



Bundesministerium
der Justiz und
für Verbraucherschutz

Prof. Dr. Dr. Frauke Rostalski

Universität
zu Köln



Verbraucherrechtstage 2021

„Künstliche Intelligenz: Wie gelingt eine vertrauenswürdige Verwendung in Deutschland und Europa?“

Kurzgutachten

Inhalt

Kurzgutachten	5
I. Einleitung	5
II. Nationale KI-Regulierung im Spiegel europäischer und internationaler Regulierungsbestrebungen	6
III. KI-Systeme als Herausforderung für das Antidiskriminierungsrecht	6
IV. Rechtliche Anforderungen an die Erklärbarkeit und Transparenz von KI-Systemen	7
V. Rechtliche Anforderungen an die Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit von KI-Systemen	7
VI. Verbraucherschutz durch „gute“ Trainingsdaten	8
VII. Verbraucherschutz durch Normen, Standards und Zertifizierung von KI-Systemen	9
VIII. Exemplarische Verdeutlichung der Herausforderungen von KI-Systemen an das Recht	9
1. KI-Systeme in der Finanzdienstleistung	9
2. KI-Systeme im Versicherungswesen	10
3. KI-Systeme und Arbeit	11
4. KI-Systeme und Mobilität.....	11
5. KI-Systeme in der Medizin	12
6. Einsatz von KI-Systemen in der Justiz.....	12
IX. Rechtsdurchsetzung bei verbrauchergefährdenden KI-Systemen	13
X. Fazit	13
Impressum	14

„Künstliche Intelligenz: Wie gelingt eine vertrauenswürdige Verwendung in Deutschland und Europa?“

Kurzgutachten

I. Einleitung

Die digitale Transformation der Gesellschaft schreitet voran. In den Fokus rückt dabei insbesondere die Technologie der Künstlichen Intelligenz (KI), die den Lebensalltag von Verbraucherinnen und Verbrauchern mehr und mehr durchdringt. Künstliche Intelligenz versteht sich dabei als Technologie, die das Ziel verfolgt, intelligentes Verhalten, zum Beispiel Wahrnehmen, Schlussfolgern und Entscheiden, zu automatisieren. Die Technologie begegnet der Verbraucherin oder dem Verbraucher nicht nur in ihrem oder seinem eigenen Zuhause (z. B.: Steuerung von Beleuchtung und Wärmezufuhr, Sprachassistenten) oder in seiner privaten Kommunikation mit anderen, zum Beispiel in sozialen Medien. Darüber hinaus kommen Systeme der Künstlichen Intelligenz in einer Vielzahl weiterer Lebensbereiche zum Einsatz, die Verbraucherinnen und Verbraucher nahezu täglich betreffen: Bei der Inanspruchnahme von Finanzdienstleistungen, im Versicherungswesen oder auf dem Arbeitsmarkt – etwa in Gestalt von KI-Systemen, die Auswahlentscheidungen in Bewerbungsprozessen unterstützen oder eine Risikobewertung der oder des Versicherten übernehmen. Die Künstliche Intelligenz ist vor diesem Hintergrund längst im Leben der Verbraucherinnen und Verbraucher angekommen. Dabei steht die Entwicklung in vielen Bereichen erst am Anfang. Mit alledem gehen zahlreiche Vorteile einher: KI-Systeme sind geeignet, den Alltag erheblich zu erleichtern. Nicht zu vergessen ist der Zugewinn an Sicherheit, der zum Beispiel durch den Einsatz von KI im Bereich der Mobilität erreicht werden kann. In der Medizin kann KI dazu beitragen, die Behandlung von

Menschen erheblich zu verbessern, indem etwa neue Behandlungsmethoden oder Medikamente unter Zuhilfenahme der Technologie entwickelt werden.

Gleichwohl gehen mit KI-Anwendungen im Leben von Verbraucherinnen und Verbrauchern auch Risiken einher. Der Blick fällt dabei zum Beispiel auf den Bereich des Datenschutzes: Da KI häufig aus Daten „lernt“ und die Menge und Qualität an verfügbaren Daten nicht selten über die Qualität der Anwendung entscheidet, drohen in besonderem Maße Risiken für die informationelle Selbstbestimmung der oder des Einzelnen. Künstliche Intelligenz ist indessen aus rechtlicher Sicht kein bloßes Datenschutzthema. Aufgrund ihrer spezifischen Eigenschaft des „Selbstlernens“, das die Technologie gar zu einer „Black Box“ machen kann, treten Anforderungen an die Transparenz und Nachvollziehbarkeit des Algorithmus der jeweiligen KI-Anwendung in den Vordergrund. Und nicht erst seit der US-amerikanischen KI-Anwendung COMPAS (Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions), die Richterinnen und Richter bei der Entscheidung über eine Strafaussetzung zur Bewährung unterstützt, ist klar, dass Fragen der Diskriminierung im Kontext von Künstlicher Intelligenz eine hervorgehobene Rolle spielen: Je nachdem, welche Daten verwendet und wie diese bewertet werden, kann die Nutzung des KI-Systems diskriminierende Folgen haben, die von Rechts wegen nicht zu akzeptieren sind. Die Verbraucherrechtstage 2021 widmen sich vor diesem Hintergrund den Herausforderungen der Künstlichen Intelligenz für das Recht in seiner ganzen Breite. Eingenommen wird dabei ein wissenschaftlich-reflektierender Blickwinkel, der zugleich Fragen der möglichen künftigen Regulierung und damit der Rechtspolitik adressiert – in dem Bestreben, auf dem Weg zu einer vertrauenswürdigen Verwendung von Künstlicher Intelli-

genz in Deutschland und Europa einen großen Schritt voranzukommen.

