



Zwischen Risiko und Fortschritt

Herausforderungen und Chancen der digitalen Revolution

Eine tiefgreifende Betrachtung des dynamischen Spannungsfeldes der digitalen Ära: Wie wir uns den Herausforderungen stellen und gleichzeitig die umfassenden Chancen der Digitalisierung für Wirtschaft, Sicherheit und sozialen Fortschritt nutzen können. VON MAXIMILIAN VON ROSSEK

Stellen Sie sich eine Welt vor, in der Ihr Kühlschrank automatisch Lebensmittel bestellt, bevor sie ausgehen, Ihre Finanzen durch eine Technologie verwaltet werden, die so sicher ist, dass sie fast unknackbar ist, und Ihr Arbeitsplatz sich in Ihr Wohnzimmer verlagert. Willkommen in der Ära der digitalen Revolution, einer Zeit, in der technologische Durchbrüche nicht nur unsere täglichen Gewohnheiten verändern, sondern auch die Art und Weise, wie wir unsere Sicherheit bewahren und Wirtschaft betreiben. Diese Revolution ist nicht nur eine Reihe von Veränderungen – sie ist eine Neuerfindung des Lebens, wie wir es kennen. Wir stehen am Anfang einer aufregenden, aber auch herausfordernden Reise, die sowohl Chancen als auch

