

Digitale Ethik

Orientierung, Werte und Haltung für eine digitale Welt



Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

die Digitalisierung prägt unsere Gegenwart. Sie bestimmt unsere Zukunft und bietet ein enormes wirtschaftliches Potenzial, das auch mit einer großen Verantwortung verbunden ist. Vertrauen wird in diesem Zusammenhang zu einer der zentralen Ressourcen der digitalen Welt. Für mich sind Werteorientierung und Verantwortung kritische Erfolgsfaktoren für die digitale Transformation bei unseren Kunden, um das Vertrauen der Gesellschaft zu gewinnen. So können sich Unternehmen vom Wettbewerb absetzen und nachhaltig erfolgreich sein.

Mit unserem White Paper: "Digitale Ethik – Orientierung, Werte und Haltung für eine digitale Welt" geben wir Ihnen einen Überblick über die Chancen und Herausforderungen für verantwortliche Unternehmen in der digitalen Welt. Wir beleuchten die Bedeutung und das Potenzial digitaler Ethik, identifizieren die Spannungsfelder zwischen unterschiedlichen Werten und präsentieren Stimmen aus der Wirtschaft, die Optionen für den Umgang mit den Herausforderungen darstellen.

Es ist uns ein Anliegen, mit diesem White Paper, einen Beitrag zum öffentlichen Diskurs zu leisten und Unternehmen zu ermutigen, sich proaktiv mit digitaler Ethik zu befassen und diese strategisch und operativ in ihrem unternehmerischen Handeln zu verankern. Neben einer Befragung von 300 Unternehmen unterschiedlicher Branchen zum Thema „Digitale Ethik“, einer wissenschaftlichen Hintergrundrecherche sowie Interviews mit relevanten Stakeholdern aus der Forschung und Wirtschaft, haben wir unsere Projekterfahrungen und Expertise zusammengeführt, um dieses Thema differenziert zu betrachten und zu diskutieren.

Ich wünsche Ihnen viel Freude und Denkanstöße bei der Lektüre. Lassen Sie uns gemeinsam in eine spannende Diskussion zum Thema eintreten und die Zukunft werteorientiert weiter gestalten. Ich freue mich auf den Austausch mit Ihnen, sprechen Sie uns gerne an.

Ihr

Robert Paffen

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	3
A Digitalisierung: Chance und Aufgabe für Unternehmen	4
B Digitalethik in der Unternehmenspraxis: zwischen ethischer und ökonomischer Wertschöpfung.....	8
1 Überregulierung versus fehlende Regulierung.....	9
2 Datennutzung versus Schutz der Privatheit	13
3 Automatisierung von Entscheidungsprozessen versus Fairness.....	16
4 Menschlicher Kontakt versus Einsatz von KI	17
5 Effizienz versus Erklärbarkeit.....	18
C Handlungsempfehlungen für eine verantwortungsvolle Digitalisierung	19
1 Verantwortung übernehmen.....	22
2 Bestehende Strukturen nutzen.....	23
3 Digitalethisches Upskilling.....	24
4 Ethik in Geschäftsprozessen	25
5 Wertebasierte Produktentwicklung	26
D Fazit	27
Ihre Ansprechpartner	28

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Welche Stakeholder haben Einfluss?	9
Abb. 2 Welche Maßnahmen werden umgesetzt?	10
Abb. 3 Wie gut sind die Unternehmen aufgestellt?.....	13
Abb. 4 Welche Themen werden von digitaler Ethik beeinflusst?.....	20
Abb. 5 Was sind die größten Herausforderungen?	21
Abb. 6 Wie wird die Einhaltung der Regelungen sichergestellt?	25

A Digitalisierung:

Chance und Aufgabe für Unternehmen

Die Digitalisierung prägt unsere Gegenwart und sie wird unsere Zukunft bestimmen. Innovationen wie künstliche Intelligenz (KI), Blockchain und Systeme zur algorithmischen Entscheidungsfindung verheißen ein enormes wirtschaftliches Potenzial. Die Automatisierung von Industrien und Dienstleistungen steigert erheblich deren Effizienz und Geschwindigkeit. Einer Prognose von PwC zufolge wird sich das deutsche Bruttoinlandsprodukt durch KI-Anwendungen bis zum Jahr 2030 um mehr als 11 Prozent steigern.¹

Die rasante Dynamik der Digitalisierung und die damit verbundenen Veränderungen rufen aber auch Bedenken hervor. Gerade in Deutschland und anderen europäischen Ländern ist die Sorge groß, digitale Produkte und Services könnten ungewollt auf private Informationen zugreifen oder unbefugt Profile von Nutzern erstellen. Empfehlungen, die von Algorithmen generiert werden, können zwar Prozesse optimieren, sie klassifizieren

und bewerten zugleich aber ihre Nutzer – und das mit weitreichenden Konsequenzen, etwa bei der Vergabe von Kredit- oder Versicherungsverträgen. Die mangelnde Transparenz solcher Technologien führt bereits heute zu großer Verunsicherung. Es fehlt zudem an anerkannten *Ethikregeln*, die den Aufbau von Vertrauen in die digitale Wirtschaft fördern würden.

Vertrauen ist eine der zentralen Ressourcen der digitalen Welt. Für den Erfolg neuer Technologien und Geschäftsmodelle ist eine breite gesellschaftliche Akzeptanz erforderlich. Diese kann durch Unternehmen geschaffen werden, allerdings nur durch eine werteorientierte Gestaltung der digitalen Transformation.

Technologien sind für sich genommen weder gut noch schlecht. Es kommt stets darauf an, wie sie verwendet werden. Unternehmen sollten deshalb Transparenz über die eingesetzten Technologien schaffen und eine verantwortungsvolle Datennutzung gewährleisten.

Ein solcher ethisch geleiteter Umgang mit der Digitalisierung ist keine bloße Pflichtübung. Vielmehr bildet er die nachhaltige Basis für die Interaktion mit Kunden, Mitarbeitern und weiteren Stakeholdern. Doch welches Toolkit und welche Werte benötigen Unternehmen, um sowohl die enorme Innovationskraft der Digitalisierung für sich zu nutzen als auch die gesellschaftlichen Folgen im Blick zu behalten?

”

Digitale Ethik betrifft die Fragestellung, welche Werte wir in einer digitalen Welt leben wollen, um die Gesellschaft mittels technologischer Innovationen zum Positiven zu gestalten.

Manuela Mackert
Chief Compliance Officer, Deutsche Telekom AG

“

¹ Vgl. PwC Deutschland, Auswirkungen der Nutzung von künstlicher Intelligenz in Deutschland, Juni 2018.

Status quo: Gesetze und Initiativen

Der Gesetzgeber versucht bereits, regulierend in das digitale Marktgeschehen einzugreifen – wie etwa mit der europäischen Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO). Er hinkt jedoch dem technischen Fortschritt hinterher. Die Entwicklung digitaler Technologien ist äußerst dynamisch und erfordert daher Lern- und Anpassungsprozesse in bislang unbekanntem Maße.

Eine Ethikkommission des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur beschäftigt sich beispielsweise mit Herausforderungen durch die Automatisierung der Mobilität. So kann es bei selbstfahrenden, durch Algorithmen gesteuerten Autos zu Unfällen mit unvermeidbaren Personenschäden kommen. Welchen Regeln diese Steuerungssysteme unterliegen sollen und ob solch folgenreiche Abwägungen überhaupt routinemäßig von Computerprogrammen getroffen werden dürfen, ist Gegenstand kontroverser Diskussionen.

Obgleich das Beispiel des autonomen Autofahrens gegenwärtig im Zentrum der Aufmerksamkeit steht, sind digitaletische Fragen weit vielfältiger und betreffen jedes Unternehmen – sowohl Hersteller als auch Anwender digitaler Produkte. Beispielsweise kann der Einsatz von Algorithmen in der Personalauswahl unbeabsichtigte Folgen haben, die ethisch nicht

zu vertreten sind und dem Ziel eines fairen Auswahlverfahrens zuwiderlaufen.

Nicht für jede digitaletische Frage kann und wird eigens eine Ethikkommission einberufen werden. Unternehmen müssen vielmehr eigene Kompetenzen aufbauen und Instrumente auswählen, um für die alltäglichen digitaletischen Fragestellungen gefeit zu sein. Dabei wären digitaletische Wegweiser für Unternehmen hilfreich.

Global agierende Digitalunternehmen haben mittlerweile mit der Implementierung digitaletischer Instrumente begonnen. In Corporate Social Responsibility (CSR) und Nachhaltigkeitsberichten von Dax-30-Unternehmen finden sich jedoch bisher kaum Strategien zur digitalen Verantwortungsübernahme.² Auch mittelständische und kleine Unternehmen investieren hierzulande wenig in die Bearbeitung ethischer Aspekte der Digitalisierung. In Deutschland werden digitaletische Themen hauptsächlich von Branchenverbänden wie Bitkom und dem Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW), von Stiftungen wie der Bertelsmann Stiftung, der Stiftung Neue Verantwortung oder Thinktanks wie Algorithm Watch und iRights.Lab aufgegriffen.



Wir müssen uns fragen: Was ist unsere Haltung hinsichtlich eines verantwortlichen Umgangs mit Technologien? Worauf committen wir uns, wollen wir uns festlegen? Wir müssen den Rahmen selbst setzen und Prinzipien definieren.

Manuela Mackert
Chief Compliance Officer,
Deutsche Telekom AG



² Thorun et al. (2018): Ethik in der Digitalisierung: Der Bedarf für eine Corporate Digital Responsibility. Online verfügbar unter: <https://library.fes.de/pdf-files/wiso/14691.pdf>, aufgerufen am 11.03.2019, S. 3.



Was ist Digialethik?

Digialethik fragt nach dem richtigen Handeln und dem guten Leben unter den Bedingungen der Digitalisierung. Sie untersucht die gesellschaftliche, ökologische und ökonomische Verträglichkeit digitaler Technologien in ihrer Entwicklung und Anwendung.