II. Nationale KI-Regulierung im Spiegel europäischer und internationaler Regulierungsbestrebungen

Die KI-Regulierung ist keine lediglich nationale Angelegenheit. Sie ist vielmehr eingebettet in ein gesamteuropäisches Vorhaben, das zuletzt Ausdruck in einem entsprechenden Vorschlag der Europäischen Kommission gefunden hat. Darin wählt die Kommission einen risikobasierten Ansatz, um anhand der Kritikalität der jeweiligen KI-Anwendung zu entscheiden, inwieweit sie rechtlich akzeptabel ist bzw. es zu ihrer Zulässigkeit spezifischer rechtlicher Maßnahmen bedarf. Der Kommissionsvorschlag vom 21. April 2021 steht in einer Reihe von europäischen Regulierungsüberlegungen, die durch die Einrichtung einer High Level Expert Group on Artificial Intelligence ihren Ausgang genommen hat und in Deutschland nicht zuletzt durch die Arbeit der Datenethikkommission maßgeblich unterstützt wurde. Im Anschluss an ihre Empfehlungen wurde von der Kommission ein Whitepaper zur KI-Regulierung vorgelegt, auf dem der aktuelle Vorschlag aufbaut und das er zugleich weiter konkretisiert. Der risikobasierte Ansatz unterscheidet die Stufen des unannehmbaren, des hohen, des geringen und des minimalen Risikos. Während unannehmbare Risiken aufgrund des Verstoßes gegen die Werte der Europäischen Union und die Grundrechte verboten werden, gilt für die übrigen Risiken ein gestuftes Verfahren des staatlichen Umgangs damit. Nicht zuletzt die Pflichten der Anbieter von KI-Systemen mit hohem Risiko werden in dem Kommissionsvorschlag klar definiert. Auch Vorschläge zur nationalen Rechtsdurchsetzung werden unterbreitet. Dabei betont die Kommission, dass durch die nunmehr beabsichtigte verstärkte europäische Regulierung des Einsatzes von KI-Anwendungen Innovationen nicht gehemmt, sondern - im Gegenteil - gefördert werden: Regulierung schafft Vertrauen – und damit eine Grundvoraussetzung für die

Akzeptanz von Innovationen durch die Gesellschaft, ohne die es einen entsprechenden Fortschritt nicht geben kann.

Dabei finden sich Regulierungsbestrebungen im Hinblick auf Künstliche Intelligenz nicht lediglich in Europa. Auch in den USA ist das Thema bereits auf die politische Agenda gerückt. Die US-Regierung hat noch während der Amtszeit von Präsident Trump Grundsätze veröffentlicht, die Behörden bei der Ausarbeitung von Gesetzen und Regeln für den Einsatz Künstlicher Intelligenz im privaten Sektor berücksichtigen sollten. Dabei handelt es sich um die Prinzipien des öffentlichen Vertrauens, der Transparenz, der Fairness, des Risikomanagements, des Fortschritts und der Sicherheit. Daneben hat der Kongress dem Weißen Haus die Aufgabe erteilt, eine neue Behörde zu gründen, die sämtliche dieser Schritte lenken soll (National AI Initiative Office). Insgesamt erweist sich der US-amerikanische Ansatz indessen weniger regulierungsfreudig als der europäische.

III. KI-Systeme als Herausforderung für das Antidiskriminierungsrecht

Viele KI-Systeme „lernen“ auf der Basis einer großen Zahl an Daten. Sowohl die Qualität der Daten – insbesondere ihre Diversität – als auch der Umgang mit ihnen durch den Menschen, an dem der Algorithmus sich orientiert, entscheiden darüber, ob die Anwendung eine diskriminierende Wirkung entfaltet, die von Rechts wegen inakzeptabel ist. Nationales Antidiskriminierungsrecht findet sich derzeit im einfachen Recht vor allem im Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetz (AGG). Auch von der DSGVO versprechen sich viele einen zumindest mittelbaren Schutz vor unzulässiger Diskriminierung.

Gleichwohl scheinen die Herausforderungen, die KI-Systeme unter dem Gesichtspunkt der Antidiskriminierung an das Recht stellen, derzeit nicht angemessen bewältigt. Dies gilt vor allem im Hinblick auf die Reichweite der bestehenden Vorschriften, die teilweise als zu eng eingestuft

wird. Daneben treten Schwierigkeiten der Rechtsdurchsetzung. Zwar spricht vieles dafür, der von einer Diskriminierung betroffenen Person die in Richtlinie 2000/78/EG vorgesehene Darlegungs- und Beweislast erleichterung zuteilwerden zu lassen. Indessen erweist sich der Nachweis einer ungerechtfertigten Benachteiligung nach wie vor als problematisch, selbst wenn der oder dem Betroffenen ein zusätzlicher Auskunftsanspruch eingeräumt wird. Das Antidiskriminierungsrecht stellt vor diesem Hintergrund in Bezug auf die Künstliche Intelligenz bedeutsame Anforderungen an künftige rechtspolitische Bestrebungen.

