also dem Prompt, ab. Hierzu gehört auch der Kontext zum Prompt, in unserem Beispiel die Daten aus der Akte des Mandanten. Für ein optimales Ergebnis sollten daher auch sensible Daten vom Modell verarbeitet werden können.

Um datenschutz- und berufsrechtlich konforme Verarbeitung von Mandantendaten gewährleisten zu können, ist vor allem der Serverstandort zur Speicherung und Verarbeitung der Mandantendaten entscheidend.

IV. LLMs mit Serverstandort in Deutschland oder Europa

Der Markt der Large Language Models verändert sich stetig und hat mit LUMINOUS von Aleph Alpha⁶⁷ auch den ersten Vertreter aus Deutschland. Daneben finden sich mit dem Silo AI Lab⁶⁸ und Mistral AI⁶⁹ weitere Vertreter aus Europa.

Der Vorteil, den ein europäisches bzw. deutsches Unternehmen bietet, ist, dass sich die Server meist ebenfalls in Europa befinden und damit in aller Regel DSGVO-konform sind. Als weiteren Faktor verfügen diese Anbieter in der Regel auch über eine entsprechende Zertifizierung, die wiederum den Anforderungen der §§ 43a, 43e BRAO entsprechen. Schaut man sich als Beispiel Aleph Alpha an, zeigt sich, dass nach den bisher veröffentlichten Nutzungsbedingungen keine Daten gespeichert werden, die für die Kommunikation mit dem Modell verwendet werden.⁷⁰ Unter den möglichen Wegen, wie Anwälte ein LLM rechtssicher nutzen können, kann durch die Wahl eines Anbieters mit Serverstandort in Deutschland oder Europa sichergestellt werden, dass – anders

⁶⁷ Aleph Alpha Luminous, Aleph Alpha, [hier](#) abrufbar (Stand 30.01.2024).

⁶⁸ Silo AI, Europe's Largest Private AI Lab, [hier](#) abrufbar (Stand 30.01.2024).

⁶⁹ Mistral AI, Frontier AI in your hands, [hier](#) abrufbar (Stand 30.01.2024).

⁷⁰ In den FAQ zur Security & Data heißt es: "Seeing as you decided to read this question, you must be very conscious about your data. Don't worry, so are we! The only data that we save about you concerns your account information (i.e., name, email address, billing information and, if applicable, contact history). We neither save your API requests nor the corresponding AI output", Aleph Alpha, Security and Data, [hier](#) abrufbar (Stand 3.03.2024).

als in Drittstaaten – Geheimdienste oder andere nationale Behörden keinen Zugriff auf die im jeweiligen Land gespeicherten Daten erlangen. Deutsche Server und die darauf befindlichen Daten unterliegen dem BDSG und der DSGVO und bieten zudem neben der rechtlichen Sicherheit auch ein hohes Maß an physischer Sicherheit.

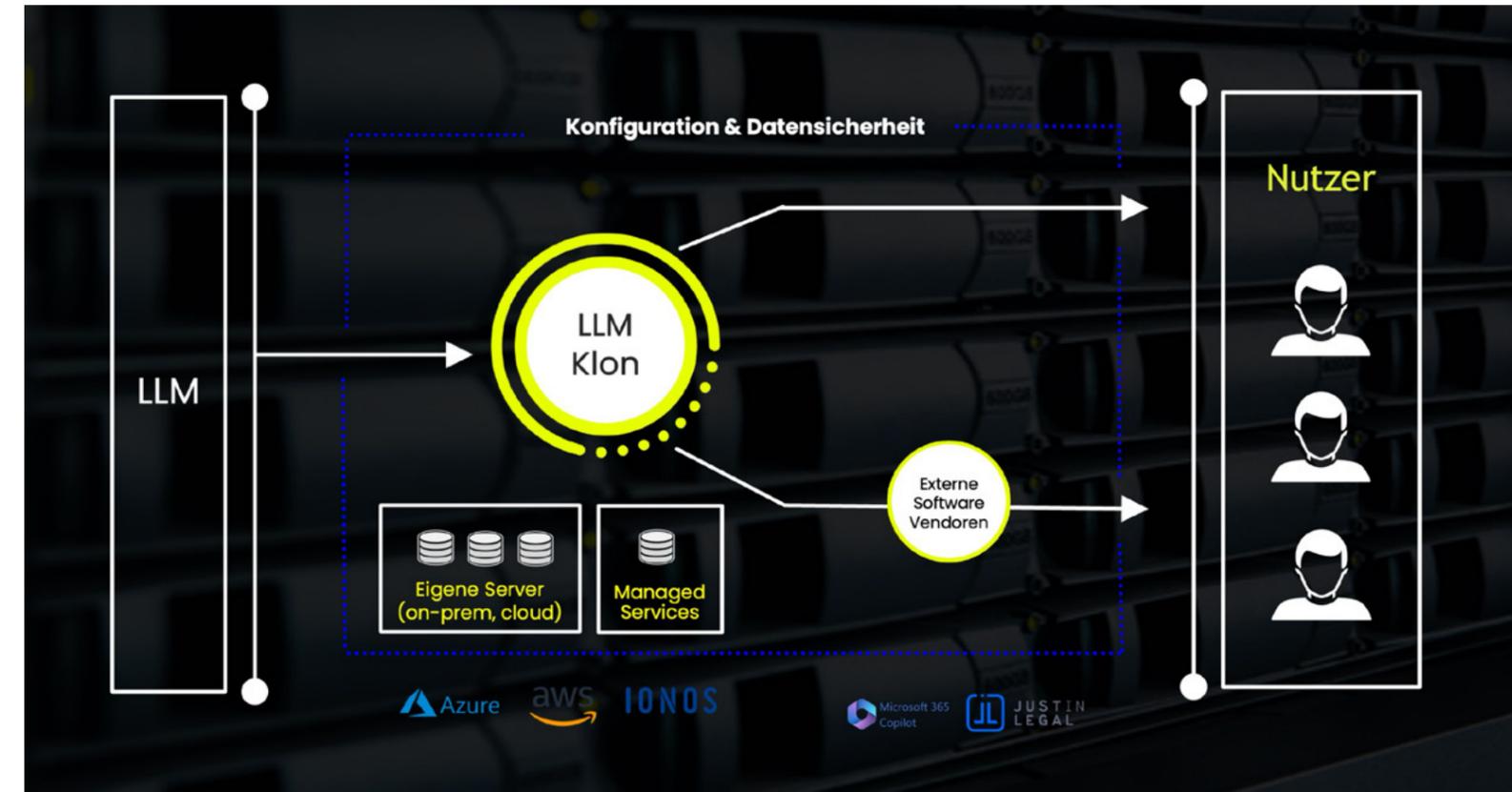
anzuwendenden Datenschutzstandards ist.⁷² Am Beispiel ChatGPT werden die aktuellen Modelle von Microsoft Azure zwar nicht in Deutschland gehostet, aber in Schweden und Frankreich.⁷³ Dies bietet den Vorteil, dass der Anwalt die neuesten und nach jetzigem Stand auch leistungsfähigsten Modelle aus den USA nutzen kann; und zwar auf Servern, die sowohl datenschutz- als auch berufsrechtlichen Vorgaben entsprechen. Inwieweit es von deutschen Anbietern bereits vergleichbare Lösungen hierfür gibt, konnte nicht ermittelt werden.

Beyond ChatGPT | Auch Europa schickt Modelle ins Rennen

Firma	OpenAI (ant. Microsoft)	Google	Anthropic	Meta	Cohere	Aleph Alpha	SiloAI Lab	Mistral
Land								
Parameter	175Mrd (GPT-3) 1Bio (GPT-4)	540Mrd (PaLM)	130Mrd	65Mrd (LLaMA2)	53Mrd	300Mrd	34Mrd	7.3Mrd
Trainingskosten	\$5M(GPT-3) \$100M (GPT-4)	\$9-\$23M (PaLM)	n/a	\$20M (LLaMA)	n/a	n/a	LUMI Projekt (günstiges Training)	n/a
Ausrichtung	Einzelnutzer	Einzelnutzer	Unternehmen	n/a	Unternehmen	Unternehmen	n/a	n/a
Zugang	Webapp, API	Webapp, API	Webapp, API	Download, self-hosting	Webapp, API	Webapp, API	Download, self-hosting	Download, self-hosting
Typ	Privat	Privat	Privat	(Opensource)	Privat	Privat	Opensource	Opensource

V. Cloud-Lösung mit europäischen Servern

Eine weitere Möglichkeit zur Nutzung von Large Language Models ist das AI Cloud Hosting. Dabei läuft eine Kopie von einem trainierten LLM auf Servern von Cloud-Anbietern. So zum Beispiel Microsoft Azure⁷¹, auf deren Servern das aktuelle Modell von OpenAI ChatGPT-4 gehostet wird. Das Hosting findet dabei auf Servern weltweit statt. Dabei kann der Standort der Server frei gewählt werden, unter anderem auch in Europa. Über diesen „Umweg“ lassen sich die Modelle der amerikanischen Anbieter für Anwälte benutzen, da der Serverstandort und der Standort der Datenverarbeitung entscheidend für die



VI. On Premise Hosting

Der „Königsweg“ zur datenschutz- und berufsrechtlich konformen Nutzung ist die Möglichkeit des On-Premise Hostings. On-Premise bedeutet wörtlich „vor Ort“ und meint in den Geschäftsräumen, also dass die entsprechenden Programme auf den Rechnern in der Kanzlei installiert sind. Von dieser Möglichkeit wird bei Cloud-Services vor allem von großen Kanzleien Gebrauch

71 Als weitere Beispiele für Anbieter sind AWS und Google Cloud zu nennen.

72 Vgl. Boyd, ChatGPT is now available in Azure OpenAI Service, 09. März 2023, [hier](#) abrufbar (Stand 30.01.2024).

73 [Hier](#) abrufbar (Stand 30.01.2024).

Anwaltliche Nutzung von Large Language Models

gemacht, die zwar oft die Technik der Anbieter nutzen, diese jedoch auf eigenen Servern installieren.⁷⁴ Diese Option ist für kleinere Kanzleien oder Rechtsabteilungen aufgrund der damit verbundenen Kosten für die Infrastruktur (einschließlich des Betriebs und der Wartung) und die regelmäßig erhöhten Gebühren nicht attraktiv.

Gleiches wird auch für den Einsatz von LLMs gelten. Zwar besteht die Möglichkeit, ein vortrainiertes Modell auf eigenen Servern laufen zu lassen. Im Internet finden sich diverse, bereits auf sprachliches Verständnis vortrainierte Modelle, die teils kostenlos zum Download bereitgestellt werden.⁷⁵ Im Gegensatz zur Cloud-Lösung bietet diese Möglichkeit jedoch neben den erhöhten Kosten für den Unterhalt des Modells und die Infrastruktur noch den Nachteil, dass damit in der Regel auch noch das Training bzw. das Fine-Tuning von der Kanzlei selbst durchgeführt werden muss, sollte das bereitgestellte Modell noch nicht den Anforderungen entsprechen. Die Kosten für ein kanzleiinternes Fine-Tuning lassen sich dabei nicht genau beziffern, werden aber regelmäßig selbst die finanziellen Möglichkeiten großer Kanzleien übersteigen.⁷⁶

VII. Fazit

LLMs werden ohne Frage die Zukunft der anwaltlichen Tätigkeit prägen. Die Entwicklungsschritte der letzten Jahre zeigen, dass sie in absehbarer Zeit einen wichtigen Teil der anwaltlichen Arbeit darstellen und in diese sowohl tatsächlich, fachlich als auch rechtlich integriert werden müssen. Inwieweit die rechtlichen Vorgaben den technischen Fortschritt dabei Schritt halten, bleibt abzuwarten. Jedoch sollten sowohl die berufs-, als auch die datenschutzrechtlichen Anforderungen Anwälte nicht davon abhalten, sich mit den technischen Neuerungen zu beschäftigen und versuchen, diese – wenn möglich und sinnvoll – in ihre tägliche Arbeit zu integrieren. Bestehende Risiken lassen sich durch technische Gestaltungen handhabbar machen und werden sich zudem im Laufe der Zeit durch die Entwicklung neuer, speziell auf die Anwaltschaft zugeschnittener Lösungen verringern.