Sie betrachtet also nicht nur Aspekte des Datenschutzes, der Privatheit oder die Bedingungen eines menschenzentrierten Designs von IT-Systemen. Ebenso nimmt eine Digialethik die Veränderungen von Produktionsbedingungen in komplexen Lieferketten, Einflüsse von Technologien auf den Alltag der Nutzer oder Folgen für die Arbeitsbedingungen in den Blick. Demnach ergeben sich für jedes Unternehmen digialethische Risiken – aber auch Chancen.

Digialethik gibt durch ein Set von Werten und Normen Orientierung im Prozess der digitalen Transformation. Handlungsanleitungen sind dabei kontextspezifisch und werden auf betriebliche wie kulturelle Bedingungen abgestimmt.

Fester Bestandteil der integren Unternehmensführung ist die Digialethik. Dabei steht Integrität für wertorientierte Compliance und die Bereitschaft von Unternehmen, für die Achtung der eigenen Werte Sorge zu tragen.

Obwohl sich das Ausmaß der gegenwärtigen Innovationen bis vor wenigen Jahren kaum erahnen ließ, sind digialethische Fragen nicht ganz neu. Der russisch-amerikanische Autor Isaac Asimov stellte bereits in den

1940er-Jahren mit den sogenannten Robotergesetzen Regeln für Maschinen-Mensch-Interaktionen auf:

0. Ein Roboter darf die Menschheit nicht verletzen oder durch Passivität zulassen, dass die Menschheit zu Schaden kommt.
1. Ein Roboter darf keinen Menschen verletzen oder durch Untätigkeit zu Schaden kommen lassen, außer er verstieße damit gegen das nullte Gesetz.
2. Ein Roboter muss den Befehlen der Menschen gehorchen – es sei denn, solche Befehle stehen im Widerspruch zu den ersten beiden Gesetzen.
3. Ein Roboter muss seine eigene Existenz schützen, solange sein Handeln nicht dem nullten, ersten oder zweiten Gesetz widerspricht.

”

Unternehmen sollten nicht versuchen, neue ethische Rahmenbedingungen oder Prinzipien zu erfinden, sondern auf bestehenden aufbauen (z. B. dem der Europäischen Kommission). Nur das ‚Quadrat‘, des privaten und öffentlichen Sektors mit der allgemeinen Öffentlichkeit und der Zivilgesellschaft kann die erfolgreiche Grundlage für nachhaltige Lösungen sein.

Luciano Floridi
Director, Digital Ethics Lab

“

Digitalethik betrifft das gesamte Unternehmen

Gegenwärtig arbeiten verschiedene Initiativen, wie das Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), an Kriterien, die eine verantwortungsvolle Entwicklung von Digitalsystemen gewährleisten sollen. Ein daraus resultierender Ethikkodex wäre mit dem Eid des Hippokrates für Mediziner oder dem Pressekodex für Journalisten vergleichbar. Solche Regelwerke haben allerdings eine beschränkte Reichweite. Sie richten sich häufig nur an einen kleinen Personenkreis wie Programmierer und Ingenieure. Fragen der Digitalethik gehen aber alle Unternehmen an: sowohl die Entwickler als auch die Nutzer von Digitaltechnologien.

Die Europäische Kommission hat eine unabhängige Expertengruppe damit beauftragt, Leitlinien für vertrauenswürdige KI zu erarbeiten. Auf nationaler Ebene hat das Bundesministerium

der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV) in Kooperation mit der Deutschen Telekom, Miele, Otto Group Holding, SAP, Telefónica und ZEITonline eine Corporate-Digital-Responsibility-Initiative gegründet. Sie soll Leitlinien für die digitale Verantwortung von Unternehmen entwickeln. Mit dem Digitalrat sowie der Datenethikkommission entstanden überdies Beratungsgremien der Bundesregierung.

Über das White Paper

Unser White Paper gibt einen Überblick über Chancen und Herausforderungen für verantwortliche Unternehmen in der digitalen Welt. Es beleuchtet ausführlich die Bedeutung der Digitalethik und deren Potenziale, beschreibt Spannungsfelder zwischen unterschiedlichen digitaletischen Werten und macht Vorschläge für den Umgang mit diesen Herausforderungen. Als Toolkit für Unternehmen im digitalen Zeitalter

werden eine Reihe von Erfolgsfaktoren für die Implementierung von Digitalethik vorgestellt. Welche Kompetenzen gilt es dafür aufzubauen? Wie können Unternehmen mit digitaler Ethik einen Wertzuwachs erzielen?

Mit unserem White Paper möchten wir einen Beitrag zum öffentlichen Diskurs leisten und Unternehmen ermutigen, sich proaktiv mit Digitalethik zu befassen, sie strategisch und operativ zu verankern. Neben einer Befragung von 300 Unternehmen unterschiedlicher Branchen³ zum Thema „Digitale Ethik“ im Jahr 2019, einer wissenschaftlichen Hintergrundrecherche sowie Interviews mit relevanten Stakeholdern, haben wir unsere Projekterfahrungen und Expertise zusammengeführt, um dieses Thema näher zu beleuchten.

³ Siehe dazu www.pwc.de/digitaleethik.

B Digitaletik in der Unternehmenspraxis: zwischen ethischer und ökonomischer Wertschöpfung

Um digitales Vertrauen zu schaffen, müssen Unternehmen sensibel gegenüber den Effekten der technologischen Transformation agieren. Es bedarf ihrer Bereitschaft, das unternehmerische Handeln an digitaletischen Werten auszurichten und einen Wertekodex auszubilden, der die Digitalisierung gemeinwohlverträglich voranbringt.

Das ist nicht immer leicht. In der Praxis stehen digitaletische Werte oftmals im Widerspruch zu anderen Gütern: So kann die Forderung nach einem transparenten und nachvollziehbaren Einsatz algorithmischer Entscheidungsfindung dem Wert der Datensicherheit bzw. des Datenschutzes entgegenstehen. Spannungsfelder ergeben sich zudem, wenn ökonomische und digitaletische Werte in Konkurrenz geraten. Die Achtung der Privatsphäre im Umgang mit personenbezogenen Nutzerdaten kann den betriebswirtschaftlichen Erfolg schmälern. Zudem gilt es zu bedenken, dass die Automatisierung

von Prozessen zwar meist die Effizienz steigern wird, dabei aber zulasten der Nachvollziehbarkeit, der Gemeinwohlverträglichkeit oder der Fairness bei Entscheidungsverfahren gehen kann. Die Spannungsfelder verdeutlichen somit, dass es auf bestehende Herausforderungen nicht immer eine richtige Antwort gibt. Digitaletische Lösungen sind nämlich weder schwarz noch weiß. Vielmehr bedürfen sie der klugen Abwägung zwischen betriebswirtschaftlichen Kennziffern und verantwortungsbewusstem Unternehmenshandeln.

Um eine glaubhafte digitaletische Strategie zu etablieren, darf das Gewinnstreben daher nicht stetig der Einhaltung ethischer Prinzipien vorgelagert werden. Ziel sollte es vielmehr sein, digitaletische Ansprüche zu verwirklichen und die ökonomische Wertschöpfung zu erhalten. Digitaletik ist damit ein bedeutender Hebel für Vertrauen und kann zugleich den unternehmerischen Erfolg sicherstellen.

”

Unser heutiges (altes) Ethikverständnis muss angepasst werden. Für uns als Unternehmen bedeutet das vor allem, Verantwortung zu übernehmen: für die Umwelt, das Individuum und die Gesellschaft.

Stephan Engel
Principal Corporate Responsibility, Otto Group Holding

“

”

Die Unternehmen sollten sich darüber im Klaren sein, welche Rolle sie als ‚gute Bürger‘ und Mitglieder der Gesellschaft spielen wollen, denn sie gehören zu den wichtigsten Treibern für soziale Verbesserungen und Wirtschaftswachstum.

Luciano Floridi
Director, Digital Ethics Lab

“

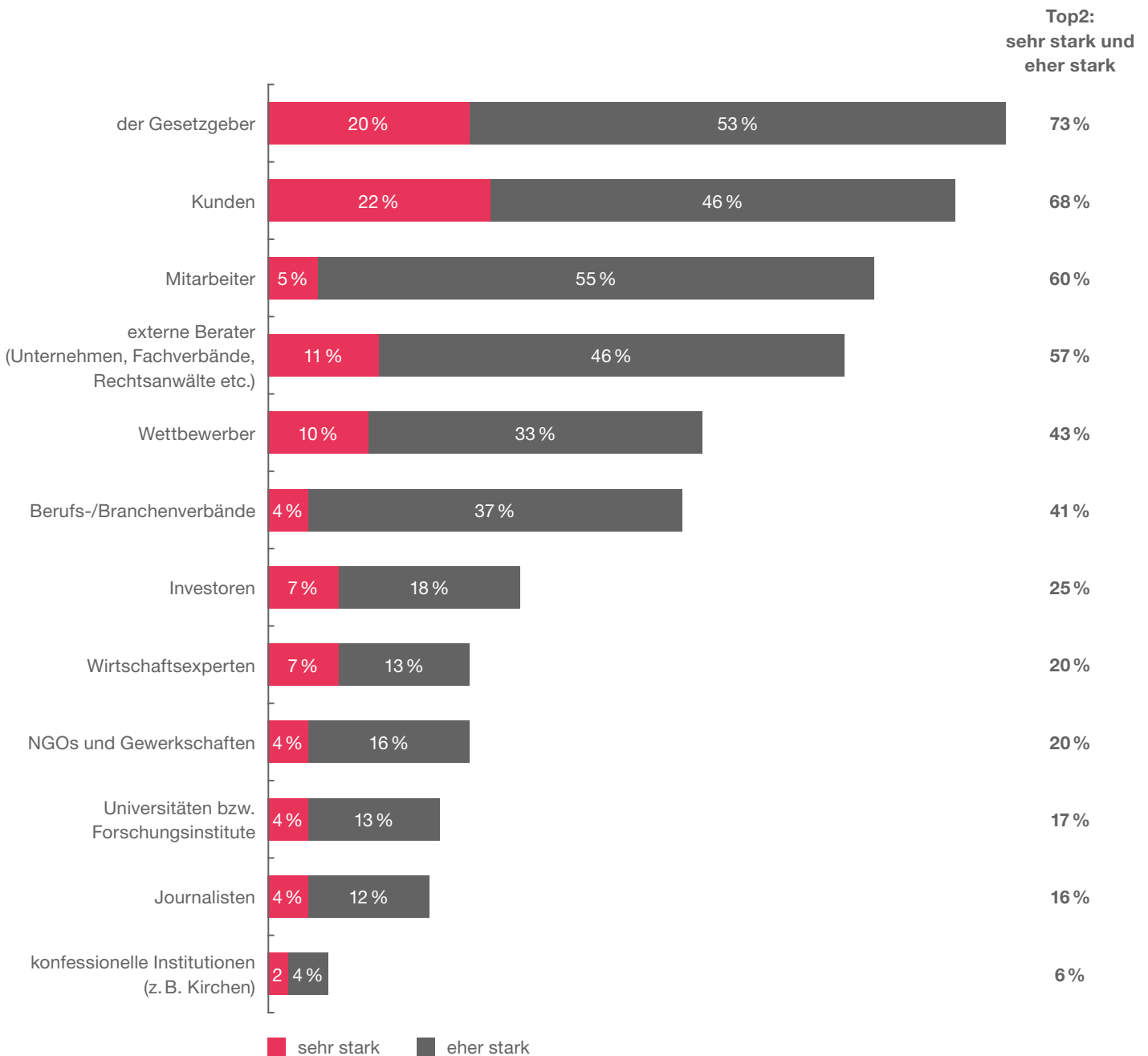
1 Überregulierung versus fehlende Regulierung