IV. Rechtliche Anforderungen an die Erklärbarkeit und Transparenz von KI-Systemen

Im Hinblick auf KI-Systeme kann zwischen den Kriterien der Erklärbarkeit und der Transparenz unterschieden werden. Transparenz bedeutet, dass das Verhalten der Anwendung vollständig nachvollziehbar ist bzw. gemacht wird. Aus praktischer Sicht erweist sich diese Forderung in Bezug auf KI-Systeme in aller Regel als nur schwer erfüllbar. Grund hierfür ist die hohe Komplexität vieler Modelle. Demgegenüber kennzeichnet der Begriff der Erklärbarkeit die Möglichkeit, für eine konkrete Einzelentscheidung der jeweiligen KI-Anwendung die wesentlichen Einflussfaktoren aufzuzeigen. Aus technischer Sicht liegt die hierfür zu überwindende Hürde deutlich niedriger als diejenige im Hinblick auf die Herstellung von Transparenz.

KI-Systeme erweisen sich für ihre Anwenderin oder ihren Anwender nicht selten als „Black Box“. Der Begriff umschreibt den Umstand, dass oftmals nicht erkennbar ist, wie das System im Einzelfall zu seiner Entscheidung gekommen ist. Ursächlich dafür ist insbesondere das „Selbstlernen“ des Systems, wodurch mitunter Modifikationen und Weiterentwicklungen des Algorithmus erfolgen, die selbst für die Entwicklerin oder den Entwickler nicht immer vorhersehbar sind. Zudem sind die kausalen Ursachen für die eine oder andere Entscheidung, die auf der Basis des Algorithmus getroffen wird, auch im Nachhinein oftmals nicht restlos aufzuklären. Indessen spielen Gründe für

die normative Bewertung, die das Recht vornimmt, eine entscheidende Rolle. Sofern beispielsweise eine Kreditvergabe auf Empfehlung eines KI-Systems hin abgelehnt wird, stellt sich die Frage, ob dies zu Recht erfolgt ist. Mangelnde Transparenz bzw. Erklärbarkeit kann allerdings dazu führen, dass hierauf letztlich keine Antwort gegeben werden kann. Aufgrund der teilweise hohen Eingriffsintensität von KI-Systemen in Bezug auf Rechte von Verbraucherinnen und Verbraucher erweist sich ein dementsprechendes Maß an Erklärbarkeit als Desiderat, das auch rechtlich zu verlangen ist. Dies zeigt sich nicht zuletzt sowohl im zivilrechtlichen als auch im strafrechtlichen Kontext im Hinblick auf den darin oftmals zu führenden Nachweis der Kausalität, der durch die Intransparenz von KI-Systemen erheblich erschwert bzw. in Gänze unmöglich gemacht wird. Reformbestrebungen können sich insoweit auf die Sicherstellung eines sachgerechten Umfangs an Erklärbarkeit orientieren an die Kritikalität der jeweiligen KI-Anwendung richten. Dabei können Anforderungen an die Erklärbarkeit und Transparenz an unterschiedlichen Stellen ansetzen – etwa am Algorithmus selbst oder aber am Design der KI-Anwendung. Insoweit beschreibt „Transparency by Design“ die Forderung nach einer technischen Entwicklung von KI-Anwendungen, die intrinsisch erklärend sind.

V. Rechtliche Anforderungen an die Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit von KI-Systemen

Transparenz und Erklärbarkeit stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Interesse an Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit von KI-Systemen. Vollständige Transparenz stellt in jedem Fall Nachvollziehbarkeit her. Indessen ist Transparenz im Einzelfall nicht erforderlich, um die Entscheidung eines KI-Systems nachvollziehbar zu machen. Dabei stellt die Nachvollziehbarkeit einen relevanten Faktor im Kontext des Schutzes von Verbraucherrechten dar. Sie ist Grundvoraussetzung für die Überprüfbarkeit von Entscheidungen, die unter Verwendung eines