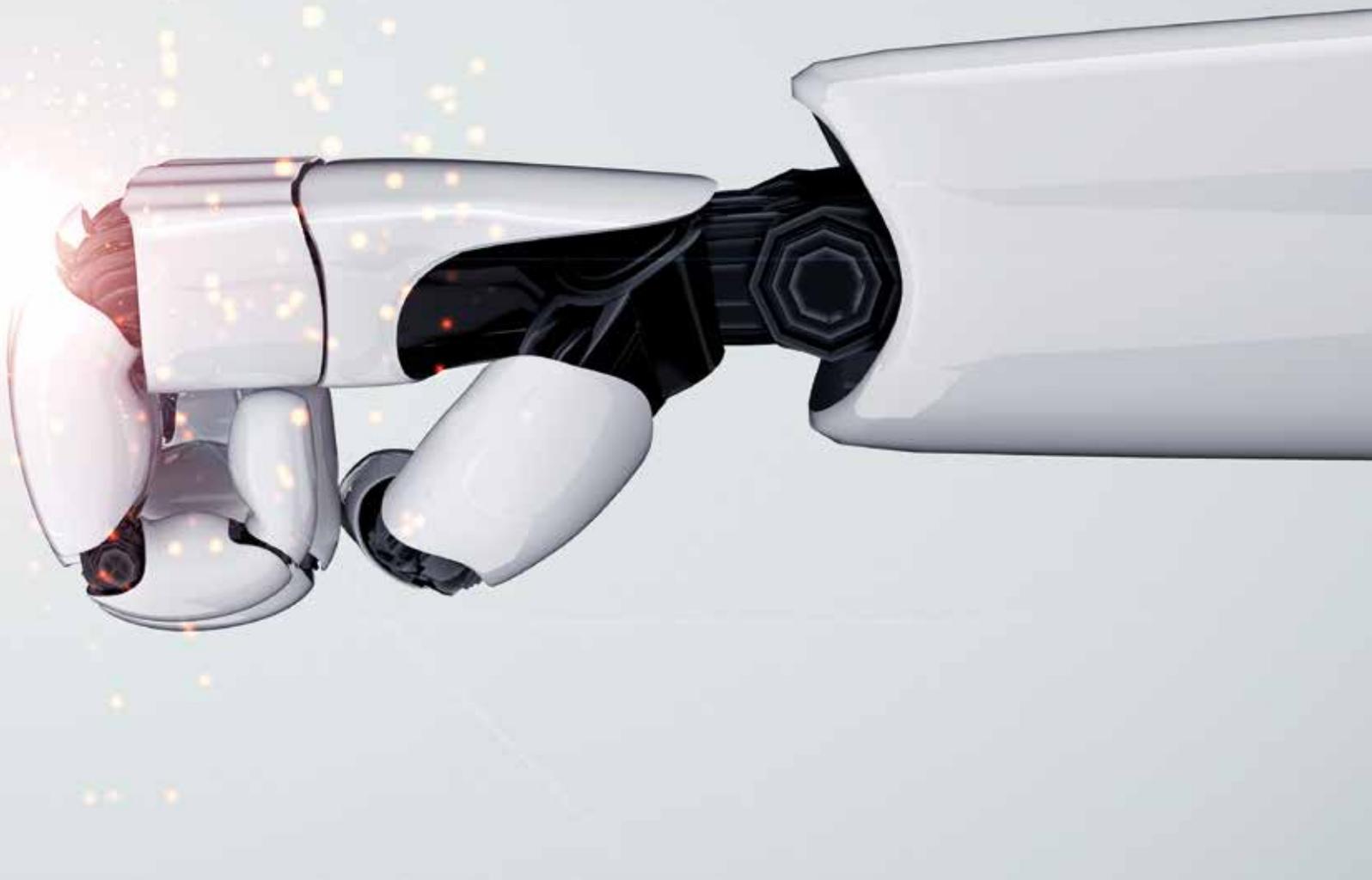


Prof. Thomas R. Köhler
KI und Cybersicherheitsexperte

Risiken birgt. Und allem voran steht die Künstliche Intelligenz (KI). Sie soll unser Leben verbessern und die Arbeit erleichtern.

Und wo stehen wir? Wie weit sind unsere bayerischen Unternehmen und mit welchen Problemen haben sie zu kämpfen? Betrachtet man die digitale Revolution in Form von KI-Modellen nüchtern, so kommen diese wieder einmal aus den USA. Während bei uns von Quantencomputern erst gesprochen wird, ist dieses Thema schon längst anderswo umgesetzt. Das sieht auch der KI-Experte Professor Thomas R. Köhler

so: „Wir müssen in die Gänge kommen und uns dabei auf Dinge konzentrieren, die uns weiterbringen und müssen gleichzeitig unbedingt darauf achten, dass



die Regulierung nicht zum Standortnachteil wird.“ Bis auf „Aleph Alpha“ in Heidelberg und das Kölner Unternehmen „DeepL“ gibt es bei KI keine namhaften Global-Player aus Deutschland, dennoch können, so Köhler, Unternehmen, die ihr Wissen konzentrieren, dank OpenSource Modellen inzwischen annähernd so gut und mit sehr viel weniger Aufwand sehr produktiv sein – es müssen ja nicht alle Fragen der Welt in einem Unternehmen beantwortet werden...

„Schlussendlich wird es aber immer wieder auch darum gehen, diese Produkte und Netzwerke ausreichend finanziell zu stützen, da vor allem die Infrastruktur nach wie vor sehr kostenintensiv ist und dafür benötigen wir einen entsprechenden Plan, der auch in einer wettbewerbsfähigen Größenordnung liegt und nicht im Bereich vergleichsweise homöopathischer Mengen“, erklärt Professorin Dagmar Schuller, Vizepräsidentin der IHK München und Oberbayern. Blickt man zurück in den August vergangenen Jahres, so präsentierte das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) stolz den Plan, in Deutschland bis 2025 mehr als 1,6 Milliarden Euro in die Forschung, Entwicklung und An-



Prof. Dagmar Schuller,
Vizepräsidentin der IHK
München und Oberbayern

wendung künstlicher Intelligenz zu investieren. Allein für dieses Jahr 2024 seien 500 Millionen Euro vorgesehen. Dem entgegen stehen schon alleine in Bayern 5,5 Milliarden Euro in KI und Co im Rahmen der Hightech Agenda. Doch im Vergleich noch immer zu wenig: Goldman Sachs prognostizierte, dass die globalen KI-Investitionen im Jahr 2023 110,2 Milliarden Dollar erreichen und bis 2025 auf 158,4 Dollar Milliarden ansteigen werden.