Der Verlust an Vertrauen in die digitale Wirtschaft ist häufig durch das unverantwortliche unternehmerische Handeln einiger Konzerne bedingt. Das digitale ethische Scheitern wird dadurch begünstigt, dass staatliche Regulierungsinstrumente fehlen.

Dennoch sehen weiterhin fast drei Viertel der befragten Unternehmen den Gesetzgeber als wesentlichen Verantwortlichen bei der Entwicklung digitalethischer Standards. (siehe Abbildung 1) Rechtliche Rahmen für die Anwendung schnelllebig

Technologien werden allerdings häufig erst im Nachhinein geschaffen. Dort, wo dies geschieht, erweisen sie sich zuweilen als sehr restriktiv und nehmen andere, mittelbar beteiligte Marktteilnehmer mit in die Verantwortung.

Abb. 1 Welche Stakeholder haben Einfluss?

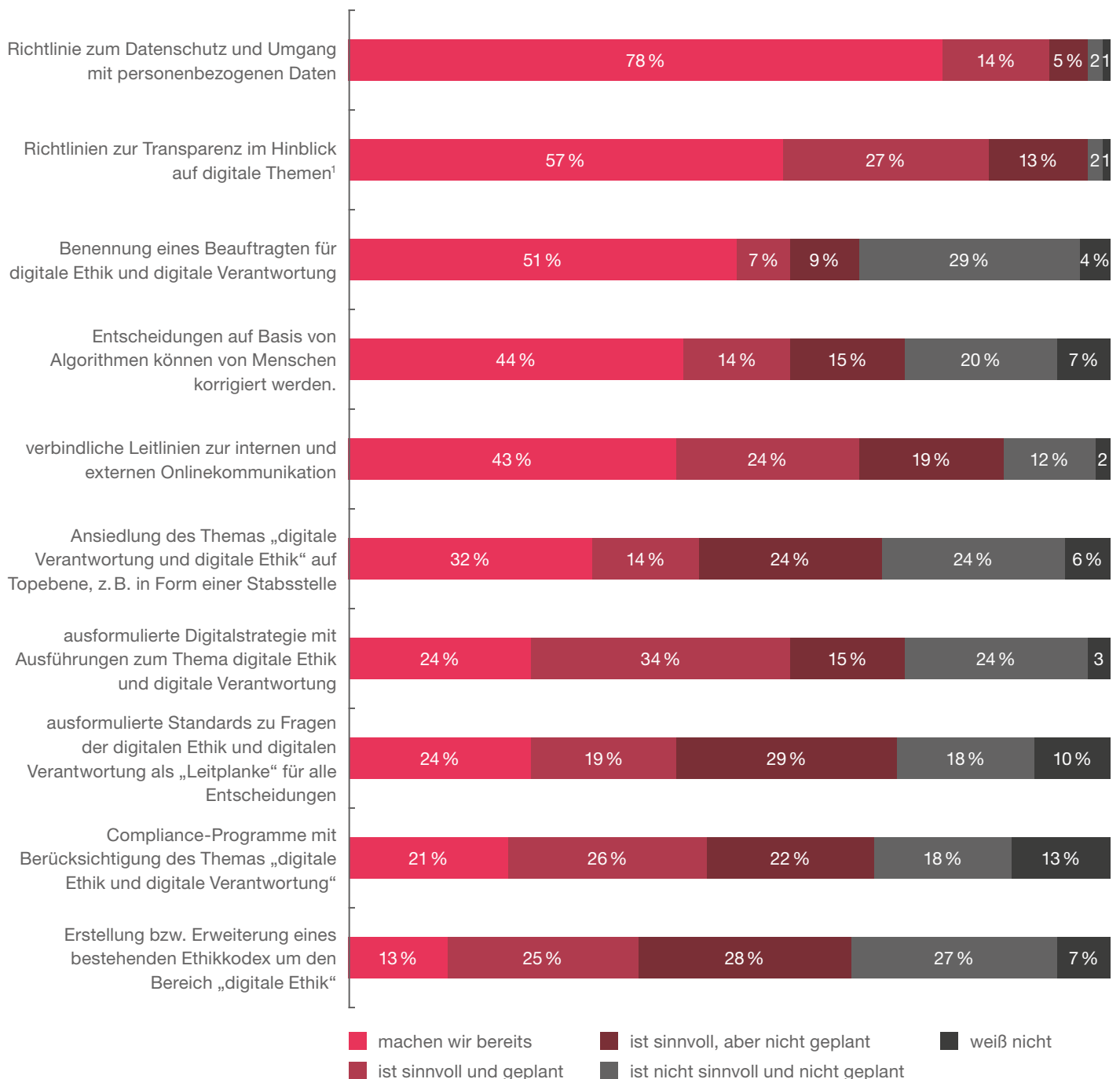


Maßnahmen der Selbstregulierung können dabei als praktizierbares Rahmenwerk gelten und somit sich selbst und anderen Unternehmen einen Ausweg zur eventuellen Überregulierung schaffen. Zwar empfinden viele Unternehmen solche Bindungen als Hemmnis des unternehmerischen Erfolgs und erachten sie gerade in

einem kompetitiven Umfeld als Wettbewerbsnachteil, doch sollten sie hier vielmehr die Chancen sehen, die sich aus der Selbstbindung ergeben können. Dies gilt umso mehr im Schulterschluss mit anderen Firmen. Durch Kooperation, Vereinigungen und einen Austausch über gemeinsame Standards können sie effizient

Transparenz für ihre Kunden und Stakeholder schaffen. So geben über die Hälfte der von PwC befragten Unternehmen an, dass Richtlinien zur Transparenz bei digitalen Themen ein wesentlicher Hebel für deren weitere Entwicklung sind.⁴ (siehe Abbildung 2) Dies lässt sich gut an einem Praxisbeispiel illustrieren.

Abb. 2 Welche Maßnahmen werden umgesetzt?



sonstige umgesetzte Maßnahmen: 3 % (primär Schulungen) ¹ Wie z. B. Datensicherheit, Verarbeitung personenbezogener Daten etc.

⁴ Vgl. www.pwc.de/digitaleethik.



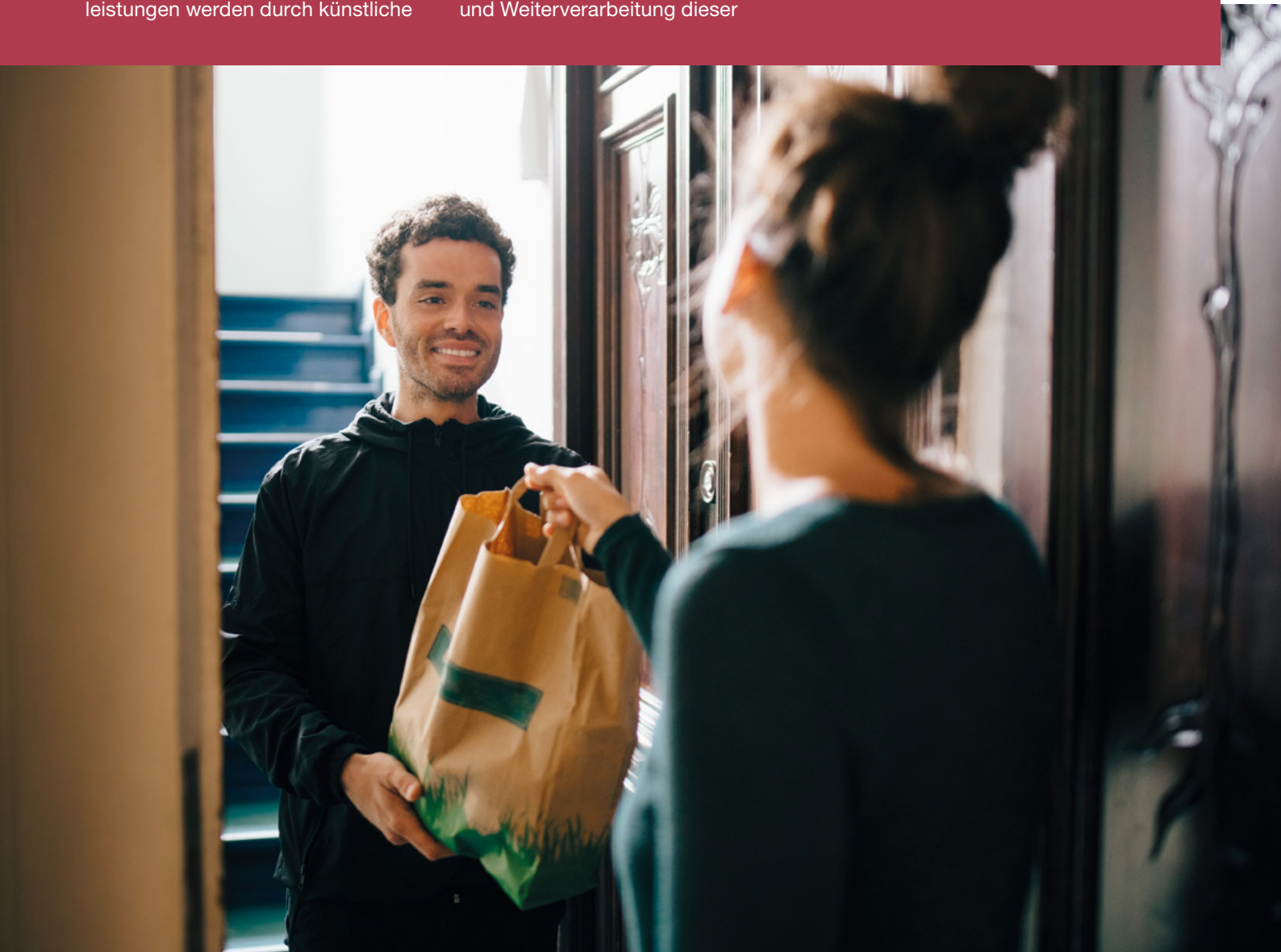
Fallbeispiel 1 Auf Gesetzgeber warten oder selbst aktiv werden?