KI-Systems getroffen worden sind. Zur Erlangung von Kenntnissen, die auf die Nachvollziehbarkeit der jeweiligen Entscheidung gerichtet sind, kann der datenschutzrechtliche Auskunftsanspruch gemäß Art. 13 Abs. 2 lit. f i. V. m. Art. 15 Abs. 1 lit. h DSGVO herangezogen werden. Allerdings kann dieser mit dem rechtlichen Schutz von Geschäftsgeheimnissen i. S. v. § 2 Nr. 1 GeschGehG in Konflikt geraten. Grundsätzlich kann das Auskunftsverlangen nur für solche Daten verweigert werden, bei denen das Geheimhaltungsinteresse als Recht eines Dritten nach Art. 15 Abs. 4 DSGVO das Auskunftsrecht überwiegt. Auf einer Linie damit liegt Erwägungsgrund 63 S. 5 zur DSGVO, wonach das Auskunftsrecht keine Geschäftsgeheimnisse beeinträchtigen soll. Für KI-Anwendungen lässt sich hieraus ableiten, dass gegenüber der oder dem Auskunftsberechtigten lediglich das logische Grundprinzip des Algorithmus dargelegt werden muss, nicht hingegen die exakte Berechnungsformel. Diese Annahme stützt auch die Entscheidung BGH, Urt. v. 28.01.2014, NJW 2014, 1235, wonach die Schufa nach § 34 BDSG a. F. nicht verpflichtet war, über die genaue Scorewertberechnung mit den eingeflossenen Rechengrößen Auskunft zu erteilen, da auch Rechengrößen als Geschäftsgeheimnis einzustufen seien. Indessen kann sich dies als erhebliches Hindernis im Hinblick auf die Rechtsdurchsetzung von Verbraucherinnen und Verbrauchern erweisen, weshalb fraglich ist, ob künftige KI-Regulierung insoweit auf eine Stärkung von Auskunftsverlangen – notfalls durch prozessuale Instrumente – gerichtet sein sollte.

VI. Verbraucherschutz durch „gute“ Trainingsdaten

Die Qualität der Trainingsdaten entscheidet über die tatsächliche und rechtliche Qualität des gesamten KI-Systems. Werden die Trainingsdaten beispielsweise lediglich einseitig ausgewählt, kann dies zu Verzerrungen führen, die im Zweifel sogar diskriminierende Folgen nach sich ziehen. Ein Beispiel liefern KI-Anwendungen, die im Kontext von Bewerbungsverfahren zum Einsatz kommen.

Sofern die Trainingsdaten ein Bias zulasten von Frauen und nichtbinären Personen aufweisen, wird sich dies unweigerlich diskriminierend auf die durch das System empfohlene Auswahlentscheidung auswirken. Hiermit gehen hohe Gefahren einher – insbesondere dann, wenn die für die Empfehlung ursächlichen Faktoren für die Systemanwenderin oder den Systemanwender intransparent sind. Die Qualität von Trainingsdaten hängt außerdem davon ab, inwieweit sie rechtliche Vorgaben des Datenschutzes wahren. Sensible, personenbezogene Daten dürfen lediglich unter Wahrung der gesetzlichen Bestimmungen zum Einsatz kommen. Zu berücksichtigen ist dabei insbesondere Art. 9 DSGVO, wonach die Verarbeitung besonderer Kategorien personenbezogener Daten, etwa die ethnische Herkunft oder die politische Meinung, grundsätzlich untersagt ist.

Datenqualität ist damit zugleich rechtlicher Datenschutz. Aus rechtlicher Perspektive ist daher zunächst zu definieren, was Daten zu „guten Daten“ macht. Der normative Blickwinkel stößt allerdings unter Umständen in bestimmten Bereichen an die Grenzen des real Umsetzbaren. Nicht immer sind Daten in der rechtlich wünschenswerten Qualität in hinreichender Zahl vorhanden. Datenanonymisierung führt nicht selten dazu, dass viele für den Lernprozess relevante Daten verloren gehen. Selbst synthetische Daten vermögen diese Lücke regelmäßig nicht zu schließen, zumal ein sinnvolles Machine Learning voraussetzt, dass die synthetischen Daten mit den Ausgangsdaten eine hinreichende Übereinstimmung aufweisen. Damit ist das identische Problem des Datenschutzes lediglich in einem „anderen Gewande“ erneut gegeben. Auch diese Schwierigkeit ist normativ zu beantworten: Soll bei minderer Datenqualität unter Umständen in Gänze auf eine KI-Anwendung verzichtet werden oder nehmen wir Einschnitte in der Datenqualität zugunsten der Durchführbarkeit eines bestimmten KI-Systems hin? Eine mögliche technische Antwort kann im Verfahren des Federated Machine Learning liegen. Darin findet das Training der KI dezentral statt, etwa auf Smartphones verschiedener Personen. Die lokalen

Modelle werden sodann in einem übergeordneten Modell zusammengeführt, das die dezentral gesammelten Informationen infolge einer Verschlüsselung nicht erfährt. Der Vorteil des Verfahrens liegt darin, dass die personenbezogenen Daten zu keinem Zeitpunkt vom dezentralen Sammelort getrennt werden und stets nur die infolge der Anonymisierung datenschutzrechtlich unbedenklichen Modelle übermittelt werden. Es bleibt allerdings offen, ob sich damit sämtliche datenschutzrechtlichen Probleme abschließend lösen lassen.