Sieht man jedoch die schnellen Veränderungen unserer Zeit, so erkennt man selbst als Laie, dass die digitale Revolution tiefgreifende Auswirkungen auf die Wirtschaft hat. Traditionelle Geschäftsmodelle werden durch digitale Innovationen herausgefordert oder gar abgelöst. Künstliche Intelligenz steht dabei im Vordergrund, mit Anwendungen, die von der Verbesserung der Kundenerfahrung bis hin zur Optimierung von Lieferketten reichen. Die Blockchain-Technologie revolutioniert derweil das Finanzwesen durch transparente und sichere Transaktionsmechanismen. Das Internet der Dinge (IoT) vernetzt Alltagsgegenstände, was zu smarteren, effizienteren Lebens- und Arbeitsumgebungen führt.

Unternehmen müssen sich anpassen, um im digitalen Zeitalter wettbewerbsfähig zu bleiben.

Ist die digitale Revolution nun Fluch oder Segen?

Gleichzeitig ermöglicht die Digitalisierung neue Arbeitsformen, wie etwa die Zunahme von Remote-Arbeit, die sowohl Chancen als auch Herausforderungen für Arbeitnehmer und Arbeitgeber birgt. Bei uns seien die Hürden für die Entwicklung eines wettbewerbsfähigen Produktes in diesem Bereich sehr hoch, insbesondere finanziell und die klein- und mittelständische europäische Unternehmerlandschaft sieht sich mit Unsicherheiten konfrontiert. Laut Digitalisierungsstudie der IHK München & Oberbayern aus dem Jahr 2023 werde diese Erkenntnis bestätigt: 61% der Unternehmen sehen sich in 2023 bereits konfrontiert mit rechtlichen Unsicherheiten – im Jahr 2021 waren es vergleichsweise nur 37%. „Dies ist natürlich ein Hemmschuh für die Wirtschaft“, so Prof. Schuller.

Die Veränderungen haben das Potenzial, globale Märkte zu reformieren und neue wirtschaftliche Machtstrukturen zu schaffen. Und genau dies birgt eben auch eine Gefahr. Es herrsche geradezu ein Kampf im Internet. Cyberwar – ein futuristisch klingender Begriff, der aber, wenn man die Zahlen betrachtet, die Problematik genau ausdrückt.

Die durch den Digitalverband Bitkom errechneten Cybercrime-Schäden in Deutschland beliefen sich laut Wirtschaftsschutzbericht 2022 auf 203 Mrd. Euro und seien damit rund doppelt so hoch wie noch im Jahr 2019. Betroffen sind aber längst nicht nur Großunternehmen; auch Mittelständische- und Kleinunternehmen rücken in den Fokus. Sie sind meist sogar ein leichteres Ziel, denn IT-Sicherheit ist eben kostspielig. Selbst Kommunale Unternehmen sind nicht davor gefeit, weiß Justizminister Georg Eisenreich (CSU). So habe man allein zwischen Juni 2022 und Juni 2023 laut BSI jeden Monat durchschnittlich zwei Ransomware-Angriffe auf Kommunalverwaltungen oder kommunale Betriebe erkannt.

Deshalb setze Bayern stark auf die 2015 in Bamberg gegründete Zentralstelle Cybercrime Bayern (ZCB). „Die ZCB hat bundesweit eine Vorreiterrolle bei der Bekämpfung herausgehobener Fälle von Cybercrime eingenommen. Sie ist auch international sehr anerkannt“, erklärt Eisenreich, „Allein im vergangenen Jahr erfasste die ZCB mehr als 18.000 Verfahren.“

Von Love Scams im Zusammenhang mit betrügerischen Anlageplattformen über Fake Shops bis hin zu digitalem Drogenhandel in Darknet-Foren. Dabei setze die ZCB auch auf technische Innovation und entwickelt mit Spitzenforschern innovative Modelle wie den Dark Web Monitor, eine Art Suchmaschine für das Darknet, oder den Fake-Shop Detector.