⁷⁴ Ebers/Heinze/Krügel/Steinrötter/Werthmann, Künstliche Intelligenz und Robotik, 1. Aufl., 2020, Anwälte in der Cloud, Rn. 35.

⁷⁵ Zum Beispiel Auf der Website Huggingface lassen sich diverse vortrainierte LLM herunterladen, [hier](#) abrufbar (Stand 30.01.2024).

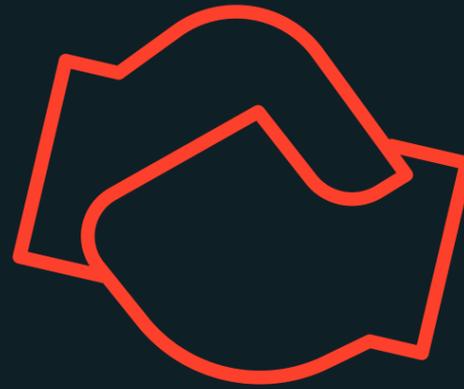
⁷⁶ So beliefen sich die Kosten für das Training von ChatGPT-4 auf ungefähr 100 Millionen US-Dollar.

Zurück zum
Inhaltsverzeichnis



Werbung

goes



recode.law ist dieses Jahr Teil des Deutschen IT-Rechtstages der davit - Arbeitsgemeinschaft IT-Recht im DAV am 25. und 26.04.2024. Erstmals dürfen wir als studentische Initiative durch den Tag begleiten und unsere Insights zu Legal Tech mit Euch teilen. Unser Mitglied Dr. Nils Feuerhelm hält einen Vortrag zum Thema "Legal AI Operations - ein wichtiger Bestandteil jeder Kanzlei?". Weitere Themen sind KI und Urheberrecht im Bereich Musik, IT-Sicherheit und KI, die nahenden IT-Sicherheitsgesetze, Beschäftigtendatenschutz, KI und Datenschutz, rechtliche Aspekte KI-gestützter Softwareentwicklung - und die Zukunft des IT-Rechtsmarkts und der anwaltlichen Arbeit.

Das gesamte Programm findet ihr hier.

Wer Lust hat, teilzunehmen, darf sich auf 50 gesponserte Tickets zur Online-Teilnahme freuen. Sende Deine Anmeldung an Frau Nicole Fitzlaff per E-Mail (mit Nachweis zum Ausbildungsstatus) an fitzlaff@anwaltsakademie.de der DeutscheAnwaltAkademie (Veranstalterin).

Ein Rechtsanspruch besteht nicht.



„Nicht alles ist Online-Marketing, aber ohne Online-Marketing ist alles nichts.“



Legal Product Builder - Rechtsprodukte erobern den Markt

Sebastian Binzberger



Open Peer Review

Dieser Beitrag wurde lektoriert von
Clarissa Kupfermann & Helena Broj



Sebastian Binzberger ist Partner bei kumkar & co, einer B2B-Rechtsanwaltskanzlei, die Unternehmen und Start-ups vollumfänglich berät, mit angegliedertem Innovation Hub, Geschäftsführer mehrerer Gesellschaften, Legal Product & Business und Venture Builder. Davor begleitete er die größten Massenverfahrenskanzleien Deutschlands auf ihrem Weg und arbeitete als kommerzieller Repetitor. Seit jeher unterstützt er die Legal Tech Initiative seiner Studentenstadt (LTLC) als Young Professional.

Mit Jura kann man alles machen!“

Wenn man für diesen Satz jedes Mal auch nur einen Euro bekommen würde, wären die Versorgungswerke der Rechtsanwält:innen zumindest hinsichtlich der Altersvorsorge überflüssig.

Mich selbst hat der eingangs erwähnte Satz zur Weißglut gebracht. Was war denn „alles“? Auf Nachfrage kamen Antworten wie: „Viele Autor:innen

oder Journalist:innen haben Jura studiert“ oder „Politiker:in kann man werden“. „Bei der Versicherung oder unter Geschäftsführern gibt es viele Jurist:innen“. Für mich persönlich jeweils eine eher unbefriedigende Antwort. Zum einen haben mich die genannten Berufe größtenteils nicht interessiert oder waren mir zu abstrakt. Zum anderen kannte ich aus meinem Umfeld lediglich die klassischen juristischen Berufsbilder bzw. wusste von deren Existenz. Erschwerend kam hinzu, dass bei näherer Betrachtung die Biografien bekannter Vertreter:innen der „Man kann mit Jura alles machen“-Einstellung eher auf einem damals gesellschaftlich nicht erstrebenswerten Quereinstieg mit teils finanziellen Einbußen basierten.

Jeder Bereich des gesellschaftlichen Miteinanders ist reglementiert durch Gesetze, Rechtsverordnungen, Satzungen und Verwaltungsvorschriften. Wie sollte man dann nicht in jedem Bereich als Rechtsberater:in tätig werden können. Aber was ist mit denjenigen, die gerade nicht schwerpunktmäßig als Bedenkenträger:in, Blockierer:in oder bloße Kostenstelle im Unternehmen wahrgenommen werden wollen? Diejenigen, die dem aufgeblasenen preußischen Bürokratieapparat den Kampf ansagen wollen und gegen Benutzerfreundlichkeit, Innovation und schlanke Prozesse eintauschen wollen? Was ist mit denen, die das anwaltliche Berufsrecht mit Fremdbesitzverbot, beschränkten Werbemöglichkeiten und Co. eher als Fußfessel wahrnehmen, anstatt damit die eigene Innovationsunlust zu rechtfertigen?

Berufe, die vor Jahrzehnten noch undenkbar waren, sind heutzutage glücklicherweise Realität, was man an Stellenausschreibungen, universitären Zusatzangeboten sowie im öffentlichen Diskurs unschwer erkennen kann. Zur Zeit meiner universitären Ausbildung glich die Suche nach etwas Derartigem noch der Suche nach dem heiligen Gral. So viel sei gesagt: Durch den Legal Tech Hype ab 2016/17 und die derzeitige rasante Entwicklung auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz werden selbst die juristischen Berufsbilder von der konservativen Staubschicht befreit. Durch geänderte Ansprüche der Rechtssuchenden, die durch die User Experience anderer (digitaler) Geschäftsmodelle entstanden sind, werden Jura und Regulierung der technisierten Welt keinesfalls obsolet. Vielmehr erleben

wir zum einen eine generelle Demokratisierung des Wissens in jedem Fachbereich und zum anderen die Wichtigkeit, komplexes Wissen sowie Problemlösungen benutzerfreundlich zu verpacken.

Für eine solche Transferleistung werden Fähigkeiten benötigt, die über das rein theoretisch vermittelte Wissen aus universitärem Rechtsstudium und ggf. dem Referendariat hinausgehen. Die Geschäftsmodelle sind für die jeweiligen Anbieter aufwendiger als Klauseln in ein Rechtsdokument individuell zu kopieren oder einen Klageauftrag per Unterschrift in den Kanzleiräumlichkeiten von Angesicht zu Angesicht zu erhalten. Die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle hat gerade erst begonnen.

Ich hoffe, dieser Artikel dient als Hilfestellung, macht Mut, gibt Hoffnung und setzt die notwendigen Impulse, um sich nach den eigenen individuellen Neigungen auf dem juristischen Berufsmarkt entsprechend zu positionieren.

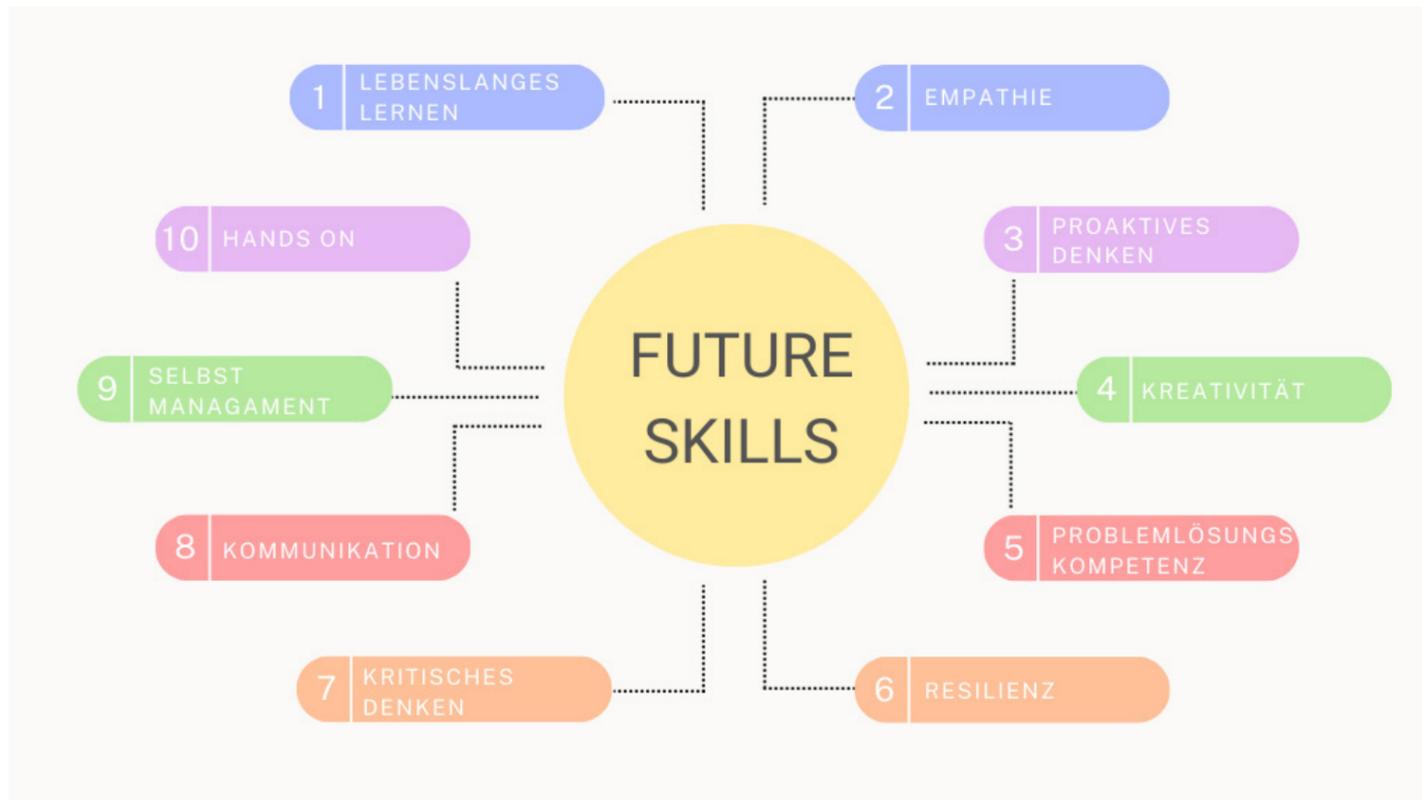


A. Innovative Tätigkeitsfelder - Neue Berufsbilder und benötigte Fähigkeiten

I. Benötigte Skills und wieso uns Jurist:innen abtrainiert wurde, innovativ zu sein

Neue Berufe, selbst wenn diese an die Juristerei angelehnt sind, benötigen neue Fähigkeiten. Forscher:innen haben sich schon längst mit der übergeordneten Frage auseinandergesetzt, wie wir als Individuen weiterhin zukunftsfähig bleiben, obwohl es morgen Berufe geben wird, von denen wir heute noch nicht einmal wissen.