Ein deutscher Hausgerätehersteller entwickelt ein neues digitales Geschäftsmodell: Kühlschränke mit Sensoren erfassen automatisch den Verbrauch und melden fehlende Lebensmittel an einen Händler. Noch am selben Tag werden den Kunden die benötigten Lebensmittel über einen beauftragten Dienstleister geliefert. Hierfür wurde ein Pay-per-Use-Modell entwickelt. Das Unternehmen verdient bei jedem Bestellvorgang. Der Hausgerätehersteller erweitert damit sein Leistungsangebot, neben Küchengeräten bietet er nun auch Lebensmittellieferungen an. Damit bewegt sich der Hersteller aber auf einem für ihn ganz neuen Feld: Seine Dienstleistungen werden durch künstliche

Intelligenz in Verbindung mit dem Internet der Dinge (IoT) gesteuert. Das Geschäftsmodell basiert auf einer Kooperation mit Datenverarbeitern und Lieferanten, wie sie im Zeitalter der Plattformökonomie längst Standard ist. Dadurch ist der Hausgerätehersteller aber zwangsläufig mit Fragen der Digialethik konfrontiert, in seinem eigenen Unternehmen und denen seiner Kooperationspartner.

Beim Vertragsabschluss für das Angebot stimmen die Kunden zwar routinemäßig der Datenerfassung und -übertragung aus ihren Haushalten zu, trotzdem fragt sich das Unternehmen, ob es für die Nutzung und Weiterverarbeitung dieser

Informationen eigene ethische Grundsätze entwickeln oder eher eine staatliche Regulierung abwarten sollte. Die Geschäftsleitung will nicht so lange zögern und denkt gemeinsam mit anderen Herstellern über die Einführung eines Digital-Trust-Labels nach: Dieses würde Kriterien für eine verantwortliche Datennutzung, Datenschutz usw. formulieren und damit auf eine für die Kunden nachvollziehbare Weise die digialethischen Grundsätze des Unternehmens markieren. So kann der Hersteller nicht nur seine ethischen Leitplanken selbst bestimmen, sondern auch möglichen zukünftigen Regularien zuvorkommen.



Erfolg durch proaktives und werteorientiertes Handeln

Unternehmen sollten nicht auf den Gesetzgeber warten, sondern vor der Einführung von Regularien ihrer digitalen Verantwortung nachkommen. Bereits bei der Technologieentwicklung gilt es, den Umgang mit Kundendaten im Blick zu behalten und mittels Transparenz das Vertrauen in die eigenen Produkte zu stärken. Andere Branchen haben bereits gute Erfahrungen mit Selbstbindungen gemacht: So konnten Lebensmittelproduzenten Produktlabels etablieren, um für Kunden bestimmte Qualitätsstandards auszuweisen. Gesetzliche Regulierungen folgten diesen Initiativen Jahre später.

Diese Erfahrungen können Konzernen im Bereich der digitalen Ökonomie als Vorbild dienen. Fachexperten arbeiten bereits an Prüfsiegeln für KI-Anwendungen. Berufsverbände der Informationstechnik haben sich umfassend mit Leitlinien und Gütekriterien für die Entwicklung von Digitalanwendungen auseinandergesetzt. Den Unternehmen dienen solche Initiativen als Anknüpfungspunkte für die eigene digitale Ausrichtung. Wichtig ist dabei, dass

Maßnahmen wie Leitlinien, Gütekriterien oder Selbstverpflichtungen jederzeit einer Überprüfung standhalten müssen. Um das Vertrauen der Kunden und Stakeholder nachhaltig zu gewinnen, sollten Unternehmen daher nicht nur einen transparenten Zertifizierungs-, sondern auch einen Rezertifizierungsprozess einführen.

Obwohl global agierende Unternehmen bereits Maßnahmen ergriffen haben, die ihre Dienstleistungen auch auf Werte verpflichten sollen, lassen diese Initiativen häufig Glaubwürdigkeit vermissen. Digitale Strategien gewinnen an Glaubwürdigkeit, wenn sie konsequent am Wert der Integrität ausgerichtet werden. Innovatives unternehmerisches Handeln und Unternehmenswerte können in Einklang gebracht werden, sofern die ethische Reflexion nicht bloß auf dem Papier erfolgt – diese muss vielmehr in der täglichen Praxis erprobt werden und sich dort bewähren.

Das Fehlen überzeugender digital-ethischer Strategien globaler Unternehmen bietet somit auch eine Chance für europäische und deutsche Firmen, sich durch eine Vorreiterrolle abzusetzen. Eine glaubhafte Bindung

an digitalethische Standards kann so zum Markenkern europäischer Konzerne werden und einen Gegenentwurf zur digitalen Vertrauenskrise schaffen. Hierzu bedarf es allerdings integrierter Geschäftsstrategien für eine gemeinwohlverträgliche Digitalisierung.

Im Ergebnis kann eine effektive Selbstregulierung der Marktteilnehmer sogar vorteilhafter sein, als eine Steuerung durch den Gesetzgeber abzuwarten. Wirtschaftlichkeit und Ethik sind dann kein Widerspruch, vielmehr gehen sie Hand in Hand.



Ohne einen vernünftigen und wertschätzenden Umgang mit den Menschen, Geschäftspartnern und allgemein der Gesellschaft funktioniert der technologische Wandel nicht.

Stephan Engel
Principal Corporate Responsibility,
Otto Group Holding



Ab einer bestimmten Marktstellung und Unternehmensgröße sollte der Gesetzgeber aktiv regulieren. Dieser könnte dann Regularien ähnlich denjenigen in der Lebensmittelindustrie implementieren. Die Kontrolle/Prüfung könnte über eine Art Technik-TÜV erfolgen. Die Datenschutzbehörde könnte diese Rolle übernehmen und sich auch um die Zertifizierung von technischen Produkten kümmern, sodass Produkte erst auf den Markt dürfen, wenn sie bestimmte ethischen Standards/Etiketten erfüllen.

Sarah Spiekermann
Autorin des Buches: Digitale Ethik – Ein Wertesystem für das 21. Jahrhundert (Droemer, 2019)

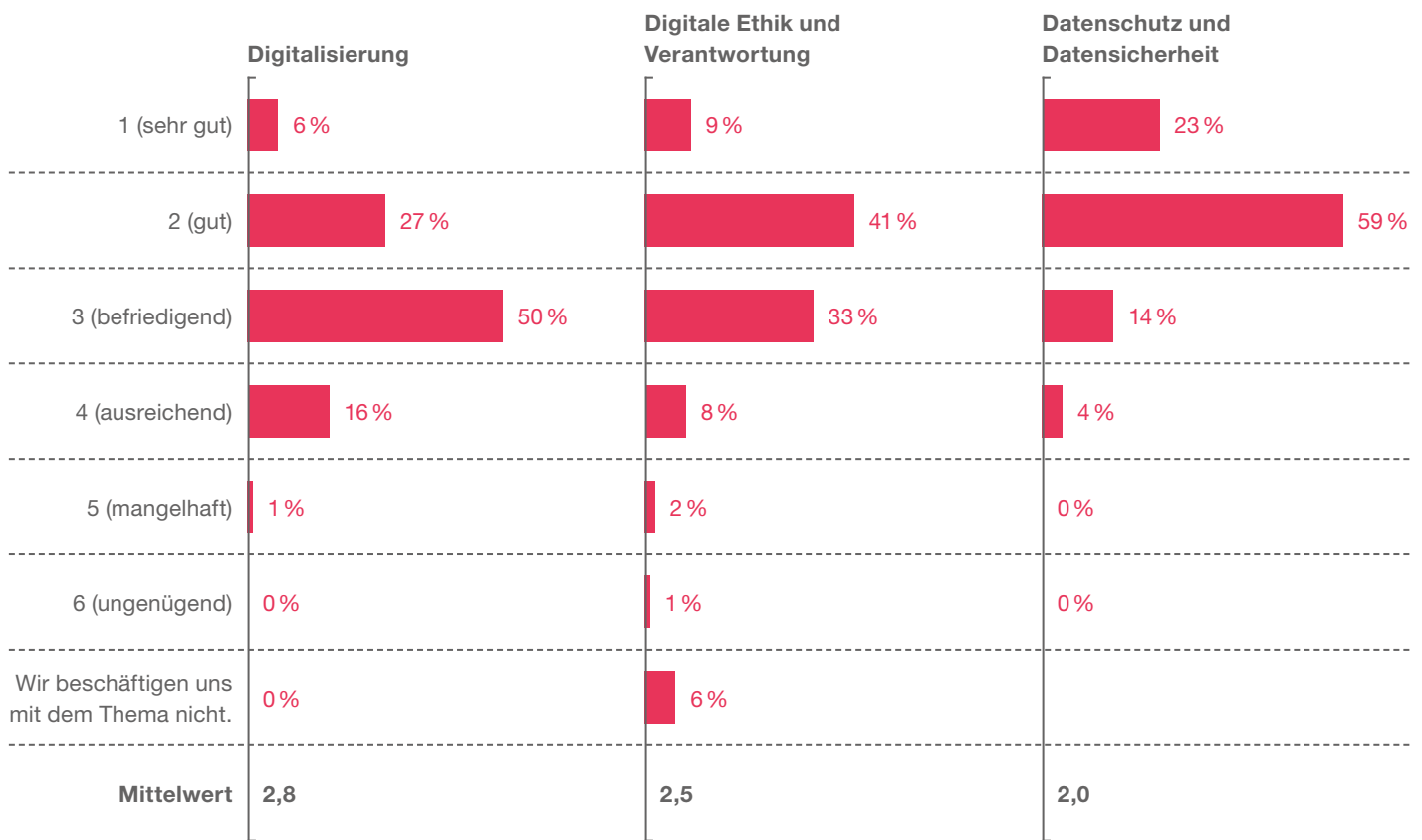


2 Datennutzung versus Schutz der Privatheit

Die 2018 in Kraft getretene DSGVO soll den Schutz personenbezogener Daten sicherstellen. Ihre Umsetzung hat viele Unternehmen vor Herausforderungen gestellt. Nach der PwC-Befragung zum Thema „Digitale Ethik“⁵ sehen sich allerdings 82 Prozent der befragten Unternehmen beim Thema