Blickt man auf den Arbeitsmarkt, wo wir die Fachkräfte schlicht nicht mehr finden werden, kann KI unterstützen. „Schließlich stagniert derzeit die Ge-



Georg Eisenreich, CSU
Bayerischer Justizminister

samtwirtschaft, während die Digitalwirtschaft um 20 Prozent wächst. Über den Wohlstand der Zukunft wird folglich im Digitalen entschieden“, meint Bayerns Digitalminister Fabian Mehring (FW), „Deshalb müssen wir die Voraussetzungen für KI-Anwendungen schaffen, indem wir unsere Abläufe digitaltauglich machen, unsere Daten in KI-kompatibel aufbereiten und ausreichend Rechenkapazitäten und Cloudlösungen vorhalten. Um Wohlstandsverluste zu vermeiden, muss all das gelingen, bevor die Baby-Boomer vollends in die Ruhephase eingetreten sind und das demographische Dilemma unseres Landes voll zuschlägt.“

Und genau in den Voraussetzungen liegt das anfangs beschriebene Problem. Die Europäische Union ist in Sachen Datenschutz vorsichtig. Gut für die Bürger, schlecht für Innovationen, denn somit werden auch neue Anwendungen im Vorfeld schon ausgebremst und geraten ins Hintertreffen mit der Konkurrenz aus den USA, Süd-Korea, Kanada, Japan oder China. Die Europäische Kommission hat bereits im April 2021 einen Vorschlag für eine Verordnung über Künstliche Intelligenz, die sogenannte "KI-Verordnung", vorgelegt. Dieser Vorschlag zielt darauf ab, einen rechtlichen Rahmen für den sicheren und vertrauenswürdigen Einsatz von KI in der EU zu schaffen. Gut drei Jahre später, im März 2024, hat das EU-Parlament nun das weltweit erste KI-Gesetz verabschiedet. Damit soll die Achtung der Grundrechte im Rahmen der Nutzung von künstlicher Intelligenz gewährleistet werden.

Deshalb hofft die Wirtschaft auf ein ausgewogenes Verhältnis zwischen dem Erkennen von Chancen und Risiken herstellen, meint Prof. Schuller: „Aktuell fördern wir mehr den Risiko- als den Chancengedanken und handeln aus dem heraus zu oft Angst getrieben, wie die regulatorischen Entwicklungen zeigen. Genau das wiederum erhöht die Gefahr, dass wir an bestimmten für uns aber entscheidenden Entwicklungen nicht oder nur zu wenig aktiv partizipieren und sie beeinflussen – und das ist bizarrerweise ja komplett diametral zur Absicht und führt schlussendlich gerade zu dem Ergebnis, was man ursprünglich damit vermeiden wollte.“

Doch ist Vorsicht nicht besser als Nachsicht? Sollten wir nicht erst auf den Schutz der Bürger, der User, unserer Gesellschaft achten?

Georg Eisenreich dazu: „Mit dem technischen Fortschritt werden sich auch die damit verbundenen strafrechtlichen Fragen weiter verändern. Deshalb muss sich das Strafrecht bereits jetzt mit künftigen digitalen Möglichkeiten und deren Risiken befassen. Bayern hat dazu einige Anstöße gegeben, auch für relativ neue Phänomene wie die Manipulation der öffentlichen Meinung durch Deepfakes, die Gefahren im Metaverse oder durch Generative KI (...). Die bayerische Justiz treibt die Digitalisierung weiter voran – aber ohne die

Risiken aus dem Blick zu verlieren. Dabei kann Künstliche Intelligenz immer nur ein Hilfsmittel sein. Mir ist wichtig, dass am Ende immer ein Mensch das Urteil fällt."