Zusammenfassend kann man folgende „Future-Skills“ losgelöst von der Juristerei festhalten.¹



Spätestens nach der harten Schule der Juristerei haben wir durch den Gutachtens-Drill annähernd jegliche spielerische Form des Ausprobierens verloren. Nach eigener Erfahrung, auch als langjähriger Korrektor, Dozent und Repetitor, ist das Prüfungsformat des Jurastudiums vor allem auf Schnelligkeit, Fehlerfreiheit und auf „die eine Lösung“, die der Lösungsskizze, getrimmt.² Der Gedanke, extreme Stofffülle in eine eher praxisferne theoretische Prüfungsleistung zu packen, fördert das Schwarz-Weiß-, Richtig-oder-Falsch-Denken und gerade nicht die gewünschte out-of-the-Box-Problemlösungskompetenz.

Auch in klassischen Juristenjobs muss man juristisch komplexe Sachverhalte nach Risikobewertung ausloten und üblicherweise einer fachfremden Person darstellen. Entscheidungsträger:innen ist wenig geholfen, wenn sie eine „Es-kommt-drauf-an“-Antwort bekommen anstatt einer kurzen, prägnanten, vertretbaren Handlungsempfehlung. Im Zweifel werden die langen Ausführungen nach dem Ergebnis bzw. der Handlungsempfehlung auch nicht gelesen.

Längst arbeitet man in deutschen Unternehmen ebenfalls mit Innovationsmethoden³ aus der Produktion bzw. Softwareentwicklung. Innovation hat jedoch immer etwas zu tun mit Versuchen bzw. Hypothesen, Testen, Evaluation und Fehlannahmen sowie ständiger Verbesserung.

Wir Jurist:innen sind jedoch darauf gedrillt, schnellstmöglich eine Lösung zu finden und in der Prüfungssituation nicht mehr davon abzuweichen, da andernfalls das Gutachten nicht mehr stringent wirkt.

Aus dieser Gemengelage des gesamten konservativen Ausbildungssystems, dem rasanten Wandel der Berufswelt, der Divergenz zwischen dem klassischen Jura – und innovativen Mindset, hat sich der Begriff T-shaped Lawyer⁴ etabliert.

² Offiziell darf man natürlich schreiben, was man will und die:r Korrektor:in denkt dann mit.

³ „Neue“ Methoden, wie Design Thinking (Sprints), Hackathons, Zukunftswerkstatt, Moonshot, Kaizen, Six Sigma, War-Rooming u.v.m.

⁴ So auch: Kohlmeier/Klemola, Das Legal Design Buch, Kap. 6, 261 (264).

¹ Vgl. dazu auch: Future Skills des Haufe Verlags o.ä.

Der vertikale Korpus des Buchstaben T zeigt, dass der juristische Nachwuchs weiterhin fundierte Rechtskenntnisse haben muss. Zudem kommen weitere nicht-juristische Fähigkeiten hinzu. Repräsentiert werden diese in diesem Sprachbild von dem horizontalen Balken des Buchstabens T, der etwas weitergehend ist, entsprechend zusätzlicher Fähigkeiten wie dem Prozessmanagement, Produkt-/Projektmanagement, Führung, Risikomanagement, wirtschaftliches und unternehmerisches Denken, iterative innovative Arbeitsweisen - wie beispielsweise (Legal) Design Thinking - technisches Verständnis sowie Daten Know-how.

II. Neue juristische Berufsbilder im Überblick

Im Gleichschritt zu „Legal Tech“, was auch immer das genau sein mag, haben sich in der jüngsten Vergangenheit viele neue Berufsbezeichnungen herauskristallisiert. Allen immanent ist der (noch) fehlende einheitliche Maßstab dieser Berufsbezeichnungen. D.h. ein und derselbe Titel können bei verschiedenen Arbeitgeber:innen hinsichtlich Anforderungsprofil, Inhalt der Tätigkeit sowie Gehalt deutlich auseinandergehen. Hier bleibt abzuwarten, bis sich das mit der Zeit nivelliert und ob ebenfalls die Überschneidungen noch weiter abgegrenzt werden.⁵

Ganz nach dem bekannten Zitat von Karl Valentin halte ich es für sinnvoller, in aller Kürze eine Auswahl an Rechtsprodukten zu präsentieren und anhand des Massenverfahrens exemplarisch und sehr vereinfacht den Bedarf an neuen Berufsbildern⁶ zu veranschaulichen.⁷

III. Neue Berufsbilder am Beispiel Verbraucherkanzlei

Erste Assoziation mit Legal Tech und Geschäftsmodellen ist wohl die Forderungsdurchsetzung - teilweise mit einer Inkassozulassung:⁸

Dieselskandal, Fluggastrechte, Beitragserhöhungen in der Privaten Krankenversicherung, Kündigungsschutzklagen, Ordnungswidrigkeitenverfahren. Hier gilt es zunächst einmal ein solches Massenschadensereignis zu „finden“ (Legal Investigation), rechtlich zu prüfen, eine Marktanalyse durchzuführen, den Case durchzurechnen und die Skalierbarkeit zu prüfen (Legal Product Management). Anschließend muss das Projekt intern organisiert und betreut werden (Legal Project Management). Das Thema muss mittels einer durchdachten Kampagne beworben werden (Kommunikation und Onlinemarketing). Sobald die Mandantsanfragen

⁵ Aus diesem Grund wird es mir nicht möglich sein, alle Berufsbilder zu erläutern und voneinander abzugrenzen, weshalb ich bei tieferem Interesse auf die Eigenlektüre verweise, oder anbiete, mit mir in Kontakt zu treten - beispielsweise über LinkedIn.

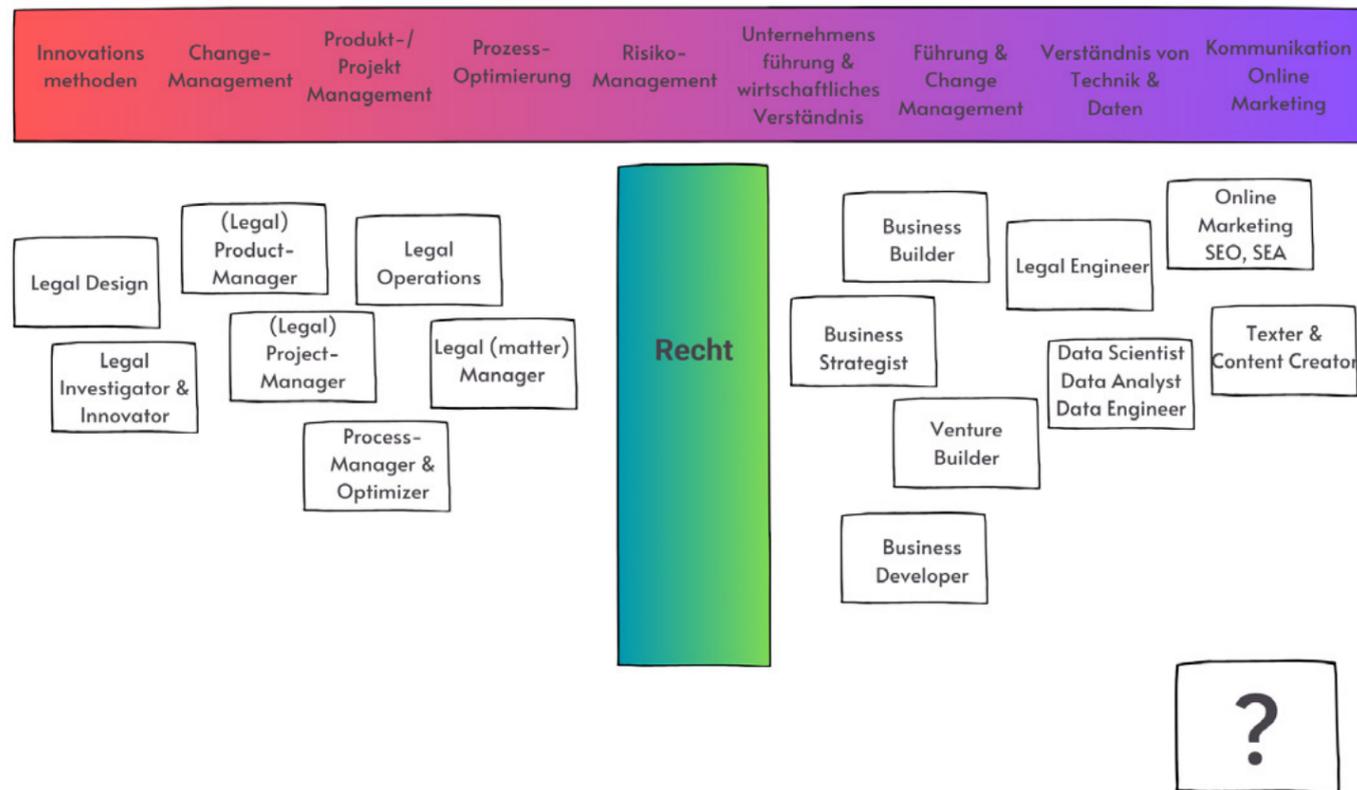
⁶ Vertiefend zur juristischen Ausbildung: Anzinger, SWK Legal Tech 2023, Ausbildung.

⁷ Empfehlenswert: Podcast Kanzleikompass, Folge vom 17.8.2023, Rechtsdienstleistung als Produkt und neue juristische Berufsbilder.

⁸ Vertiefend hierzu: Breuning, SWK Legal Tech, 1. Aufl. 2023, Inkassodienstleistungen.

T-shaped Lawyer Modell*

*eigene Auswahl an Skills und Berufsbildern



- auch "Leads" genannt - zu Mandat:innen werden (Sales/Verkauf), wird das Mandat anhand einer effizienten Prozessstraße, die ständig optimiert wird, abgearbeitet (Prozessmanagement). Die Bearbeitung soll mit technischer Hilfe zumindest (teil-) automatisiert werden (Legal Engineer). Die kern juristische Arbeit erledigt ein:e Rechtsanwält:in. Aufgrund der Produktisierung der Forderungen muss jemand die nichtjuristischen Geschäftstätigkeiten im Blick haben (Legal Operations). Die Kommunikation mit Mandant:in, Gegenseite und Gericht muss sichergestellt werden. Ferner müssen Fristen nach berufsrechtlichem Standard notiert werden (Kommunikation & Case Management). Um datenbasierte Unternehmensentscheidungen zu treffen und Prognosen zu Kosten, Rentabilität, Obsiegsquote, Effizienz etc. zu treffen, müssen strukturierte Daten im gesamten Zyklus von Marketing bis Abrechnung erhoben, ausgewertet und visualisiert werden (Data Sciences/Analytics). Anhand dieser Daten wird die Strategie angepasst (Business Strategist) und neue Tätigkeitsfelder werden bespielt (Business Development).