VII. Verbraucherschutz durch Normen, Standards und Zertifizierung von KI-Systemen

Für den Alltag von Verbraucherinnen und Verbrauchern halten KI-Systeme in großem Umfang Erleichterungen und Verbesserungen bereit. Diese Chancen werden allerdings durch Risiken flankiert, die in der Wahrnehmung vieler nach wie vor dominieren und auf diese Weise ein Misstrauen gegenüber der Technologie begründen. Ein solches Misstrauen kann allerdings dazu führen, dass selbst für Verbraucherinnen und Verbraucher besonders vorteilhafte KI-Anwendungen keinen Einzug in ihre Lebenswirklichkeit halten können – es erweist sich damit als Hemmnis für sowohl den Fortschritt als auch die Verbesserung von Lebensumständen der Verbraucherinnen und Verbraucher.

Dieser Entwicklung können Normen, Standards sowie Verfahren der Zertifizierung entgegenwirken. Sie schaffen klare Vorgaben, die bei der Entwicklung von KI-Systemen und ihrem Einsatz Berücksichtigung finden müssen. Ihre Einhaltung schafft Vertrauen, indem die Verbraucherin oder der Verbraucher eine klare Vorstellung von dem jeweiligen KI-System erlangt, mit dem sie oder er sich umgibt. Zertifikate ermöglichen dabei eine Selbstermächtigung von Verbraucherinnen und Verbrauchern im Hinblick auf das zertifizierte Produkt, indem sie für einen bestimmten Qualitätsstandard in Bezug auf Kriterien wie den

Datenschutz, die Transparenz und Erklärbarkeit bzw. Sicherheit des KI-Systems bürgen.

Erste Schritte in Richtung einer Regulierung im Bereich von Normen, Standards und Zertifizierung sind national bereits beschritten. In der Deutschen Normungsroadmap Künstliche Intelligenz erfolgt beispielsweise eine umfangreiche Analyse des Bestandes und Bedarfs an internationalen Normen und Standards für die KI-Technologie. Umfasst sind davon neben technischen auch ethische und gesellschaftliche Anforderungen an Normen für KI. Zudem bestehen mehrere nationale Zertifizierungsinitiativen, die in den nächsten Jahren konkrete Ergebnisse erwarten lassen. Die Entwicklung steht gleichwohl noch am Anfang. Es lohnt daher, insbesondere aus Sicht des Verbraucherschutzes einen (nicht zuletzt rechtspolitischen) Blick auf die notwendigen Anforderungen an Normen, Standards und Verfahren der Zertifizierung zu werfen. Dabei geht es gerade auch darum, zu fragen, wie die Interessen von Verbraucherinnen und Verbrauchern im Verfahren der Standardisierung angemessene Berücksichtigung finden können.

VIII. Exemplarische Verdeutlichung der Herausforderungen von KI-Systemen an das Recht

Die bislang abstrakt beschriebenen Herausforderungen, die KI-Systeme an die Rechtsordnung stellen, zeigen sich in einer Vielzahl unterschiedlicher Lebensbereiche. Die Bewältigung der damit einhergehenden regulatorischen Aufgaben erweist sich als besonders bedeutsam im Hinblick auf diejenigen KI-Anwendungen, die mit erheblicher Intensität in die Rechte von Verbraucherinnen und Verbrauchern eingreifen. Hierzu gehört zum Beispiel der Einsatz von KI innerhalb der Finanzdienstleistung, des Versicherungswesens, des Arbeitsmarkts, der Mobilität, der Medizin und des Zugangs zum Recht.

1. KI-Systeme in der Finanzdienstleistung

KI-Systeme prägen zunehmend die Abläufe der Finanzdienstleistung. Zu denken ist etwa an Verfahren des Kredit Scorings und des Robo-Advisings. Kredit Scoring umschreibt eine algorithmenbasierte Kreditwürdigkeitsprüfung. Hiermit gehen prinzipiell Risiken für Rechte von Verbraucherinnen und Verbrauchern einher. Fehlentscheidungen können erhebliche Folgen für die Einzelne oder den Einzelnen haben. Dabei können Fehler insbesondere daraus erwachsen, dass die Trainingsdaten der KI-Anwendung mit einem Bias behaftet sind, was zu ungerechtfertigten Diskriminierungen Einzelner führen kann. Rechtliche Rahmenbedingungen für das Kredit Scoring ergeben sich insbesondere aus § 31 Abs. 1 Nr. 2 BDSG, wonach Scoring nur dann zulässig ist, wenn „die zur Berechnung des Wahrscheinlichkeitswerts genutzten Daten unter Zugrundelegung eines wissenschaftlich anerkannten mathematisch-statistischen Verfahrens nachweisbar für die Berechnung des bestimmten Verhaltens erheblich sind“. Problematisch hieran erscheint insbesondere, dass das Wissenschaftlichkeitserfordernis gerade keinen Qualitätsstandard etabliert. Im Kontext des Kredit Scorings werden Forderungen nach strengeren Regularien und Maßstäben für das Prognosesystem immer lauter. Um sachgerecht vor Diskriminierung zu schützen, sind außerdem Auskunft- und Verständlichkeitsansprüche von Verbraucherinnen und Verbrauchern, etwa nach der DSGVO, ein weiteres Desiderat.