„Datensicherheit und Datenschutz“ gut bis sehr gut aufgestellt. (siehe Abbildung 3) Spannungsfelder mit ethischer Dimension können jedoch auch dann entstehen, wenn alle regulatorischen Vorgaben erfüllt werden. Dies verdeutlicht ein Beispiel aus der chemischen Industrie.

Abb. 3 Wie gut sind die Unternehmen aufgestellt?



Ethically Aligned Design befasst sich mit spezifischen Problemstellungen, übergeordneten ethischen Prinzipien und anwendungsorientierten Empfehlungen. Der Text bietet eine spezifische Anleitung für Standards, Zertifizierung, Regulierung oder Gesetzgebung für das Design, die Herstellung und Nutzung von Systemen, die nachweislich nach holistisch gedachtem, gesellschaftlichem Wohlergehen und dessen Steigerung streben.

Clara Neppel
Senior Director, IEEE European Business Operations



⁵ Vgl. www.pwc.de/digitaleethik.



Fallbeispiel 2 Mögliche Auswirkungen ernst nehmen

Der CEO eines international agierenden Unternehmens kehrt voller Begeisterung von einem Kongress zum Thema Smart Factory aus Asien zurück. Er berichtet seinen Vorstandskollegen davon und zeigt, wie sich durch die Auswertung großer Datenmengen (Big Data) die Energieeffizienz auf dem Werksgelände in Deutschland steigern ließe. Leere Räume müssten nicht mehr klimatisiert werden, Transportwege würden optimiert und alternative Fortbewegungsmittel wie E-Bikes und autonom fahrende Wasserstoffbusse dort stehen, wo sie gebraucht werden. Dadurch ergäbe sich eine deutliche CO₂-Einsparung. Der Standort würde nachhaltiger, grüner und smarter werden.

Das Unternehmen würde einen relevanten Beitrag zum Gemeinwohl leisten und der Imagegewinn wäre nicht zu vernachlässigen. So skizziert zumindest der CEO seine Vision. Dafür müssten unter anderem Zugangskontrollen mittels Gesichtserkennung sowie ein Tracking und Monitoring von Personen und Materialtransporten eingeführt werden. Um die persönlichen Daten der Mitarbeiter zu schützen, würden natürlich alle datenschutzrechtlichen Bestimmungen berücksichtigt und die ausdrückliche Einwilligung der Mitarbeiter eingeholt werden.

Während sich die Teilnehmer des Meetings anfangs noch von den euphorischen Beschreibungen

mitreißen lassen, ziehen bald die Ersten ihre Stirn in Falten. Der Personalverantwortliche äußert ernsthafte Bedenken: Selbst wenn die Anonymität der Daten garantiert werden könne, sei das Risiko immens, dass sich die Mitarbeiter überwacht fühlen. Dann stehe die Identifikation mit dem Unternehmen auf dem Spiel und im schlimmsten Fall könne es zu Kündigungen und Problemen beim Recruiting kommen. Die Marketing-Kollegen machen ebenfalls auf Risiken aufmerksam: Es könne gar der Begriff „Überwachungsfirma“ die Runde machen. Das hätte nicht absehbare Folgen. Dem enttäuschten CEO bleibt nichts anderes übrig, als sein Projekt zurückzuziehen.



Datenschutz als Türöffner für Digitalethik

Die PwC-Befragung zum Thema „Digitale Ethik“ zeigt, dass rund 78 Prozent der befragten Unternehmen die Umsetzung der DSGVO und den Umgang mit personenbezogenen Daten als wesentliche Maßnahmen in Verbindung mit digitaler Verantwortung sehen. (siehe Abbildung 2, Seite 10) Im Bereich der digitalen Ethik und der digitalen Verantwortung gibt aber nur die Hälfte der Unternehmen an, (sehr) gut aufgestellt zu sein. (siehe Abbildung 3, Seite 13) Datenschutzrechtliche Konformität ist somit keine Garantie für einen gelungenen Einsatz digitaler Innovationen. Ethik geht über rechtliche Vorgaben hinaus. Die Umsetzung der DSGVO und ihrer Regularien kann allerdings ein guter Türöffner für Unternehmen sein, um sich des weitreichenden Themas der digitalen Ethik anzunehmen.

Bei der Digitalisierung von Prozessen tauchen unweigerlich Fragen nach dem Ursprung der verwendeten Daten, der Nutzung durch Dritte, ihrer Sicherung, Speicherung und Archivierung auf. Unternehmen, Mitarbeiter, Kunden und Stakeholder haben im Hinblick auf die Herkunft, die Verwendung und die Sicherheit von Daten unterschiedliche Interessen, die es zu vereinbaren gilt. Gerade

im Umgang mit personenbezogenen Daten können sich zudem im Ländervergleich verschiedene Vorstellungen von Privatheit zeigen. Die Konzeption digitalethischer Strategien erinnert hier an die kontextsensible Anpassung einer Unternehmensstrategie an die jeweiligen Wertekulturen. Ökonomische Ziele des Unternehmens und ein vertrauensvoller und transparenter Umgang mit Daten können somit in Einklang gebracht werden.

Für nützliche Anwendungen von Technologien kann es zulässig sein, Mitarbeiter und Kunden zu motivieren, ihre Daten zur Verfügung zu stellen. In der Medizin kann sogar ein Gebot zur Datenspende bestehen, wenn dadurch etwa neue Diagnoseverfahren entwickelt werden können. Ist der Sinn oder Nutzen erkennbar, sind Menschen eher bereit, ihre digitalen Informationen zu teilen. Dies gilt insbesondere auch dann, wenn es den Nutzern obliegt, die Entscheidung zur Datenfreigabe selbst zu treffen, zum Beispiel bei der Verwendung von sozialen Netzwerken oder Messenger-Diensten. Um größtmögliche Akzeptanz zu schaffen, stehen Unternehmen in der Verantwortung, eine transparente Abwägung zwischen ihrem (ökonomischen) Nutzen und dem Schutz der Privatsphäre zu ermöglichen.

Big Data bietet folglich den Unternehmen vielfältige Potenziale, wie auch unser Praxisbeispiel zeigt. Allerdings müssen Unternehmen ein Gleichgewicht zwischen der Datennutzung einerseits und der Privatheit der Mitarbeiter, Kunden und anderen Stakeholder andererseits sicherstellen. Eine innerbetriebliche Ethikvereinbarung, die mit verschiedenen Gremien, wie den Beauftragten für Datenschutz, der für Compliance zuständigen Abteilung und dem Betriebsrat, abgestimmt ist, wäre eine Möglichkeit, das Bewusstsein des Unternehmens für diese Thematik zu dokumentieren.

3 Automatisierung von Entscheidungsprozessen versus Fairness

Wiederkehrende und standardisierte Tätigkeiten sind die häufigsten Einsatzgebiete automatisierter Systeme. Hierzu gehören nicht nur Routineverfahren in der Produktion, sondern auch von Algorithmen durchgeführte oder unterstützte Entscheidungsprozesse. So kann KI

beispielsweise im Bereich Human Resources eingesetzt werden und die Effizienz des Recruiting-Prozesses erheblich steigern. Ein Praxisbeispiel zeigt, dass allerdings auch hier der Einsatz Künstlicher Intelligenz nicht unkontrolliert erfolgen darf.

KI ist nur so gut wie ihre Datenbasis

Dieses Beispiel verdeutlicht Möglichkeiten und Grenzen der Automatisierung von Recruiting-Prozessen. KI-Systeme können bei der Vorauswahl der Bewerber sehr hilfreich sein. Im weiteren Prozess sind aber auch Erfahrung, Intuition und Empathie ausschlaggebend. Es ist schwer vorstellbar, diese Qualitäten in der Zukunft gänzlich ohne menschliche Beteiligung sicherzustellen. Neben dem Mangel an menschlichen Qualitäten können KI-Anwendungen immer nur so gut sein, wie die verwendete Datenqualität und die ausgewählten Entscheidungsparameter. Die Gefahr besteht, dass Vorurteile bereits unbewusst bei der Entwicklung der Algorithmen in das System geraten. Die Folge wäre nicht nur ein weniger fairer, sondern auch ein schlechterer Entscheidungsprozess. Um möglichst objektive Ergebnisse sicherzustellen, muss daher sowohl die verwendete Datenbasis geprüft als auch die Entscheidungskriterien der Software beachtet werden. Um Verzerrungseffekte (Bias) etwa bei soziodemografischen Merkmalen zu verhindern, wäre es daher möglich, Kriterien wie Alter, Geschlecht oder Herkunft bei der Entscheidungsfindung nicht zu berücksichtigen. Folglich dürfen bei der Verwendung von KI die Grenzen der Automatisierung nicht außer Acht gelassen werden.