B. Rechtsberatung als nutzerfreundliches Produkt

In den ersten Semestern des Jurastudiums versucht man Verträge des alltäglichen Lebens in die im Schuldrecht normierten Vertragsarten einzuordnen. Bei dem Wort Produkt denkt man instinktiv an einen Kaufvertrag. Die anwaltliche Dienstleistung? Werk- oder Dienstvertrag? Erfolg oder lediglich bloße Tätigkeit geschuldet? Es ist ein Geschäftsbesorgungsvertrag mit dienstvertraglichem Charakter.

Bevor nun alle den Artikel gelangweilt zur Seite legen, sei gesagt, dass meines Erachtens diese grundlegende juristische Herangehensweise hilfreich ist, um sich dieser - und auch vielen anderen - Thematik anzunähern.

Niemand will Rechtsberatung. Also eine reine Tätigkeit mit intransparenter Vergütungsstruktur, bei der ich im Anschluss unter Umständen weder eine klare Handlungsempfehlung noch ein verwendbares Ergebnis wie ein Dokument habe.

„Die Erwartung der Rechtssuchenden ist somit die Lösung ihres Problems bzw. Rechtsanliegens; also der Erfolg.“

In der Regel will jedoch jede:r lediglich eine möglichst kostengünstige Lösung seines individuellen Problems - im Idealfall sogar ohne eigene emotionale Belastung, mit möglichst geringer Zeitinvestition, geschweige denn einer Mitwirkungshandlung.

Die Erwartung der Rechtssuchenden ist somit die Lösung ihres Problems bzw. Rechtsanliegens. Also der Erfolg „Lösung des Problems“. Ergo ein Werkvertrag?!⁹

Als unternehmerisch denkende:r Jurist:in müsste somit die folgende Frage sein, wie man es schafft, den gewünschten Erfolg „Lösung des Problems“ möglichst oft zu verkaufen. Um sich weiterhin des Stilmittels des Vergleichs zu bedienen: Wie schaffe ich es, meine individuelle Handarbeit (Werkvertrag) in einen Werklieferungsvertrag oder in einen Kaufvertrag zu verwandeln? Die Lösung ist unpräzise formuliert: den Fertigungsgrad der juristischen Dienstleistung so erhöhen, dass die Lösung des Rechtsproblems appetitlich serviert werden kann.

Eine von möglichst überall und jederzeit erreichbare digitale Lösung des konkreten Rechtsproblems mit optisch ansprechender Darstellung und niedrighschwelliger Kontaktaufnahmemöglichkeit. D.h. rechtlich korrekt, laienverständlich, 24/7 erreichbar, kostenlos bzw. kostengünstig, preistransparent, ohne viel Mitwirkung.

⁹ So auch: Hartung, SWK Legal Tech, 1. Aufl. 2023, B2C und B2B (Geschäftsmodelle) Rn. 12.

Die Darstellung der Lösung muss so simplifiziert werden, dass die:r Interessent:in dieser spezifischen Zielgruppe zwar genügend Informationen erhält, um das Angebot nach Passgenauigkeit der Lösung, Seriosität und Preis-Leistungs-Verhältnis zu bewerten, aber mit Informationen nicht überflutet wird. Stichwort: Onlineshopping oder „Amazonisierung“ der Rechtsberatung. D.h. alle essentialia negotii mit ggf. einer Sternebewertung samt kurzem Text müssen in eine digitale Abwicklung, wie Bezahlschranke, Terminbuchungssystem, Mandatierung, etc. münden.

kann man bis auf ein paar Platzhalter generisch auf wenigen Seiten abbilden, ein Erstberatungsgespräch zu Fall XY erfolgt nach Schema F, dauert +/- 30 Minuten und kann gem. § 34 Abs. 1 letz. Hs RVG mit bis zu 190 € netto abgerechnet werden. Selbstverständlich wird hier und da, mal weniger, mal mehr individualisiert. Keine Frage! Allerdings geht es vielmehr darum, diese möglichst gleiche Rechtsberatung einfacher und öfter zu verkaufen - im Idealfall, ohne dass die Qualität oder die Kundenzufriedenheit darunter leidet.

I. Produktisierung des Rechts¹⁰

Nachdem sowohl die geänderten Nutzererwartungen als auch das geänderte Verständnis der Anwaltschaft weg vom:r reinen Freiberufler:in hin zum:r Unternehmer:in beleuchtet wurden, wird versucht, die konservative Rechtsberatung in das Korsett des skalierbaren Rechtsproduktes zu pressen. Nach alter Juristenmanier wird traditionsgemäß mit einer Definition eingeleitet, um den Rahmen abzustecken. „Die Produktisierung ist die Entwicklung oder Veränderung eines Prozesses, einer Idee oder einer Dienstleistung, um sie für den Verkauf marktfähig zu machen.“ Nach dieser sehr allgemeingültigen Definition geht es darum, Rechtsberatung für den Massenabsatz zu modifizieren.

II. Kritik: Individualität

Einige behaupten, ihre Beratung wäre stets individuell. In vielen Fällen werde ich hier nicht vollumfänglich zustimmen können. Jede:r Kanzleiinhaber:in hat im Gefühl, welches Mandat sich unabhängig vom Streitwert rechnet, oder kann dies im Idealfall mit Daten belegen. Der Streitwert darf keinesfalls mit der rechtlichen Komplexität oder dem Bearbeitungsumfang gleichgesetzt werden.

Nicht jeder Vertrag wird stets neu aufgesetzt, eine Kündigungsschutzklage

Vorteile einer Produktisierung des Beratungsangebots:

1. Beratung kann mit wenig Aufwand vervielfältigt werden - ggf. Unterstützung durch (Teil-) Automatisierung oder Mitarbeiter:innen
2. Gezieltes Marketing sowie Sales ist wirkungsvoller und kann mit Upselling & Crossselling mehr Umsatz generieren
3. Standardisierung und kleinteilige Prozessschritte können ausgelagert werden
4. Qualitätskontrolle ist einfacher
5. Generieren von Basisumsatz möglich - teilweise entkoppelt von der persönlichen Arbeitszeit
6. I.d.R. günstiger, schneller und fachlich besser

¹⁰ Lesenswert: Jan Ginhöld, REthinking:Law 2/2023 April 2023, 53-56; Marco Valencak, REthinking: Law 2/2023 April 2023, 57-59.

III. Die Vielfalt der Rechtsprodukte

Ein Rechtsprodukt muss nicht zwangsläufig die anwaltliche Beratung mit anschließender Forderungsdurchsetzung sein. Es kann diverse Formen annehmen, weshalb das Wort ungreifbar ist wie der Wolpertinger in der bayerischen Jagdstube. Deswegen stelle ich ein paar eigene Projekte vor, um nicht die kollegial verbundenen Anbieter bzw. Kanzleien zu nennen, die sonst überall angeführt werden.¹¹

Etabliert haben sich Dienste zur DSGVO-Website-Prüfung, Markenmeldung, Löschen von Online-Bewertungen, Prüfung von Nebenkostenabrechnungen, Kündigungsservices für Abodienste, Erstellen von Arbeitszeugnissen und vieles mehr. Typisch sind ebenso: Dokumenten- oder Vertragsgeneratoren mit Bezahlschranke, beispielsweise für Patientenverfügungen oder Vorsorgevollmachten. Es sind im Frontend Eingabemasken programmiert, die mit Auswahlmöglichkeiten oder einem Fragenkatalog im Backend abstrakte Text-Snippets sinnvoll zusammensetzt, um dem individuellen Sachverhalt (möglichst) gerecht zu werden.

Selbstverständlich gibt es auch Anbieter, die nicht selbst Rechtswissen oder Schriftstücke zur Verfügung stellen, sondern es vielmehr geschafft haben, die Bürokratie von außen durch nutzerfreundliche Dienstleistungen abzubauen.¹²

Chapeau!

Ich meine nicht, die Möglichkeit, diverse Anträge online einzureichen, wobei diese ehrlicherweise dann dennoch ausgedruckt, unterschrieben und postalisch versandt werden müssen. Begrüßenswerte Entwicklungen seitens des Staatsapparates sind mittlerweile jedoch erkennbar.

¹¹ Wenigermiete.de, flightright, Chevalier, Rightmart, WBS, ...

¹² Exemplarisch: meinbafoeg.de.

Verlagshäuser stehen ebenfalls vor der großen Herausforderung „Digitale Transformation“. Bis vor einigen Jahren genügte es, als bloßer Wissensvermittler zu fungieren, ohne dabei selbst dieses Wissen zu haben. Es war ausreichend, dieses externe Wissen in das Format Text zu überführen. Die Herausforderung besteht nun darin, dieses Wissen nicht bloß in ein PDF umzuwandeln oder in einer digitalen Datenbank bereitzustellen, sondern daraus Produkte zu entwickeln. Nutzer:innenfreundliche Softwarelösungen müssen kreiert werden, die das Wissen unter dem Gesichtspunkt des Kundenmehrwertes betrachten.

„Die Herausforderung besteht nun darin, dieses Wissen nicht bloß in ein PDF umzuwandeln, sondern ein Produkt zu entwickeln.“

Hier sieht man schon länger Stellenausschreibungen für „Product Owner“ oder „Product Manager“.

1. Schmerzensgeld Dummy & Anwaltssoftware

Während meiner kurzen Zeit in der Innovation & UX-Abteilung eines Verlagshauses gab es zwei nennenswerte Projekte. Zum einen wurde ein Schmerzensgeldkommentar anhand eines digitalen Klick-Dummys dargestellt, der je nach Körperregion die Schmerzensgeldhöhe samt einschlägigen Fundstellen anzeigte. Zum anderen versucht der Verlag, eine Kanzlei-Softwarelösung für Baurechtler:innen zu entwickeln und insbesondere die Mängel des jeweiligen Baugewerkes anhand eines Vergleichs des Bau-Solls und des Ist-Standes darzustellen.

2. www.strafbefehlpruefen.de.¹³

Was als Spaß anfang, nutzen Betroffene im Ernstfall. Auf dieser Landingpage kann man durch einen kostenlosen Ersteinschätzungsrechner die Tagessatzhöhe eines Strafbefehls anhand der bekannten Kriterien „bewerten“¹⁴ lassen und somit insbesondere mehr Kundenanfragen erzielen. Anschließend können verschiedene anwaltliche „Lösungen“ gebucht werden. Ferner können Strafrechtler:innen den Code-Snippet auf ihrer Webseite kostenpflichtig einbinden (lassen).