Robo-Advising umschreibt die algorithmengesteuerte Erstellung eines Portfolios entsprechend der gewünschten Anlagestrategie. Darüber hinaus können davon der Erwerb und die Strukturierung eines Portfolios und seine fortlaufende Umschichtung erfasst sein. Derzeit ist Robo-Advising allein durch Finanzdienstleister, nicht unmittelbar durch Anlegerinnen und Anleger nutzbar. Risiken für den Verbraucherschutz liegen dabei insbesondere in dem häufig bestehenden Informationsdefizit im Hinblick auf die Funktionsweise des Robo-Advisors. Der Wunsch nach Transparenz und damit der Offenlegung des Algorithmus kann allerdings

mit dem darauf gerichteten Geheimhaltungsinteresse der Betreiberin oder des Betreibers in Konflikt geraten. Nicht zuletzt ist sicherzustellen, dass Robo-Advisors den Verhaltensregeln der §§ 63 ff. WpHG entsprechen. Die Überprüfung dieser Anforderung wirft wiederum praktische Schwierigkeiten auf, denen ggf. durch rechtliche Regulierung begegnet werden muss.

2. KI-Systeme im Versicherungswesen

Im Versicherungswesen finden KI-Systeme bereits in vielfacher Weise Verwendung. In den Vordergrund rückt dabei zunächst solche algorithmengesteuerte Software, die zur Einschätzung von Risiken herangezogen wird, auf deren Basis eine automatische Prämienkalkulation erfolgt. Daneben treten Verfahren des „Smart Underwriting“. Diese umfassen zum Beispiel die Auswahl von Fragen für einen Vertragsabschluss – etwa basierend auf einem Foto des zu versichernden Objekts – sowie die sofortige Angebotserstellung unter Rückgriff auf bereits von der Kundin oder dem Kunden gespeicherten Daten („Smart Questionnaire“). Das „Smart Underwriting“ kennzeichnet ferner die Zusammenfassung von branchenrelevanten Texten und insbesondere Gesetzen, auf die die menschliche Underwriterin oder der menschliche Underwriter hingewiesen wird. Nicht zuletzt wird KI in diesem Zusammenhang zur Minimierung von Betrugsgefahren durch den Abgleich von Daten und durch Plausibilitätskontrollen eingesetzt. Verwendet werden dabei neben Schadensbildern und dem geschilderten Schadenshergang gerade auch Auffälligkeiten der Kundin oder des Kunden in der Vergangenheit. Teilweise kommt es dabei zur Einbeziehung externer Datenbanken, etwa des Wetterdienstes etc. Nicht zuletzt wird KI im Versicherungswesen zur Kommunikationsverwaltung verwendet. Hier dient die algorithmenbasierte Software zum Beispiel der Kategorisierung von Kundenanfragen, der Beratung durch Chatbots bei einfach gelagerten Fragestellungen oder der Schadensmeldung.

Aus rechtlicher Perspektive wirft der beschriebene Einsatz von KI im Versicherungswesen eine Vielzahl an Fragen auf. Diese betreffen

zum einen den Datenschutz. Kommt es zum Austausch hochsensibler Daten, ist eine Anonymisierung erforderlich. Damit keine Fehler zulasten der Kundin oder des Kunden auftreten, muss außerdem eine durchgehend hohe Datenqualität sichergestellt werden. Nur so können die Daten umfassend ausgewertet werden. Zum anderen ist unter dem Blickwinkel des Diskriminierungsverbots des AGG (z. B. § 20 Abs. 2 AGG) darauf zu achten, dass die KI darauf trainiert wird, bestimmte Daten unberücksichtigt zu lassen, auch wenn diese tatsächlich risikohöhernd sind. Weil die konkrete Höhe der errechneten Prämie für die Kundin oder den Kunden von erheblicher Relevanz ist, stellen sich auch insoweit Fragen nach Verbraucherrechten im Hinblick auf die Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit des zugrunde liegenden Algorithmus. In Bezug auf „Smart Underwriting“-Verfahren müssen außerdem die Vorgaben von Art. 22 DSGVO und § 37 BDSG gewahrt werden. Schwierigkeiten werfen dabei insbesondere Fragen danach auf, ab welchem Punkt die KI den Vorgang an eine menschliche Sachbearbeiterin oder einen menschlichen Sachbearbeiter abgeben muss bzw. welche Verträge ausschließlich elektronisch geschlossen werden dürfen. Nicht zuletzt stellen algorithmenbasierte Systeme im Versicherungswesen die Versicherungsaufsicht (§§ 43, 294 VAG i. V. m. Art. 22 DSGVO) vor Herausforderungen: Zu klären ist etwa, ob sich diese künftig auch auf die Berechnungsformel des verwendeten Algorithmus bzw. den Lernprozess erstreckt.