Fallbeispiel 3 Bewerberinnen und Bewerber sind mehr als ihr CV

Ein großer Lebensmittelhersteller benötigt für die Neugründung eines Start-ups kurzfristig eine große Anzahl spezialisierter Fachkräfte. Eine langjährige und erfahrene HR-Mitarbeiterin soll das Projekt federführend leiten. Der Personalvorstand schlägt für die Auswahl des neuen Personals allerdings ein unkonventionelles Verfahren vor. Der Recruiting-Prozess soll durch KI unterstützt werden: Diese wird Stellenanzeigen hinsichtlich Jobkategorie, Keywords und Jobbörsen optimieren. Einfache und häufige Fragen beim Erstkontakt sollen von einem Chatbot beantwortet werden, der den Bewerbern gegebenenfalls besser geeignete Stellen vorschlägt oder sie an die HR-Mitarbeiter weiterleitet. Alle eingereichten oder öffentlich zugänglichen Daten der Bewerber sollen ausgewertet (CV-Parsing) und qualifizierte Bewerber damit automatisch zum Vorstellungsgespräch eingeladen werden. Außerdem soll KI ein Matching der Kandidatinnen und Kandidaten aus der Datenbank mit den Stellenausschreibungen auf Basis bisheriger Erfahrungswerte errechnen.

Durch diese Automatisierung erhofft sich der Personalvorstand eine erhebliche Effizienzsteigerung. In der Praxis ergeben sich allerdings Probleme: Das System orientiert sich bei seinen Entscheidungen an den bestehenden Anforderungsprofilen des Unternehmens und schlägt hauptsächlich Männer mit wirtschaftswissenschaftlichem Hintergrund vor. Diversität hinsichtlich Geschlecht, Alter, Ethnie, Ausbildung und sozialer Herkunft geht dabei verloren. Die Personalauswahl stellt sich nicht nur als ungerecht dar. Das Start-up kann zudem keine vielfältige Belegschaft mit unterschiedlichen Erfahrungswelten aufbauen. Schnell zeigen sich weitere Fallstricke. Ein anderer wichtiger Faktor – die zwischenmenschliche Sympathie – lässt sich durch KI überhaupt nicht abbilden. Deshalb müssen die von der KI ausgewählten Bewerber in zusätzlichen Vorstellungsgesprächen getestet werden, wodurch sich die erhofften Effizienzgewinne ebenfalls verflüchtigen.

4 Menschlicher Kontakt versus Einsatz von KI

Dank technologischer Fortschritte kann KI zunehmend auch dazu genutzt werden, Kundenschnittstellen zu automatisieren. Besondere Potenziale beim Einsatz von KI haben dabei Chatbots. Diese zählen gegenwärtig

zu den in Unternehmen am häufigsten genutzten KI-Applikationen. Welche Herausforderungen dabei entstehen können, macht ein weiteres Praxisbeispiel deutlich.



Fallbeispiel 4 Chatbots sind keine Menschen

Die Vertriebsleiterin eines Pharmaunternehmens steht vor dem Problem, ihrem Team nicht ausreichend Leads bzw. qualifizierte Kontakte aus der Ärzteschaft zur Verfügung stellen zu können. Um neue Kontakte zu generieren, plant sie, den telefonischen Kundenkontakt zu automatisieren und damit zugleich das Kundenerlebnis zu verbessern. Im Rahmen des jährlichen Kundenfeedback-Programms hatte sie nämlich erfahren, dass der schon automatisierte, aber bisher nicht auf KI basierende Chatbot so gut wie nicht genutzt wird. Er sei nicht hilfreich und die Zielgruppe wolle lieber mit Spezialisten als mit einer Maschine kommunizieren.

Das Unternehmen investiert daraufhin erheblich in KI und lässt einen Chatbot programmieren, der

dem Angerufenen den Eindruck vermittelt, mit einem Menschen zu sprechen. Dieser vereinbart Vor-Ort-Termine für die Außendienstkollegen und kann sogar neue Medikamente vorstellen. Die Vertriebsleiterin ist mit der Entwicklung sehr zufrieden und von dem neuen Chatbot begeistert: Die Anzahl der Neukunden nimmt deutlich zu, ebenso die der Vor-Ort-Termine. Auch die Umsatzkurve zeigt nach oben. Doch dann häufen sich auf einmal die Beschwerden der Ärzte. Sie merken anfangs tatsächlich nicht, dass sie es mit keinem Menschen, sondern mit einer Maschine zu tun hatten. Als ihnen das jedoch klar wird, fühlen sie sich getäuscht und ganz persönlich hinter das Licht geführt. Die Enttäuschung führt zu spürbar sinkender Nachfrage.

Automatisierte Interaktion braucht Transparenz

Das Praxisbeispiel zeigt die Herausforderungen beim Einsatz von Chatbots auf. Wichtig ist hier, dass die Unternehmen die Umstände des Einzelfalls beachten. Chatbots können durchaus Vorteile bieten: Sie sind immer verfügbar, arbeiten schnell und stets auf gleichbleibendem Qualitätsniveau und sichern eine konstante Höflichkeit. Oft geben sie

sogar verlässlichere Auskünfte. Es ist daher zu erwarten, dass sich mit der fortschreitenden Etablierung dieser Technologie auch die Präferenzen der Kunden verändern und Chatbots an Beliebtheit gewinnen werden. Entscheidend für die ethische Korrektheit ist allerdings auch hier, dass jederzeit Transparenz darüber herrscht, ob mit einem Menschen oder einer Maschine kommuniziert wird.



5 Effizienz versus Erklärbarkeit

Moderne KI-Systeme können intelligentes Verhalten simulieren. Dabei folgen sie keinen einfachen Entscheidungs-routinen. Sie bilden vielmehr „lernende Systeme“, die auch für neue Problemkontexte Lösungen entwickeln. Um bestimmte Aufgaben selbstständig zu meistern, wird die KI mit großen Datenmengen trainiert – ein Verfahren, das selbstlernende Algorithmen zu enorm effizienten Werkzeugen macht. Insbesondere bei der Auswertung von Bilddaten wie in der medizinischen Diagnostik kann KI bereits heute erfahrene Ärzte überbieten. Dabei ist aber selbst die Aussagekraft der besten digitalen Systeme niemals perfekt und so bergen sie eine ganz eigene Herausforderung: Die Antworten oder Entscheidungen einer KI sind für Menschen mitunter nicht nachvollziehbar. Algorithmen operieren häufig im Dunkeln und stellen damit eine Art Blackbox dar. Dies kann gerade für Unternehmen zu einer Herausforderung werden, deren Produkte und Dienstleistungen in Entscheidungssituationen, in denen viel Sensibilität gefragt ist, zum Einsatz gelangen.

Derartige Blackbox-Probleme gilt es zu vermeiden. Denn auch KI-Systeme unterliegen einer Rechenschaftspflicht. Ihre Ergebnisse müssen prinzipiell überprüfbar sein, andernfalls können sie nicht kontrolliert werden. Die Erfüllung dieser Pflicht ist nicht nur eine Haftungsfrage, sondern hat weitreichende digitalethische Implikationen. Sei es im Bereich der medizinischen Diagnostik, der Bilderkennung oder bei autonomen Maschinen – vertrauensvolle KI-Anwendungen müssen leistungsfähig und nachvollziehbar sein.

Lösungen für Blackbox-Probleme können dabei an verschiedenen Hebeln ansetzen. Zunächst ist es ein

Fallbeispiel 5 Transparenz in der Krebserkennung

Ein Start-up möchte die Hautkrebsvorsorge revolutionieren: Statt lange auf einen Termin beim Hautarzt zu warten, soll eine App den Kunden binnen Sekunden Gewissheit geben: einfach die App auf dem Smartphone installieren und ein Foto der jeweiligen Hautauffälligkeit hochladen. Mehr braucht es nicht, um nach einem Klick einen Befund zu erhalten, der so gut wie der eines erfahrenen Dermatologen ist. Um dieses Qualitätsniveau zu erreichen, nutzt das Start-up selbstlernende Algorithmen, die mit großen Mengen von Bilddaten aus der Onkologie trainiert wurden. So

kann die App auf ein weit größeres Erfahrungswissen zurückgreifen als jeder Mensch. Doch dieses Training birgt Tücken, denn selbst die Programmierer können nicht nachvollziehen, welche Muster die KI beim Training erkennt und warum sie zu einem bestimmten Ergebnis kommt. Medizinische Diagnosen sind stets sehr sensibel, erst recht bei einem Krebsverdacht. Deshalb entsteht im Start-up Unsicherheit darüber, wie gegenüber Kunden mit der Unklarheit über den selbstlernenden Algorithmus umgegangen werden soll.

Gebot der Transparenz, dass Nutzer über die Aussagekraft und Grenzen von Algorithmen im Klaren sind. Die fehlende Erklärbarkeit automatisierter Entscheidungen lässt sich zudem durch eine veränderte Architektur von KI-Systemen kompensieren: Explainable AI zielt genau auf solche Lösungen, die sowohl die Effizienz als auch die Nachvollziehbarkeit gewährleisten.⁶

Weiterhin sollten bei weitreichenden Entscheidungen Maschinen niemals die alleinige Entscheidungsgewalt haben. Mitunter kann es daher geboten sein, dass Menschen algorithmisierte Entscheidungen überwachen oder

kontrollieren (*human in the loop*) und damit deren Fehleranfälligkeit reduzieren. Die PwC-Befragung zum Thema „Digitale Ethik“⁷ verdeutlicht jedoch, dass derzeit erst in vier von zehn befragten Unternehmen entsprechende automatisierte Prozesse durch Menschen korrigiert werden können. Gegenwärtig fehlt es an Strategien, selbstlernende Systeme verantwortungsbewusst in Unternehmensprozesse zu integrieren.⁸ Diese würden nicht nur die Wirksamkeit von KI in Unternehmen gewährleisten, sondern auch die Potenziale der collaborative intelligence von Mensch und Maschine nutzen.



Wichtig ist, eine Verantwortlichkeit zu definieren, um so Nachvollziehbarkeit und Transparenz gegenüber allen Beteiligten zu schaffen.

Clara Neppel
Senior Director, IEEE European Business Operations



⁶ Vgl. PwC UK, Explainable AI – Driving Business Value through Greater Understanding, 2018.

⁷ Vgl. www.pwc.de/digitaleethik.

⁸ Vgl. www.pwc.de/digitaleethik.