3. Jura-Lernplattformen

Ebenso sind Jura-Lernplattformen ein gutes Beispiel, in welchen Gestaltungsformen das reine Rechtswissen nicht mehr als Fließtext verkauft werden kann. Die Lerntheorie zeigt schon lange, dass Interaktivität, Gamification, vernetztes Wissen, regelmäßiges Feedback bzw. entsprechende Rückkopplung und Trigger als Lernturbo fungieren und der Prokrastination noch am ehesten entgegenwirken. Der Lernfortschritt wird analysiert und anhand eines Algorithmus individuell abgefragt. Was ich mit Anki¹⁵ erstmals für mich und anschließend für meine Repetitoriums Schüler:innen versuchte zu bauen, haben Anbieter¹⁶ mittlerweile vorbildlich in ein Produkt gegossen.

¹³ Bei diesem Projekt durfte ich meinen geschätzten Kollegen Tobias Hock unterstützen und begleiten.

¹⁴ Für die Aufmerksamen unter euch: Das ist keine Rechtsdienstleistung i.S.d. § 2 Abs. 1 Rechtsdienstleistungsgesetz; vgl. hierzu die Smartlaw- Entscheidung, BGH, Urteil vom 09.09.2021 - I ZR 113/20; Im Kern hatte der BGH in der sogenannten Smartlaw-Entscheidung zu klären, ob ein Rechtsdokumentengenerator, bei dem anhand von Fragen und vom Nutzer auszuwählenden Antworten standardisierte Textbausteine aneinandergereiht werden eine unerlaubte Rechtsdienstleistung im Sinne von § 2 Abs. 1 RDG darstellt. Einleuchtend ist, dass die Rechtsratsuchenden vor unqualifiziertem Rechtsrat geschützt werden müssen. Laut BGH sei das Angebot nur auf eine abstrakte und nicht auf eine konkrete Angelegenheit ausgerichtet. „Die Eingaben bewirken lediglich, dass die Textbausteine [...] abgerufen und zu einem Vertragsdokument zusammengestellt werden.“ Ferner seien sich Verbraucherinnen und Verbraucher dem auch bewusst und würden sich bewusst gegen eine:n Rechtsanwält:in entscheiden.

¹⁵ Zum Anki-Manual [hier](#) (Stand: 24.02.2024): Anki ist eine quelloffene Lernkartei-Software, ursprünglich vorrangig gedacht zum Erlernen von Fremdsprachen, wegen ihrer vielfältigen Einstellmöglichkeiten allerdings für das Einüben unterschiedlichster Inhalte geeignet. Für die Übungen benutzt Anki einen Algorithmus, dessen Wiederholungsintervall für einzelne Fakten gezielt für den Einbau in das Langzeitgedächtnis konzipiert ist.

¹⁶ Jurafuchs, Examio, endlich-jura.de (Michael vom Feld Repetitorium).



4. Chatbots

Auch die Entwicklung eines Chatbots¹⁷ fällt meines Erachtens hierunter. Dabei ist es egal, ob man ein Formular in regelbasierte¹⁸ Pfade überführt und mit einem Natural -Language-Processing-Modell verbindet und somit die Eingaben noch etwas steuern kann. Was für Nicht-Informatiker:innen über Baukästen¹⁹ schon seit einiger Zeit möglich ist, kann man neuerdings – mit erheblichen Datenschutzbedenken – noch einfacher über ChatGPT4 erreichen: einen individuellen Bot.²⁰ Meine (Mit-)Entwicklung eines solchen Tools war juristisch geprägt bzw. basierte auf meinen Erfahrungen der Lead-Klassifizierung und Mandantenkommunikation bei den großen Massenkanzleien. Ein Chatbot kann als gute Alternative zu einem starren Formular auf der eigenen Kanzleiwebseite eingebettet werden. Eine Kombination aus vorgegebenen Fragen (regelbasierte Pfade) klassifiziert die Anfragen in dem jeweiligen Rechtsgebiet und erkennt die individuellen Eingaben anhand eines K.I. Sprachmodells, welches fortlaufend verbessert werden muss. Das bedeutet, dass die gebetsmühlenartigen Standardfragen im Erstgespräch in Dialogform abgefragt werden (Fristen, Tatbestandsvoraussetzungen, Streitwert, Rechtsschutzversicherung), und dass diese Informationen in die Anwaltssoftware überführt werden. Ein solches Outsourcing der Kanzleiarbeit²¹ auf den/die Rechtssuchende:n entlastet das Anwaltssekretariat, das noch mehr vom Fachkräftemangel betroffen ist als die Anwaltschaft.²²

¹⁷ Jupus.

¹⁸ Zur Unterscheidung zwischen (regelbasierter) Automatisierung und autonomer Systeme: Bues/Grupp, SWK Legal Tech, 1. Aufl. 2023, Automatisierung und Autonomie Rn. 55 ff; Nink, SWK Legal Tech, 1. Aufl. 2023, automatisierte Entscheidungsfindung Rn. 8-11.

¹⁹ Rasa, Botario, Zendesk u.v.m.

²⁰ Vgl. Reimann, SWK Legal Tech, 1. Aufl. 2023, Legal Chatbots Rn. 21; Lesenswert: Breidenbach/Friedmann, RETHinking: Law 2/2023 April 2023: MASSESCHÄDEN IM HEUTE UND MORGEN, LEGAL TECH, TECH@WORK, „Wir beobachten gerade einen echten Gamechanger“- Die Einsatzmöglichkeiten von KI in der Rechtsberatung, 60-63.

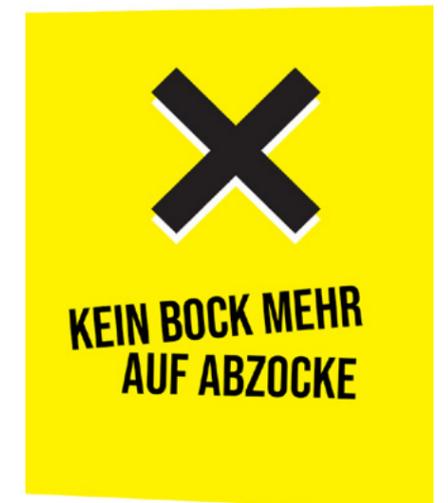
²¹ Hier haben sich teilweise schon Datenräume oder Mandantenplattformen etabliert.

²² Sehr empfehlenswert zu Fachkräftemangel bei ReFas und dem Trend zur virtuellen (selbstständigen) Assistenz: Rahlf/Peters, mKg-Magazin 06/23, Vier-Tage-Woche in der Kanzlei, Als Kanzlei externe ReFas beauftragen - Wie läuft die Zusammenarbeit ab?, S. 16-19, hier abrufbar (Stand: 16.03.2024).

Wenn die eigene Webseite dann noch gut von Google organisch gerankt wird (SEO²³) oder diese mit Ads (SEA²⁴) bespielt wird und in den gesponserten Anzeigen ganz oben erscheint, stellt das einen echten Wettbewerbsvorteil dar. Hier gibt es auf den Rechtsmarkt spezialisierte Agenturen²⁵. Eine theoretisch hohe Conversionrate der Website mit vielen sogenannten Call-to-Action-Buttons bringt nichts ohne Webseitenbesucher:innen. Das Online-Marketing-„Game“ muss man auch als Jurist:in zumindest im Ansatz verstehen, auch wenn man selbst nicht Medienrechtler:in ist. Hate to break it to you!

5. Fake Handelsregister Rechnungen

Bei einem neuen Projekt bauen wir eine Landingpage für falsche Handelsregisterabrechnungen. In unserer Beratungspraxis haben wir viel mit Neugründungen im Start-up Bereich zu tun. Bei der Eintragung ins Handelsregister werden oft falsche Rechnungen an die Gründer:innen geschickt, die wir mit Sichtprüfung auf Echtheit überprüfen. Damit soll bald Schluss sein. Mit der Change Owu! GmbH trainieren wir ein Modell, welches die Rechnungen zukünftig automatisch auf Echtheit prüft. Wir sind sehr gespannt!



²³ Laut Wikipedia: Suchmaschinenoptimierung – englisch search engine optimization (SEO) – bezeichnet Maßnahmen, die dazu dienen, die Sichtbarkeit einer Website und ihrer Inhalte für Benutzer einer Websuchmaschine zu erhöhen. Die Optimierung bezieht sich auf die Verbesserung der unbezahlten Ergebnisse im organischen Suchmaschinenranking (Natural Listings) und schließt direkten Traffic und den Kauf bezahlter Werbung aus. Die Optimierung kann auf verschiedene Arten der Suche abzielen, einschließlich Bildersuche, Videosuche, Nachrichtensuche oder vertikale Suchmaschinen. Die Suchmaschinenoptimierung ist ein Teilgebiet des Suchmaschinenmarketings.

²⁴ Laut Wikipedia: Suchmaschinenmarketing - Search Engine Marketing (SEM) ist ein Teilgebiet des Onlinemarketings und umfasst alle Maßnahmen zur Gewinnung von Besuchern für eine Webpräsenz über Websuchmaschinen. Suchmaschinenmarketing wird unterteilt in Suchmaschinenwerbung (Search Engine Advertising, SEA) und Suchmaschinenoptimierung (Search Engine Optimization, SEO). Häufig wird SEM auch noch als Synonym für Suchmaschinenwerbung verwendet, was sich auf die Einblendung von Werbeanzeigen, sog. Sponsorenlinks (Paid Listing), die nach dem Prinzip des Keyword-Advertising auf der Suchergebnisseite dargestellt werden, bezieht.

²⁵ Beispielsweise: Corominas Consulting GmbH

C. Das Einmaleins des Produktaufbaus in der Kanzlei

I. Was soll ich als Produkt anbieten?

Am einfachsten ist es, die bisherigen Beratungsschwerpunkte nach Quantität, Umsatz sowie Bearbeitungsaufwand zu analysieren. Wenn hier schon etwas dabei ist: gut! Falls nicht, dann kann das eigene Interesse an bestimmten Rechtsthemen Grund genug sein, sich weiterzuentwickeln. Selbstverständlich ist es möglich, losgelöst von der bisherigen Fachkompetenz ein Rechtsprodukt oder einen gesamten Beratungszyklus aufzubauen.

Dabei sollte man sich stets die Fragen stellen:

- Wie groß ist die Zielgruppe?
- Wer ist die Zielgruppe?
- Hat die Zielgruppe gleich bzw. ähnlich gelagerte Rechtsfragen?
- Gibt es eine Gesetzesänderung oder ist eine solche in Planung?
- Oder kommt ein neues Massenschadensereignis zum Vorschein?
- Gibt es typische Folgefragen der Zielgruppe und somit weiteren Beratungsbedarf?

II. Wer zahlt die Zeche? Und wie hoch ist diese?

Im frühen Stadium würde ich mir Gedanken um die Bezahlung machen. Bei einer eher klassischen Rechtsberatung könnte man insbesondere an folgende Konstellationen denken:

- Erstberatung kostenlos oder Pauschalpreis?
- RVG²⁶: Rechtsschutzversicherung, Selbstzahler, Prozesskostenfinanzierer
- Pauschalhonorar (weniger Stundenhonorar)
- Retainer bei wiederkehrenden Leistungen

²⁶ Abrechnung nach Rechtsanwaltsvergütungsgesetz (RVG); vertiefend: Horacek/Grocholl/Holl, REthinking: Law 2/2023 April 2023: MASSESCHÄDEN IM HEUTE UND MORGEN, LEGAL TECH, TECH@WORK, Die RSV im Massenschadensfall- von der Deckung zum Regress, 20-25.