3. KI-Systeme und Arbeit

KI-Systeme spielen immer häufiger eine Rolle beim Zugang von Verbraucherinnen und Verbrauchern zum Arbeitsmarkt. Eingesetzt werden sie sowohl durch Akteurinnen und Akteure in der Wirtschaft, die beispielsweise Auswahlentscheidungen in Bewerbungsverfahren auf der Basis von Empfehlungen treffen, die ihnen ein Algorithmus liefert. Hinzu treten KI-basierte Mitarbeiteranalysen, die für innerbetriebliche Entscheidungsprozesse herangezogen werden. Doch auch im öffentlichen Sektor ist die Verwendung von Entscheidungsunterstützungssoftware keine

Seltenheit mehr. Ein Beispiel liefert eine KI-Software, die der österreichische Arbeitsmarktservice einsetzt, um Arbeitsmarktchancen arbeitsloser Personen zu bewerten. Die Empfehlungen des KI-Systems fließen zum Beispiel bei der Frage ein, ob eine arbeitslose Person seitens des Arbeitsmarktservice eine Finanzierung für eine Weiterbildung erhält. Neben dem Arbeits- und Gesundheitsschutz spielen KI-Systeme im Bereich der Arbeit aus rechtlicher Perspektive eine Rolle im Hinblick auf die Frage der Vermeidung ungerechtfertigter Diskriminierung und der Haftung für Fehler des Systems. Das in Österreich durch den Arbeitsmarktservice zum Einsatz kommende algorithmische Entscheidungssystem stützt sich unter anderem auf Daten zu Beruf, Ausbildung und bisherigen Anstellungen, daneben aber etwa auch auf solche, die das Alter, das Geschlecht oder die Nationalität der oder des Arbeitssuchenden betreffen. Zugleich ist die Verwendung des Algorithmus geeignet, erheblichen Einfluss auf die Entscheidungen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Arbeitsmarktservice zu nehmen. Insoweit besteht nicht zuletzt das Risiko, dass durch das System getroffene Vorschläge unhinterfragt übernommen werden – selbst wenn diese zum Beispiel diskriminierendes Potenzial aufweisen.

4. KI-Systeme und Mobilität

Der breiten Öffentlichkeit sind KI-Systeme oftmals in erster Linie aus dem Kontext des autonomen Fahrens bekannt. Darüber hinaus kann sich KI allerdings als Schlüsseltechnologie in der Mobilität der Zukunft erweisen. Neben zunehmend autonom gesteuerte Fahrzeuge tritt dabei eine Infrastruktur mit erhöhtem Vernetzungsgrad und selbstlernenden Systemen, die Verkehrsflüsse optimieren und zur Verkehrssicherheit beitragen. Eine Rolle spielen dabei zum Beispiel „intelligente“ Sensoriksysteme, die Fahrzeuge miteinander und mit ihrer übrigen Umwelt vernetzen. Kommt es aber im Zusammenhang mit dem Einsatz von KI-Systemen im Bereich der Mobilität zu Verletzungen von Personen, wirft dies aus rechtlicher Sicht nicht zuletzt Fragen der Verantwortlichkeit auf. Wer ist verantwortlich – Mensch oder Maschine? Während die einen Kon-

zepte der e-Person diskutieren, denken andere über eine Modifikation des Verantwortungsbegriffs nach, die es auch zuließe, den Menschen für Ereignisse haftbar zu machen, die er – aufgrund des Black Box-Charakters der KI – gerade nicht vorhersehen konnte. In Abhängigkeit davon, wie diese Fragen beantwortet werden, ist auch darüber zu entscheiden, welche Autonomiegrade von Fahrzeugen als zulässig beurteilt werden.

5. KI-Systeme in der Medizin

Ein großes Anwendungsfeld für KI-Systeme liefert die Medizin. KI-Systeme dienen hierbei als Entscheidungsunterstützungssysteme, zum Beispiel bei der Früherkennung von Krankheiten. Neben der Diagnose kommen sie auch in der Behandlung von Patientinnen und Patienten zum Einsatz. KI-Systeme ermöglichen eine höhere Personalisierung von Behandlungsplänen und sogar spezifischen Behandlungsmethoden, etwa Verfahren der Genomeditierung. Neben Verantwortungsfragen und dem Datenschutz stellt sich aus rechtlicher Perspektive im Kontext der Medizin das Problem, wie menschliche Fähigkeiten aufrechterhalten und verbessert werden können, sofern die Praxis zunehmend durch technische Systeme geprägt ist. Wenn auf KI basierende Diagnosewerkzeuge teilweise mit einer höheren Wahrscheinlichkeit ein richtiges Ergebnis erzielen als der Mensch, besteht das Risiko, dass ihr Einsatz über die Dauer der Zeit dazu führt, dass der Mensch seine eigenen Fähigkeiten immer mehr verliert – etwa weil er sich zunehmend „blind“ auf die Technik verlässt und damit praktische Anwendungsmöglichkeiten verstreichen lässt. Gesellschaftlich erweist sich dies nicht zuletzt aus dem Grund als problematisch, als Fortschritt darauf fußt, dass Menschen ihre eigenen Fähigkeiten immer weiter verbessern. Darüber hinaus stellen neue, durch KI-Systeme erlangte Möglichkeiten medizinischer Verfahren, etwa die Genomeditierung, bestehende Gesetze infrage. Diese weisen mitunter Lücken auf, da entsprechende Technologien bislang nicht bedacht wurden. Sofern sie bereits erfasst und zum Beispiel verboten sind, stellt sich angesichts des Fortschritts die Frage nach der verbleibenden Berechtigung entsprechender Normen.