C Handlungsempfehlungen für eine verantwortungsvolle Digitalisierung

Eine App, die Hautkrebs treffsicher mittels KI diagnostiziert, kann als medizinischer Segen erscheinen. Ein Kühlschrank, der seinem Besitzer den Einkauf abnimmt, mag eine komfortable Innovation darstellen. Eine Smart Factory, die Prozesse auf ihre Ressourceneffizienz überprüft, kann die Nachhaltigkeit in der Produktion steigern. Eine automatisierte Hotline spart Personal und bietet den Kunden einen zuverlässigen Service. Die Erfahrungsberichte verdeutlichen das enorme Potenzial der digitalen Wirtschaft. Bei genauerer Betrachtung zeigen diese Beispiele aber auch Herausforderungen, die sich für den verantwortlichen Umgang mit datengetriebenen Technologien ergeben.

Daten gelten als das Öl des 21. Jahrhunderts und sind somit der neue Rohstoff industrieller und gesellschaftlicher Entwicklungen. Dieser Vergleich

überdeckt allerdings zentrale ethische Aspekte der laufenden digitalen Revolution. Daten erschöpfen sich nicht, sondern sie wachsen. Daten können von jeder Person beinahe unbegrenzt erzeugt werden, befinden sich potenziell im freien Austausch und sind replizierbar. Mit der Nutzung digitaler Informationen verbinden sich so auch grundsätzlich neuartige Herausforderungen für unser Wertesystem: Dazu zählen Fragen der zulässigen Datennutzung, des Datenschutzes oder der verantwortungsvollen Kapitalisierung von Informationen.

Wie auch beim Einsatz natürlicher Ressourcen muss sich der Umgang mit Daten und den durch die Digitalisierung angetriebenen Technologien an ethischen Kriterien bemessen. Technologische Innovationen sind dann problematisch, wenn ihr Einsatz nicht dem Menschen

dient. Kunden, Beschäftigte und weitere Stakeholder haben einen gerechtfertigten Anspruch, dass Technologien und Daten sicher, souverän, verantwortungsbewusst und ausreichend nachvollziehbar eingesetzt werden.

”

Es ist wichtig, als Unternehmen Mut zu fassen, die eigene Innovationskraft zu nutzen und über Grenzen hinweg beim Thema ‚Digitale Verantwortung‘ zusammenzuarbeiten.

Manuela Mackert
Chief Compliance Officer,
Deutsche Telekom AG

“

”

Meine Empfehlung für Unternehmen ist Ethical Design Thinking: ein Prozess, in dem sich Unternehmen Gedanken über die Wertschöpfung für ihre Kunden sowie für die Gesellschaft machen müssen – nicht nur Wert im materiellen Sinne, sondern auch im ethischen.

Sarah Spiekermann
Autorin des Buches: Digitale Ethik – Ein Wertesystem für das 21. Jahrhundert (Droemer, 2019)

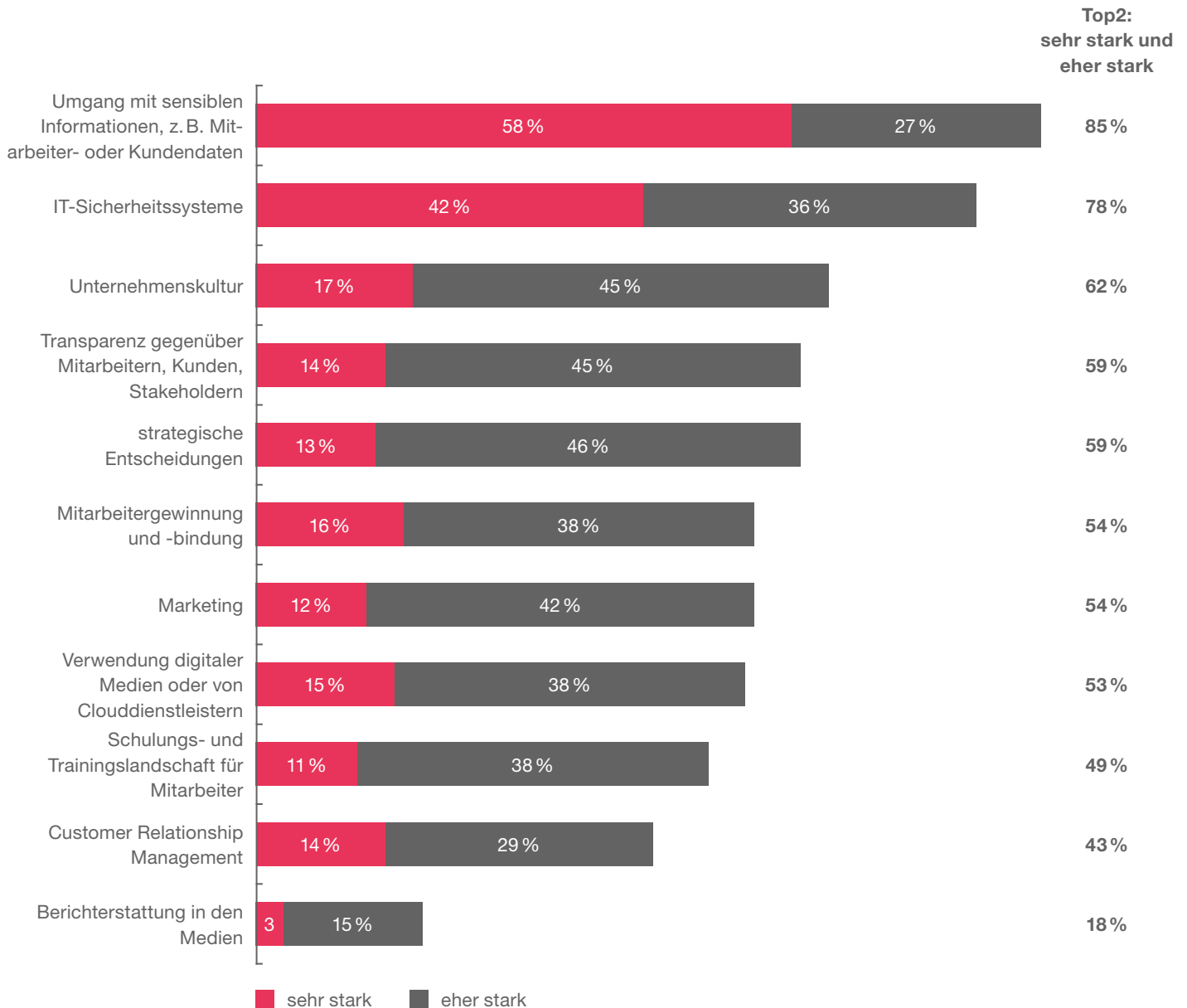
“

Laut der PwC-Befragung⁹ geben etwa 85 Prozent der befragten Unternehmen an, dass es bei digitaletischen Fragestellungen insbesondere um den Umgang mit Informationen wie Kundendaten geht. (siehe Abbildung 4) Zugleich sieht

etwa die Hälfte der Befragten das fehlende Bewusstsein für Digitaletik in Gänze als eine der größten Herausforderungen an. (siehe Abbildung 5, Seite 21) Es bedarf einer ausgeprägten Sensibilität, um die Breitenwirkung der technologischen Transformation

auf Mensch, Gesellschaft und Natur zu erfassen. Nur wenn sich Unternehmen die Folgenhaftigkeit innovativer Technologien bewusst machen, können sie Kompetenzen aufbauen, um die Digitalisierung verantwortungsvoll zu gestalten.

Abb. 4 Welche Themen werden von digitaler Ethik beeinflusst?



⁹ Vgl. www.pwc.de/digialeethik.

Digitalethische Strategien unterstützen Unternehmen dabei, die Konsequenzen digitaler Unternehmensprozesse, Produkte und Dienstleistungen in den Blick zu nehmen. Digitalethik bezeugt damit eine sozial verträgliche Unternehmensstrategie und wird zugleich zu einem wesentlichen wirtschaftlichen Erfolgsfaktor. Indikatoren wie der Digital Trust Index zeigen einen deutlichen Zusammenhang zwischen Vertrauen und dem Interesse der Kunden an digitalen Produkten. Dies gilt auch im Ländervergleich: Trotz bestehender Mentalitätsunterschiede zwischen Deutschland und insbesondere außereuropäischen Ländern ist ein Vertrauensaufbau bei den Nutzern der wesentliche Erfolgsfaktor für die Digitalwirtschaft. So werden nicht nur Kundenerwartungen erfüllt. Die Einführung digitalethischer Strategien wirkt auch regulatorischen Risiken entgegen und vermeidet Reputationsschäden.

Um Unternehmen zu befähigen, die Chancen der digitalen Transformation zu nutzen sowie damit verbundene Herausforderungen zu erkennen und zu meistern, sind unterschiedliche Erfolgsfaktoren bekannt. Unsere Praxiserfahrung zeigt, dass fünf Handlungsempfehlungen berücksichtigt werden sollten.

Abb. 5 Was sind die größten Herausforderungen?



1 Verantwortung übernehmen

Um die Chancen der Digitalisierung optimal zu nutzen, kommt es auf das Zusammenspiel eines überzeugenden Wertesystems mit integritätsfördernden Strukturen im Unternehmen an. Wenn diese Verknüpfung gelingt, entsteht eine glaubwürdige Strategie der digitalen Unternehmensverantwortung.

Entscheidend ist die nachhaltige Implementierung von Digital-ethik im Unternehmen. Ein Digital Responsibility Codex kann dem Management zur Orientierung dienen und ein klares Bekenntnis zur Unternehmensverantwortung ausweisen. Laut der PwC-Befragung¹⁰ haben mehr als 60 Prozent der Betriebe bereits Richtlinien für eine effektive Digitaethik als Bestandteil der Unternehmenskultur etabliert. Guidelines sichern allerdings noch keinen Erfolg. Rollen und Verantwortlichkeiten müssen im Unternehmen definiert und digital-ethisches Handeln zur Maxime für die alltäglichen Abläufe werden.