Bei einer Abrechnung nach RVG muss man glücklicherweise keinen Preis festlegen, sondern „nur“ die Schlagzahl erhöhen.

III. Marketingkonzept: Wie komme ich an Kunden?

„Nicht alles ist Online-Marketing, aber ohne Online-Marketing ist alles nichts.“ – zumindest fast. In jedem Fall würde ich eine Keyword-Recherche machen (lassen). Mit den Keywords kann man sein Produkt - irrelevant wo - besser bewerben. Ob man eine eigene Landingpage aufsetzt oder das Produkt auf der bereits bestehenden Homepage bewirbt, wird pauschal nicht beantwortet werden können.

„Nicht alles ist Online-Marketing, aber ohne
Online-Marketing ist alles nichts.“

IV. Kosten/ Finanzierung

Seine Zahlen muss man immer im Blick haben. Hier könnten z. B. noch Personal-/ Softwarekosten zu den Marketingkosten und den sonstigen Kosten hinzutreten.

D. Fazit

Die Berufswelt ist durch den technischen Fortschritt in einer disruptiven Phase. Lange hat sich die Juristerei vor massiver Veränderung wegducken können. Der eher konservativ geprägte Berufsstand konnte durch den Schutz der Rechtsanwaltskammern und des Berufsrechts im Status quo verweilen. Der Konservatismus hat durch den omnipräsenten digitalen Wandel filigrane Risse

bekommen. Spätestens wenn das heiß diskutierte Fremdbesitzverbot²⁷ kippt, wird der Damm vollends brechen. Wie bei jeder Veränderung muss jede:r für sich selbst entscheiden, ob sie:er dies als Chance oder Bedrohung wahrnimmt.

Ich persönlich empfinde die aktuelle Entwicklung als eine unglaubliche Bereicherung aus diesem starren Berufsbild auszubrechen und seinen vielseitigen persönlichen Neigungen nachgehen zu können und somit dem Trott des klassischen juristischen Berufsalltags entgegenzuwirken - insbesondere, wenn man vielseitig interessiert ist, mit anderen Professionen zusammenarbeiten möchte oder nicht Jura in der fachlichen Tiefe, sondern eher an einer Schnittstelle praktizieren möchte. Selbstverständlich liegt es auch an uns, einen Blick auf die technischen Möglichkeiten zu werfen, diese zu hinterfragen und falls notwendig in dem erforderlichen Maße zu regulieren. Auch hieran sieht man, dass man sich das juristische Spielfeld aussuchen kann. Absatz

Ob man demnach mit Jura alles machen kann?

Es kommt darauf an!

Sehr zutreffend hat eine Verlagsleiterin²⁸ (selbst Juristin) gesagt, man könne alles mit Jura machen, aber eben im Jura Kontext.²⁹ Man kann jedoch, losgelöst von seinem Jurastudium, alles machen! Also keine Sorge und lass dich nicht limitieren.

Ob ich nochmals Jura studieren würde? Es kommt darauf an ...

Es lohnt sich nicht, damit anzufangen, aber es lohnt sich, es zu beenden!³⁰

²⁷ Das Fremdbesitzverbot verbietet sowohl den Einstieg von Investoren in Kanzleien als auch von Mitarbeiter:innen, die nicht Berufsträger:innen sind. Eine Lösung bietet hier das Gesellschaftsrecht bereits jetzt. Beispielsweise ein Lizenzmodell. Die Marke, an der die Mitarbeiter:innen beteiligt sind, wird in eine Gesellschaft ausgelagert.

²⁸ Stephanie Walter, Geschäftsführerin der Wolters Kluwer Deutschland GmbH im Podcast Irgendwas mit Recht- IMR-Folge 187.

²⁹ Zitat sinngemäß wiedergegeben.

³⁰ Twitter /LinkedIn Post von Tobias Hock bzw. @tobias_hoc87167.

Zurück zum
Inhaltsverzeichnis



„Wird diese Gefahr online erkannt,
kann entgegengesteuert werden.“



Wie Legal Tech den Kinder- und Jugendschutz in Online-Spielen verbessern kann

Victoria Williams & Helin Kayacan



Open Peer Review

Dieser Beitrag wurde lektoriert von
Nils Biedermann & Lea Heyder



Victoria Williams ist Studentin der Rechtswissenschaften an der Justus-Liebig-Universität Gießen mit dem Schwerpunkt Wirtschaftsrecht und Vorstandsmitglied im Verein JUST Legal Tech e.V.

Helin Kayacan studiert Rechtswissenschaften an der Goethe-Universität in Frankfurt am Main mit dem Schwerpunkt Kriminalwissenschaften.

Statt draußen verbringen Kinder und Jugendliche ihre Zeit immer häufiger drinnen im digitalen Raum: sei es Social Media, Online-Spiele oder Chatrooms. Aber wer schützt sie vor Gefahren, die sich auf den ersten Blick nicht aufdrängen?

Wie Legal Tech den Kinder- und Jugendschutz in Online-Spielen verbessern kann

Der Wandel der Digitalisierung bietet neue Methoden der Kommunikation, aber gleichzeitig auch Raum für Belästigungen und Beleidigungen wie zum Beispiel Cybermobbing.¹ Je mehr Menschen miteinander auf verschiedenen Kanälen kommunizieren, desto höher ist das Konfliktpotential. Kombiniert mit der Unerfahrenheit und Naivität von Kindern und Jugendlichen führt dies zu der Gefährdung einer objektiv verletzlichen Gruppe. Aus diesem Grund haben die Wirkungen von Online- und Videospiele weltweit nicht nur eine zunehmende Bedeutung bei Kindern und Jugendlichen, sondern auch bei Juristen² gewonnen.



Es drängt sich die Frage auf, wie Kinder und Jugendliche am besten in einem solchen digitalen Raum geschützt werden können. Der Artikel schafft Risikobewusstsein für Online-Spiele, zeigt bestehende Konzepte für den Jugendschutz aus dem Bereich der Informatik und diskutiert ihre Funktionsfähigkeit in der Praxis.

B. Risiken von Videospiele

Neben den vorteilhaften Aspekten von Videospiele wie Unterhaltungsmöglichkeiten, Chancen von sozialen Interaktionen und Ausleben von Kreativität gibt es auch potenzielle Risiken.³ Es ist jedoch wichtig vorab zu betonen, dass nicht alle Jugendlichen automatisch diesen negativen Auswirkungen ausgesetzt sind.

¹ Chang, Internet safety survey: who will protect the children?, Berkeley Technology Law Journal, 25(1: Annual Review), 501-528 (516), [hier](#) abrufbar.

² Zum Zwecke der besseren Lesbarkeit wird bei den personenbezogenen Hauptwörtern nur die männliche Form verwendet. Diese Begriffe sollen für alle Geschlechter gelten.

³ Harder, in: Haider/Schmeinck, Digitalisierung in der Grundschule, Online-Risiken und -Chancen – Kinder und Jugendliche unterwegs im Internet, 45.

Das potenzielle Erleben dieser negativen Erfahrungen ist mitunter abhängig von der individuellen Persönlichkeit, der elterlichen Aufsicht und den Spielgewohnheiten in Bezug auf Dauer des Spielens und der Wahl des Spieles.

Videospiele können eine Verhaltenssucht verursachen. Durch das Zusammentreffen von Belohnungssystemen und ständig neuen Inhalten ist Gaming hierfür prädestiniert. Darstellungen von Gewalt, sexuellen Inhalten und anderen für gewisse Altersgruppen unangemessene Themen können die Entwicklung beeinträchtigen. Eine Untersuchung von über 300 Spielen zeigte ein Wirkungsrisiko im Zusammenhang mit Gewaltdarstellungen.⁴⁵

Viele Online-Spiele bieten die Möglichkeit zur Interaktion mit fremden Personen in einem scheinbar rechtsfreien Raum. Beleidigungen und Belästigungen sind dadurch ein häufig auftretendes Phänomen.⁶ Betrüger versuchen häufig, durch Phishing oder gefälschte In-Game-Käufe an Geld oder Daten zu kommen. Eine besondere Gefahr dieser Online-Interaktionen stellt das sogenannte „*Cybergrooming*“ dar. Erwachsene Täter können sich als Gleichaltrige ausgeben und dadurch weitestgehend unbemerkt eine Beziehung zu Kindern und Jugendlichen aufbauen und hier an persönliche Informationen gelangen.⁷

⁴ die Medienanstalten, Schwerpunktanalyse der Medienanstalten 2021: „Jugendschutzrelevante Aspekte in Online-Games.“

⁵ Harder, in: Haider/Schmeinck, Digitalisierung in der Grundschule, Online-Risiken und -Chancen – Kinder und Jugendliche unterwegs im Internet, 45; Hajok, in: JMS-Report, 43/1, 2 ff.

⁶ Harder, in: Haider/Schmeinck, Digitalisierung in der Grundschule, Online-Risiken und -Chancen – Kinder und Jugendliche unterwegs im Internet, 45.

⁷ ebd.; Hajok, in: ZJJ 34/1, 56 ff.

„Ein besonderes Risiko ist das Cybergrooming, bei dem sich Erwachsene als Jugendliche ausgeben.“

Außerdem ist es mittlerweile eine Notwendigkeit für die meisten Spiele, ein Konto unter Angabe persönlicher Informationen zu erstellen. Oft können Kinder und Jugendliche die Wichtigkeit von Datenschutz und -sicherheit nicht einschätzen.⁸ Viele Spiele verlangen die Einwilligung eines Sorgeberechtigten bei gewissen Altersgrenzen. In der Praxis wird dies jedoch selten kontrolliert. Ferner erfordern die meisten Spiele langes Sitzen vor einem Bildschirm, was zu gesundheitlichen Problemen führen kann.

Obwohl die meisten Online-Spiele auch soziale Interaktionen fördern, können soziale Kontakte außerhalb des Spiels leiden, wenn hiermit zu viel Zeit verbracht wird.

C. Einsatzgebiete von Legal Tech

I. Definition von Legal Tech im Kontext des Kinder- und Jugendschutzes in Online-Spielen

Zu Beginn stellt sich die Frage, was unter dem Begriff von Legal Tech im Kontext des Kinder- und Jugendschutzes bei Online-Spielen zu verstehen ist. Legal Tech *als Konzept kann nicht einheitlich definiert werden*. Die breiten

⁸ Harder, in: Haider/Schmeinck, Digitalisierung in der Grundschule, Online-Risiken und -Chancen – Kinder und Jugendliche unterwegs im Internet, 49.

Anwendungsmöglichkeiten von Legal Tech können dazu führen, dass die Konzepte nicht greifbar sind. Grundsätzlich ist darunter die Digitalisierung im juristischen Bereich zu verstehen. Dies kann der Einsatz von Software für die Erleichterung der juristischen Arbeit sein oder für die rechtliche Bewertung eines Sachverhalts.⁹ Diese Arbeitsmethoden erleichtern den Arbeitsalltag eines Juristen. So können häufig verwendete Verträge automatisiert werden. Positive Folgen sind die Steigerung der Produktivität und Kostenersparnisse durch eine schnellere Arbeitsweise.

Zudem kann der Wandel der Innovation ein Anstoß für Kanzleien sein, Legal Tech als erfolgreiches Geschäftsmodell einzusetzen. Dies hat vorteilhafte Auswirkungen auf die Mandantenakquise. Immer mehr Kanzleien, vor allem Großkanzleien, und Gerichte setzen Legal Tech ein.