6. Einsatz von KI-Systemen in der Justiz

Der Zugang zum Recht ist nicht selten durch Hürden verstellt, die Verbraucherinnen und Verbraucher von einer effektiven Rechtsdurchsetzung abhalten. Zu denken ist etwa an mitunter hohe Verfahrenskosten sowie die Schwierigkeit, die Aussicht auf Erfolg innerhalb des Rechtswegs selbst adäquat einschätzen zu können. Eine Hilfe bietet hierbei die Künstliche Intelligenz, die bereits heute in einer Vielzahl von Anwendungen einen Zugang zum Recht gewährt. Dabei sind prinzipiell zwei Einsatzformen von KI denkbar: eine unterstützende sowie eine ersetzende im Hinblick auf die menschliche Rechtsberatung. Beispiele für den unterstützenden Einsatz von KI liefern Online-Informationssysteme für Rechtssuchende oder Aktenorganisationsprogramme. Entsprechende Technologien verringern den Zeitbedarf bei der Bearbeitung einzelner Fälle und können damit Rechtsberatung günstiger machen, weshalb sie verbreitet befürwortet werden. Allerdings können auch lediglich unterstützende KI-Systeme rechtliche Schwierigkeiten aufwerfen, sofern sie die Entscheidung der Rechtsanwenderin oder des Rechtsanwenders beeinflussen. Zu denken ist etwa an Verfahren der Predictive Justice, die den Ausgang von Gerichtsentscheidungen prognostizieren. Werden sie durch Richterinnen und Richter eingesetzt, kann dies ihre Entscheidungsfreiheit beeinträchtigen, was den Einzelfall und die Rechte der Beteiligten aus dem Blick geraten lassen kann. Als ebenso problematisch haben sich Verfahren der Unterstützung von Bewährungsentscheidungen im Strafrecht erwiesen, sofern sie wie das US-amerikanische System COMPAS auf einem Bias beruhen.

Besonders kritisch sind aus rechtlicher Perspektive solche KI-Systeme, durch die menschliche Rechtsanwenderinnen und Rechtsanwender teilweise oder vollständig ersetzt werden. Sofern dies angesichts der Schwierigkeiten der Formalisierung der Rechtssprache überhaupt möglich ist, stoßen entsprechende Bestrebungen auf erhebliche Bedenken, die beispielsweise die Transparenz der KI-Systeme betreffen. Das Rechtssystem beruht auf dem Austausch und der Vermittlung von Gründen für spezifische Freiheitseinschränkungen. Sofern ein KI-System

diese Eigenschaft nicht aufweist, vielmehr eine Blackbox darstellt, entspricht es gerade nicht den Anforderungen, die an die Rechtsanwendung zu stellen sind.

IX. Rechtsdurchsetzung bei verbrauchergefährdenden KI-Systemen

Ist es infolge des Einsatzes eines KI-Systems zu Verletzungen der Rechte von Verbraucherinnen und Verbrauchern gekommen, bedarf es der effektiven Rechtsdurchsetzung. Ein Instrument können hierbei Verbandsklagen bieten, die bereits aus anderem Kontext bekannt sind. Sie eignen sich für die Rechtsdurchsetzung in Bezug auf verbrauchergefährdende KI-Systeme in besonderer Weise, weil durch entsprechende Anwendungen in aller Regel eine größere Zahl an Verbraucherinnen und Verbrauchern betroffen ist. Das Institut der Verbandsklage hat zuletzt durch die Verbandsklagen-Richtlinie (EU) 2020/1828 eine erhebliche Stärkung erfahren. Neben die private Rechtsdurchsetzung tritt die öffentliche. Eine wesentliche Bedeutung kommt dabei behördlichen Zulassungsverfahren zu. Anders als Verfahren der Zertifizierung beruhen diese nicht auf der Freiwilligkeit des Herstellers eines KI-Systems, sondern sind verpflichtend. Bei erheblich eingriffsintensiven Anwendungen erweist sich dies als angemessen, um die Rechte und Interessen von Verbraucherinnen und Verbrauchern zu schützen. Zulassungsverfahren können außerdem durch weitere Instrumente der behördlichen Aufsicht flankiert werden, die den weiteren Betrieb des KI-Systems begleiten.

X. Fazit

KI-Systeme bergen für Verbraucherinnen und Verbraucher eine Vielzahl an Chancen, aber auch Risiken. Aus diesem Grund erweisen sich KI-Systeme auch als notwendiger Gegenstand von Regulierung. In vielen Bereichen des Rechts sind insoweit noch Fragen offen. Die Verbraucherrechtstage 2021 schaffen vor diesem Hintergrund ein Problembewusstsein in Bezug auf die Notwendigkeit künftiger Regulierung und liefern erste Vorschläge zu ihrer Umsetzung.



Kontakt

Referat V A 3
Verbraucherforschung;
Verbraucherbildung

Referat V B 1
Digitale Strategie; Grund-
satzfragen der Informa-
tionsgesellschaft

Bundesministerium der Justiz
und für Verbraucherschutz

Mohrenstraße 37
10117 Berlin

Telefon: **030 18 5800**
E-mail: **poststelle@bmjv.bund.de**