Um die Lücken zu füllen und weiteren Innovationen eine Chance zu geben, sieht Thomas R. Köhler die Lösung in einer besseren Zusammenarbeit zwischen staatlichen Stellen und Wirtschaft „...und eine gewisse ‚Durchlässigkeit‘ in beide Richtungen, wie es uns etwa die USA vormachen. Ich selbst habe mich in der Vergangenheit u.a. in einem Lehrauftrag „Cybercrime“ an der Hochschule der Polizei in Brandenburg (Masterstudiengang Kriminalistik) engagiert und dort lauter hervorragend motivierte Nachwuchskräfte angetroffen. Profitiert haben davon beide Seiten, eine Zusammenarbeit darüber hinaus ist jedoch schwierig und das müssen wir ändern. Hier hoffe ich, dass Bayern mit gutem Beispiel vorangeht."

Abschließend lässt sich sagen, dass die digitale Revolution eine beispiellose Ära des Wandels und der Innovation darstellt, die sowohl bedeutende Herausforderungen als auch außergewöhnliche Chancen mit sich bringt. Technologische Innovationen wie KI,



Fabian Mehring, FREIE WÄHLER
Bayerischer Digitalminister

Blockchain und IoT eröffnen neue Horizonte in zahlreichen Sektoren, während sie gleichzeitig neue Fragen in Bezug auf Sicherheit und Datenschutz aufwerfen. Diese Entwicklungen fordern von Unternehmen und Individuen gleichermaßen eine Anpassung an sich schnell verändernde Umgebungen und Rahmenbedingungen.

Während wir durch diese digitale Landschaft navigieren, müssen wir einen ausgewogenen Ansatz finden, der sowohl die Sicherheit unserer Daten als auch die Förderung wirtschaftlicher Innovationen berücksichtig.

Die digitale Revolution ist kein vorübergehendes Phänomen, sondern eine kontinuierliche Reise, auf der wir lernen müssen, die Vorteile zu maximieren und gleichzeitig die Risiken zu minimieren. Es ist eine Reise, die nicht nur technische, sondern auch ethische, soziale und politische Überlegungen erfordert, um eine Zukunft zu gestalten, die für alle vorteilhaft ist. Und da wir über KI und Ihre Vor- und Nachteile sprachen, so sei anzumerken, dass dieser Artikel, dem Thema entsprechend, mit Rechercheunterstützung von ChatGPT verfasst wurde. ■



Maximilian von Rossek
Der stellvertretende
Vorstandsvorsitzende des
PresseClub München ist Pro-
grammleiter des bayerischen
Fernsehsenders TV BAYERN
LIVE* auf der Frequenz RTL
Bayern, Mitgründer von
Plenum.tv und Mitglied der
Bayerischen Landtagspresse.
Außerdem bietet er Medien-
training für Politik und Mittel-
stand (www.rossek.de) an.

Anzeige

Allianz 

**Wir sind für Sie da,
wenn Sie uns brauchen.**

Mit der Berufsunfähigkeitsrente des Versorgungswerks der Presse biete ich Ihnen eine individuelle Lösung zur Absicherung Ihres Einkommens. Und als Partner der Nachwuchsjournalisten und des Versorgungswerks der Presse finden Sie bei mir die Beratung, die Sie brauchen. Seit 33 Jahren sind wir für Angehörige der Kommunikations- und Medienbranche da. **Kommen Sie einfach vorbei und überzeugen Sie sich selbst!**



Andreas Mayr, Generalvertretung der Allianz

Partner des PresseClubs München e.V.
und des Versorgungswerks der Presse

Wilhelmstraße 41, 80801 München
☎ 0 89.1 70 83 26, ☎ 0 89.12 16 31 39
andreas.mayr@allianz.de

allianz-andreamayrmuenchen.de