Diese zum Teil abstrakte Beschreibung von Legal Tech muss immer im jeweiligen Kontext beleuchtet werden. Thematisiert werden hier Probleme im Bereich des Kinder- und Jugendschutzes in Online-Spielen, die durch Einsatz von Informationstechnologie gelöst werden können. Zweck ist vor allem, die anfänglich genannten Gefahren mit Legal Tech zu entdecken, zu bekämpfen und vorzubeugen. Wenn man eine bestimmte Gefahr entdeckt hat, besteht erst die Möglichkeit ein geeignetes Konzept zu entwickeln.

II. Einsatzmöglichkeiten von Machine Learning Algorithmen

Machine Learning (*ML*) könnte an die Risiken von Videospiele anknüpfen. ML basiert auf Algorithmen, die Daten analysieren und Muster erkennen, um Wahrscheinlichkeiten zu berechnen. Diese Algorithmen können sich an neue Daten anpassen und damit verbessert werden. Dadurch können Spielverhaltensmuster analysiert werden, um Anzeichen von exzessiven Spielern zu erkennen und Warnmeldungen an den Spieler auszugeben oder im Extremfall die Spielzeit automatisch einzuschränken. Zur Prävention von gesundheitlichen Folgen können

⁹ Beck, DöV 2019, 648 (648).

auf Basis von Spielaktivität und -dauer personalisierte Empfehlungen für Pausen und Schlafenszeiten ausgegeben werden.¹⁰

ML kann unangemessene Inhalte wie Gewalt oder sexuelle Inhalte durch die Analyse von Spielerinteraktionen erkennen, automatische Einschränkungen vornehmen, Moderatoren benachrichtigen oder die Spieler auf die Gefahr hinweisen. Gleiches gilt für das Erkennen von ungewöhnlichen oder verdächtigen Aktivitäten im Zusammenhang mit z.B. Phishing oder dem Erfragen von persönlichen Daten. Soziale Interaktionen könnten jedoch auch durch ML gefördert werden, indem Spieler mit ähnlichen Interessen und Spielverhalten zusammengebracht werden. Es ist jedoch notwendig, bei diesen Überlegungen zu beachten, dass man den Einsatz im Hinblick auf den Datenschutz und die Autonomie der Spieler kritisch sehen kann.

III. Gamification in Education

Gamification in Education könnte dabei helfen, das Bewusstsein für Risiken des Spieles, Nutzungsbedingungen und Datenschutzhinweisen spielerisch zu verbessern. Es handelt sich dabei um die Anwendung von Spieldesignprinzipien in einem Bildungskontext, um das Lernen zu verbessern und die Motivation zu erhöhen.¹¹

Kurze Sequenzen mit Quiz-Elementen oder anderen Herausforderungen könnten Kindern die wichtigsten Elemente von z.B. Datenschutzhinweisen zugänglicher und weniger einschüchternd vermitteln. Dabei ist jedoch zu beachten, dass es strittig ist, ob solche ‚gamifizierten‘ Hinweise rechtlich die klassischen Datenschutzhinweise oder Nutzungsbedingungen ersetzen könnten; insbesondere die Einwilligung der Sorgeberechtigten bleibt weiter notwendig.

¹⁰ Zhou, Machine Learning, 2 ff.

¹¹ Sailer, Die Wirkung von Gamification auf Motivation und Leistung, 2.

IV. Identifikation und Altersverifikation

Weitere in Betracht kommende Maßnahmen, die nicht direkt mit Legal Tech verbunden werden, sind Identifikationsbestätigungen und Altersverifikationen. Ob und wie dies umgesetzt wird, kommt auf die jeweilige Online-Spieleplattform an.

Steam ist eine Plattform für den Erwerb von digitalen Computerspielen, die einen Account erst ab einem Mindestalter von 13 Jahren zulässt.¹² Oft besteht auch die Möglichkeit, dass Eltern ihre eigenen Accounts mit den ihrer Kinder verbinden können, um die Aktivitäten zu beobachten, wie z.B. bei **Nintendo**.¹³ Eltern können den Zugang zu Chaträumen gegebenenfalls einschränken. Das Problem ist jedoch, dass Kinder und Jugendliche sich häufig trotzdem Accounts anlegen, obwohl sie das Mindestalter nicht erreicht haben. Eine Möglichkeit, dem entgegenzukommen, ist der Ausweiszwang. Dieser Aspekt ist im Grundsatz kritisch zu betrachten, zumal in Deutschland der Besitz eines amtlichen Identifikationsnachweises erst ab 16 Jahren verpflichtend ist, vgl. § 1 Personalausweisgesetz.



V. Gesetzliche Vorgaben und geplante Entwürfe

Da die Möglichkeiten und auch Gefahren des Internets weitreichend sind, gibt es immer häufiger gesetzliche Vorgaben und Entwürfe. Einige sollen hier in ihren Grundsätzen vorgestellt werden.

¹² Faraz, Protectbot: A Chatbot to Protect Children on Gaming Platforms, S. 26 f., [hier](#) abrufbar (Stand: 18.01.2024).

¹³ Faraz, Protectbot: A Chatbot to Protect Children on Gaming Platforms, S. 27 f., [hier](#) abrufbar (Stand: 18.01.2024).

Zunächst ist der Digital Services Act (*DSA*) heranzuziehen. Es handelt sich um das Gesetz über digitale Dienste von der EU. Zweck ist es vor allem für mehr Transparenz zu sorgen und schädliche Elemente in der Online-Sphäre zu entfernen.¹⁴ Die Inhalte, die offline als illegal gelten, sollen auch online illegal sein.¹⁵

Aber auch das Vereinigte Königreich wurde in diesem Bereich aktiv. *Das UK Office of Communications (Ofcom)* ist wegen des Online Safety Acts (*OSA*)¹⁶ nun zuständig für die Sicherheit in der Online-Sphäre. Das Gesetz verfolgt einen Null-Toleranz-Ansatz und entfernt illegale Inhalte aus dem Netz.¹⁷

Die Schweiz plant ferner, ab 2026 die Schweizer E-ID anzubieten. Eine Nutzung soll freiwillig und kostenlos sein. Die Akzeptanz eines solchen Systems benötigt noch Zeit, zumal die Schweizer durch einen Volksentscheid im März 2021 das Bundesgesetz über elektronische Identifizierungsdienste (*E-ID-Gesetz*) abgelehnt haben. Die Einsatzmöglichkeiten einer solchen elektronischen Identifikation sind groß. Anknüpfend zum obigen Gesagten hinsichtlich eines Ausweiszwanges könnte ein solches System herangezogen werden, um das Alter der Jugendlichen in Online-Spielen zu bestätigen.¹⁸

D. Vorstellung bestehender Ansätze

Im Folgenden werden die bestehenden Legal-Tech-Ansätze dargestellt, die Potenzial für eine sichere Spielerfahrung zeigen. An dieser Stelle entfernen wir uns vom juristischen Bereich, da die bestehenden Ansätze häufig im Bereich der Informatik verortet sind.

¹⁴ Duda, CTRL 2/2022, 10 (10 f.).

¹⁵ Duda, CTRL 2/2022, 10 (12).

¹⁶ Pressemitteilung [hier](#) abrufbar.

¹⁷ Was den Inhalt der „Illegalität“ betrifft, ab Rn. 59 ff. ausführlich beschrieben, [hier](#) abrufbar (Stand: 27.01.2024).

¹⁸ Dies ist nicht ganz unproblematisch. Es gibt berechtigte Kritik, vor allem hinsichtlich der Sicherheit der Daten. Eine Auflistung der Vorteile und Risiken zu den E-ID-Systemen ist [hier](#) abrufbar (Stand: 31.01.2024).

I. Artificial Intelligence und „Protectbot“

Besonders hervorzuheben ist Protectbot: Ein textbasierter Chatbot, der mit eventuell schädlichen Nutzern auf Spielplattformen kommunizieren kann.¹⁹ Die technische Aufbereitung ist komplex, weist aber bestimmte Phasen auf.

Damit ein Bot die von einem Menschen als gefährlich einzustufende Inhalte erkennt, muss er die jeweiligen Inhalte wie ein Mensch verstehen. Sollen also Textinhalte untersucht werden, muss Natural Language Processing (*NLP*) eingesetzt werden. NLP ist eine Schnittstelle der Informatik und Linguistik. Mit ihrem Einsatz können Computer die menschliche Sprache verstehen, was z.B. für das spätere Übersetzen eines Textes hilfreich sein kann.

Der erste Schritt, einen solchen Bot einzusetzen, ist das Sammeln von Daten, die ohne Bearbeitung in ein vortrainiertes Modell eingebracht werden. Das vortrainierte Modell genießt die Hilfe der Künstlichen Intelligenz. Der Begriff Artificial Intelligence (*AI*) wird immer wieder verwendet, doch ist auch dieser klärungsbedürftig. Es gibt nicht die einzige Technik der AI, weil es sich um einen Oberbegriff handelt.²⁰ Ferner kann Deep Learning (*DL*) eingesetzt werden sowie Computer Vision, wobei Letzteres bei Bildern und Videos eingesetzt wird. Wie der Name „Machine Learning“ schon zeigt, wird ein Modell dann trainiert, wenn es die vom Menschen angezeigten Bedingungen lernt. So könnte einem Modell Daten von verschiedenen Obstsorten angezeigt werden, wovon das Modell stets Birnen erkennen soll (sog. *Discriminate AI*). Werden neue Daten nun in ein solches Modell eingegeben, sollte dieses die Birnen erkennen. Genauso verhält es sich eben mit den Aspekten, die von solchen Bots wie Protectbot als gefährlich eingestuft werden. Als gefährlich eingestuft wird Folgendes: unangebrachte sexuelle Inhalte, Cybermobbing und Aufforderung zur Selbstverletzung. Wird diese Gefahr erkannt, kann entgegengesteuert und erforderliche Maßnahmen ergriffen werden.

¹⁹ Faraz, Protectbot: A Chatbot to Protect Children on Gaming Platforms, S. 91, [hier](#) abrufbar (Stand: 18.01.2024).

²⁰ Eine Zusammenfassung von Techniken innerhalb Artificial Intelligence, [hier](#) abrufbar (Stand: 28.01.2024). Welche Technik steckt eigentlich hinter *Alexa* und *Siri*? Die Techniken in diesem Bereich werden immer verfeinert. Ob und wie diese als AI eingestuft werden, ist [hier](#) abrufbar (Stand: 28.01.2024).

„Wird diese Gefahr erkannt, kann entgegengesteuert werden.“

II. Analyse von Bildern und Audioaufnahmen

Die bestehenden Konzepte beschränken sich nicht nur auf Textinhalte, sondern analysieren auch Bilder und Audioaufnahmen. In diesem Rahmen werden Bilder auf pornografische Inhalte und Cybermobbing untersucht.²¹ Interessant ist, dass die Untersuchung hinsichtlich Cybermobbing in einer Art Gesamtbetrachtung erfolgt. Werden Bilder oder z.B. Memes gepostet, sind die geposteten Kommentare unter dem Bild auch zu analysieren. Sie stellen ein Indiz dar, ob das Opfer angegriffen wird. An dieser Stelle wird wieder ein vortrainiertes Modell eingesetzt, welches in diesem Fall schon auf das Erkennen von Beleidigungen und Belästigungen trainiert wurde.

Wie oben angesprochen erfolgt der Einsatz der Technik Computer Vision vor allem im Rahmen von Bildern oder Videos. Diese Technik knüpft an die Sichtweise des Menschen an. So verarbeitet unser Gehirn die Bilder oder Videos, die mit den Augen aufgenommen werden – deshalb auch Human Vision genannt.²² Diese Sichtweise soll mit einem Modell im



Grundsatz nachgebaut werden. Die Analyse von Bildern stellt sich, wie zu erwarten ist, als deutlich schwieriger als die von Texten dar. Häufig muss die Technik für das Analysieren von Bildern mit Deep Learning kombiniert werden, um gewisse Inhalte aus den Bildern extrahieren zu können. Häufig wird in diesem Bereich auch das Convolutional Neural Network (**CNN**) genannt.

Übertragen wir das oben Gelernte auf diese Technik wird klar, dass das Verstehen der erste Schritt ist. CNN unterstützt im nächsten Schritt und sieht sich die jeweiligen Bilder an. Die eingesetzte Künstliche Intelligenz soll also nicht nur sehen, sondern auch verstehen, was es sieht. Dies funktioniert, indem die Bilder in Pixel „aufgebrochen“ und anschließend in eigenen Überschriften gekennzeichnet werden. So würde eine Ampel in einem Bild in einer Straße umrandet und das Label „Ampel“ erhalten. Auch hier werden die jeweiligen Muster erkannt, wie es beim Machine Learning passiert. Wenn die eingesetzte Technik Ampeln erkennen soll, müssen am Anfang viele Bilder von Ampeln eingebracht werden. Die Technik des **Computer Visions** stellt eine sehr komplexe Technik dar, die sich häufig mit anderen überschneidet. Der Analyse von z.B. Farben in Bildern oder Videos liegt eine anspruchsvolle mathematische Basis zugrunde.²³ So wird diese komplexe Technik auch im Bereich des autonomen Fahrens eingesetzt.

Im Rahmen unseres Kontextes kann es also schwierig sein, pornografische Inhalte zu erkennen, wie z.B. Abbildungen von intimen Körperregionen. Hier besteht das Risiko, „False Positives“ zu erhalten. Dies bedeutet die Einstufung als pornografischer

²¹ Siehe ausführlich: Jevremovic et al., Keeping Children Safe Online With Limited Resources: Analyzing What is Seen and Heard, 132723 (132724 ff.), [hier](#) abrufbar (Stand: 20.01.2024).

²² Nixon/Aguado, Feature Extraction and Image Processing for Computer Vision (1 ff.).

²³ Eine ausführlichere Beschreibung von Computer Vision und die Einsatzmöglichkeiten, wie z.B. das Erkennen von Gesichtszügen oder Handbewegungen ist [hier](#) abrufbar (Stand 30.01.2024).

Inhalt, obwohl dies nicht der Fall ist. Vor allem kommt es darauf an, welche Technik verwendet wird. Es bestehen viele Möglichkeiten, die genannten Techniken im Bereich von Online-Spielen einzusetzen. So könnten vor allem Videoaufnahmen auf gewaltverherrlichende Inhalte analysiert werden. Insbesondere bestehen bei der Analyse von Bildern und Audioaufnahmen Möglichkeiten, die Gefahren einzudämmen, weil die Innovation heute fortgeschrittener ist. Sind die Maßnahmen bezüglich eines Ausweiszwangs oder anderweitiger Identifikation nicht erfolgreich, ist die Technik des Computer Visions zwar ein anspruchsvoller, aber erfolgversprechender Ansatz, der immer weiter verfeinert und tatsächlich eingesetzt wird.

E. Kritik

Der Einsatz vieler Schutzkonzepte im Kontext von Videospielen birgt auch eigene Risiken. Die persönlichen Daten der Spieler müssten bei vielen Konzepten häufig durch Algorithmen in großem Stil gesammelt und verwertet werden. Es muss sichergestellt werden, dass kein Missbrauch erfolgt und ein unbefugter Zugriff ausgeschlossen ist.

Problematisch gestaltet sich insbesondere auch der Einsatz von automatisierten Entscheidungssystemen ohne menschliche Moderatoren.

Die Hauptregelung zur Zulässigkeit von automatisierten Entscheidungsfindungssystemen ist in Art. 22 I DSGVO festgelegt.

Art. 22 I DSGVO: Die betroffene Person hat das Recht, nicht einer ausschließlich auf einer automatisierten Verarbeitung, einschließlich Profiling, beruhenden Entscheidung unterworfen zu werden, die ihr gegenüber rechtliche Wirkung entfaltet oder sie in ähnlicher Weise erheblich beeinträchtigt.

Art. 22 I DSGVO untersagt grundsätzlich vollautomatisierte Einzelfallentscheidungen mit rechtlichen oder erheblich beeinträchtigenden Wirkungen, wobei Ausnahmen existieren. Bei Anwendung einer Ausnahme müssen Maßnahmen zum Schutz der Rechte und Interessen der betroffenen Personen eingesetzt werden, einschließlich Informationen zur Verarbeitung und der Möglichkeit menschlicher Eingriffe. Die notwendige Datenverarbeitung für automatisierte Entscheidungen kann nur über die Erlaubnistatbestände des Art. 6 DSGVO gerechtfertigt werden, wobei Art. 22 I DSGVO keine legitimierende Rechtsgrundlage darstellt, sondern eine zusätzliche Einschränkung für die vollautomatisierte Verarbeitung bei erheblichen Auswirkungen auf die betroffene Person.²⁴

Das Verbot des Art. 22 DSGVO soll verhindern, dass Menschen zu Objekten reiner Maschinenentscheidungen werden. Es greift nur, wenn automatisierte Entscheidungen ohne menschlichen Einfluss getroffen werden. Bei vergleichbar erheblichen Beeinträchtigungen greift ebenfalls ein Verbot der Datenverarbeitung. Die Definition einer „**erheblichen Beeinträchtigung**“ ist jedoch komplex und umfasst Entscheidungen, die finanzielle, gesundheitliche, berufliche oder bildungsbezogene Aspekte einer Person beeinflussen.²⁵

In Bezug auf Videospiele ist die Anwendung des Art. 22 I DSGVO umstritten, da solche Entscheidungen nur selten wesentliche Lebensumstände der Nutzer betreffen. Für Gelegenheitsspieler sind solche Entscheidungen meist nicht von erheblicher Bedeutung.²⁶

Zusätzlich verbietet es Art. 9 I lit. a der revidierten Konvention 108 des Europarates in der Fassung nach dem Protokoll von 2018 Personen automatisierten Entscheidungen zu unterwerfen, wenn diese Entscheidungen ohne menschliches Zutun getroffen werden und signifikante Auswirkungen auf die betroffene Person haben. Demnach

²⁴ ebd.

²⁵ ebd.

²⁶ von Walter, in: MMR-Beilage 8/2021, 22 (23 ff.).

ist es ein Recht, nicht ausschließlich automatisierten Entscheidungen, die rechtliche Konsequenzen haben oder in ähnlicher Weise erheblich beeinträchtigen, unterworfen zu werden.²⁷



Die Datensammlung und das Eingreifen von ML-Algorithmen der meisten Schutzkonzepte greift stark in die Autonomie der Spieler ein und es droht eine Bevormundung, die das Spielerlebnis schädigt. Die generelle Gefahr der Vorurteile durch ML-Algorithmen besteht logischerweise auch bei Spielen und ihren

verschiedenen Spielergruppen. Es besteht aber auch ein aktives Missbrauchsrisiko, indem diese Algorithmen manipulativ gegenüber Kindern und Jugendlichen eingesetzt werden könnten.

F. Ausblick und Handlungsempfehlungen

Vor dem Hintergrund der Risiken in Online-Spielen und den Einsatzgebieten von Legal Tech bleibt abzuwarten, wie die bestehenden Ansätze in Zukunft erweitert werden können, um den Kinder- und Jugendschutz in Online-Spielen zu verbessern.

Angesichts der stetig wachsenden Innovationen kann erwartet werden, dass die Risikennichtausklingen werden, sondern das Interesse der Regulierungsbedürftigkeit steigen wird. Vor allem der Ansatz, anhand Chatbots Gefahren in der unmittelbaren Kommunikation mit potenziell schädlichen Spielern zu identifizieren, stellt eine Bereicherung dar. Obwohl die neuen gesetzlichen Vorgaben und geplante Entwürfe den Eindruck erwecken, die Innovation einzuschränken, kann sich daraus eine klare Richtlinie zum Einsatz von Legal Tech ergeben. Werden die Regelungen erfüllt, besteht der Freiraum für Gründer, ihre Ideen durchzusetzen und gleichzeitig die Interessen der Jugend zu wahren. Hier wäre es zu begrüßen, unsere Jugend intensiver auf potenzielle Gefahren, aber auch Chancen hinzuweisen.

Zurück zum
Inhaltsverzeichnis

²⁷ von Walter, in: MMR-Beilage 8/2021, 22 (23 ff.).

Impressum

Chefredaktion

Philipp Beckmann, Michelle Duda, Julia Keselj, Julia Melles,
Ramon Schmitt, Ferdinand Wegener, Louis Goral-Wood.

Front- und Backcover: Wahyu Adinata [@fiverr](#)

Herausgeber

CTRL Media UG (haftungsbeschränkt)

Meister-Gerhard-Straße 5

50674 Köln

Registergericht: Amtsgericht Köln unter HRB 116148

Geschäftsführer: Ferdinand Wegener

E-Mail: ctrlmagazin@gmail.com

Die in den Beiträgen vertretenen Ansichten sind Ausdruck der persönlichen Überzeugungen der jeweiligen Autorin oder des jeweiligen Autors. Sie geben weder die Auffassung der Redaktion noch der CTRL Media UG (haftungsbeschränkt) wieder.

Schreib uns einen Leserbrief!

Die CTRL ist eine studentische Zeitschrift. Als Studierende schreiben wir teilweise zum ersten Mal über komplexe Fragestellungen zu Recht und Digitalisierung. Wir sind daher auf Dein Feedback und Deine kritischen Anmerkungen angewiesen. Darüber hinaus würden wir uns über den inhaltlichen Austausch mit Euch, liebe Leserinnen und Leser, freuen.

Schreib uns. Wir freuen uns!

Deinen Leserbrief kannst Du
per E-Mail an ctrlmagazin@gmail.com oder über das Kontaktformular auf
ctrl-magazin.de schicken.

Die Inhalte dieser Publikation unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts bedürfen der schriftlichen Zustimmung der CTRL Media UG (haftungsbeschränkt). Downloads und Kopien dieser Publikation sind nur für den privaten, nicht kommerziellen Gebrauch gestattet. Soweit die Inhalte dieser Publikation nicht von dem jeweiligen Autor erstellt wurden, werden die Urheberrechte Dritter beachtet. Insbesondere werden Inhalte Dritter als solche gekennzeichnet. Sollten Sie trotzdem auf eine Urheberrechtsverletzung aufmerksam werden, bitten wir um einen entsprechenden Hinweis. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen werden wir derartige Inhalte umgehend entfernen.



**GAME
OVER**

 ctrl-magazin.de



Contemporary Technology
Review & Law



recode.law