Dabei ist auch die geeignete Ansprache der Stakeholder von entscheidender Bedeutung. Die mitunter fehlende Glaubwürdigkeit von Akteuren der Digitalwirtschaft ist

”

Das Thema ‚Digitale Ethik‘ ist immer eng mit den Themen Vertrauen (Trust) und Verantwortlichkeit (Responsibility) verknüpft.

Manuela Mackert
Chief Compliance Officer, Deutsche Telekom AG

“

oftmals keine Folge datenbasierter Geschäftsmodelle. Sie ist vielmehr Konsequenz einer widersprüchlichen oder inkonsequenten Unternehmenspolitik. Kunden haben ein feines Gespür, wenn unternehmerisches Handeln und unternehmerische Darstellung in der Öffentlichkeit nicht konsistent sind. Erfolgreiches Wahrnehmungsmanagement weiß daher um die Bedeutung von Integrität: Unternehmerisches Agieren und Kommunizieren müssen mit den jeweiligen digitaletischen Werten im Einklang stehen.

Welche Werte für Unternehmen ausschlaggebend sein sollten, lässt sich nicht pauschal beantworten. Initiativen zur Digitaethik ebenso wie Fachexperten und Stellungnahmen geben allerdings Auskunft über erprobte Leitplanken der

Unternehmensverantwortung. Eine wissenschaftliche Hintergrundrecherche von PwC zeigt Konvergenzen von sieben Kategorien digitaletischer Werte:

Gerade in Deutschland werden die Anwendung von KI sowie die Automatisierung von Prozessen noch mit Skepsis beobachtet. Der Verlust von Arbeitsplätzen oder Vorstellungen vom „gläsernen Kunden“ zählen dabei zu verbreiteten Befürchtungen. Unternehmen können durch eine gelungene Wertebindung einen Beitrag dazu leisten, fehlplatzierte Technologieskepsis abzubauen. Kommen sie ihrer digitalen Unternehmensverantwortung nach, kann ihre Außenkommunikation glaubhaft die gesellschaftlichen Potenziale digitaler Innovationen unterstreichen.

”

Es geht darum, Allianzen zu schmieden, um gute Ideen der Digitalisierung zum Nutzen der Gesellschaft, des Standorts Deutschland und Europas zu entwickeln, in enger Zusammenarbeit mit den norm- und kulturgebenden Institutionen.

Stephan Engel
Principal Corporate Responsibility, Otto Group Holding

“

¹⁰ Vgl. www.pwc.de/digitaletethik.

2 Bestehende Strukturen nutzen

Die Implementierung digitaletischer Strategien sollte auf vorhandene Ressourcen und Kompetenzen aufbauen, diese adäquat nutzen und einsetzen. Digitaletik darf kein Fremdkörper im Unternehmen sein. Vielmehr muss sie an erprobte Prozesse auf Personalebene wie auch an die betrieblichen Strukturen anknüpfen und dort verankert werden. Damit dies gelingt, sollten digitaletische Werte in den bestehenden Managementsystemen, wie etwa in Risikomanagement-, Compliance- und HR-Maßnahmen, einen festen Platz bekommen.

Ein solches integrales Vorgehen erweist sich als besonders effizient, da es Parallelstrukturen vermeidet. Die Integration von Digitaletik in gegebene Strukturen steigert auch die Akzeptanz innerhalb der Belegschaft und erhöht bei allen das Bewusstsein für digitaletische Herausforderungen.

Um diese Transformation zu unterstützen, hat PwC mit Integrity-Driven Performance (IDP) einen Ansatz für eine nachhaltige, wertorientierte Organisationsentwicklung geschaffen. Die konsequente Ausrichtung von Strukturen und Prozessen am Wert der Integrität erlaubt es Unternehmen, sowohl die Leistung der Mitarbeiter als auch deren Identifikation mit dem Unternehmen zu erhöhen und die ökonomische Wertschöpfung zu steigern.

IDP sieht in der Integrität den wesentlichen Hebel für wertebewusstes und erfolgreiches Wirtschaften. Integer zu handeln heißt, Pflichten ebenso wie Selbstverpflichtungen einzuhalten, ethische Werte in der Unternehmenskultur zu verankern und auf diesem Weg das Vertrauen von Stakeholdern langfristig zu gewinnen. Dabei steht nicht nur die Einhaltung von Regularien und

Gesetzen im Vordergrund. Vielmehr sollen Unternehmenswerte gerade auch dann Handlungsleitung gewährleisten, wenn keine expliziten Regeln Orientierung geben.

Zugleich bergen das disruptive Potenzial neuer Technologien und die flächendeckenden Einsatzmöglichkeiten der Automatisierung das Risiko, sich in Transformationsprozessen zu verlieren und dabei digitaletische Gefahren zu übersehen. Unternehmen sollten daher gerade vor der Einführung digitaler Großprojekte die Komplexität der Aufgabe reduzieren und skalierbare Lösungen für konkrete Use Cases fokussieren. Potenzialanalysen können dabei frühzeitig die digitalen Transformationsmöglichkeiten von Organisationen erfassen und Umsetzungsschritte in steuerbare Entwicklungsprozesse überführen.

”

Leitlinien (z. B. in einem Code of Ethics) zum Thema müssen erlebbar sein und unmittelbar wirken können. Dafür braucht es zum einen Gesprächsräume, die den Dialog fördern. Zum anderen braucht es Investitionen in die entsprechende Ausbildung der digitalen und digitaletischen Skill Sets.

Stephan Engel
Principal Corporate Responsibility, Otto Group Holding

“

”

Digital Ethics ist ein Thema, das höchste Aufmerksamkeit des Managements erfordert und daher auf der Tagesordnung der C-Suite stehen sollte. Auf diese Weise würde die Bedeutung des Themas für das gesamte Unternehmen und nach außen sichtbar werden.

Luciano Floridi
Director, Digital Ethics Lab

“

¹¹ Vgl. www.pwc.de/digitaletik.



3 Digitalethisches Upskilling

Um beim Umgang mit digital-ethischen Herausforderungen die Mitarbeiter nicht zu verunsichern und zu überfordern und Fehlverhalten vorzubeugen, ist der Aufbau von Wissen und Kompetenz auf allen Hierarchieebenen des Unternehmens entscheidend. Je breiter und tiefer das Bewusstsein für Digitaletik in der Belegschaft verankert ist, umso besser ist das Unternehmen für die digitale Transformation aufgestellt.

Wie schwer der Weg dahin ist, verdeutlicht die PwC-Befragung:¹¹ Demnach werden vor allem fehlendes Personal mit den relevanten Kompetenzen sowie ein zu geringes Bewusstsein für das Thema „Digitaletik und Integrität“ als größte Herausforderungen bei der Umsetzung von Strategien genannt.

(siehe Abbildung 5, Seite 21) Nur digitaletisch informierte Mitarbeiter verfügen über die Sensibilität und die Lösungskompetenz für die vielfältigen digitaletischen Probleme.

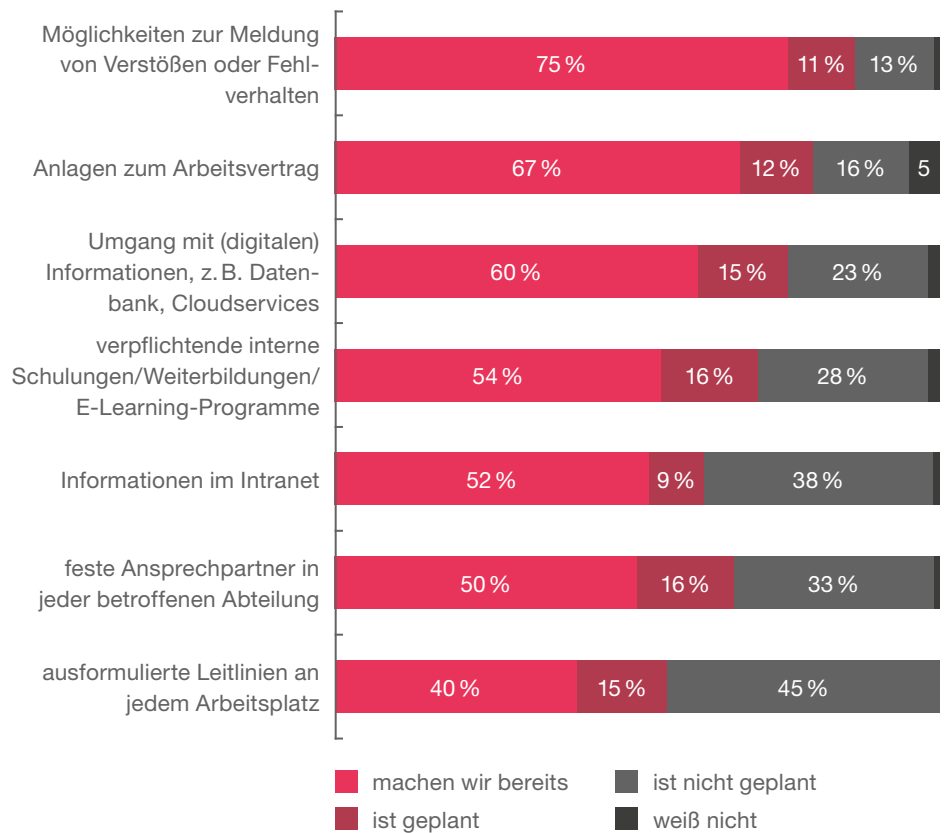
Es bedarf daher geeigneter Strategien der Personalentwicklung, die an den unterschiedlichen Unternehmensstrukturen und -prozessen ansetzen. Bereits bei der Anwerbung und Einstellung neuen Personals sollte darauf geachtet werden, dass die Werteorientierung der Bewerberinnen und Bewerber zur Unternehmenskultur passt. Ein wesentlicher Hebel ist insbesondere die Ausbildung digitaletischer Kompetenz bei Führungskräften. Diese sollen nicht nur das Unternehmenshandeln mit den jeweiligen Werten in Passung bringen. Sie sind zugleich Vorbilder

für die gesamte Belegschaft und können deren digitaletische Kompetenzen fördern.

Der kontinuierliche technologische Wandel erfordert allerdings ein ebenso kontinuierliches Lernen der gesamten Organisation. Awareness Workshops oder Trainings festigen hier nachhaltig die Unternehmenswerte und schärfen das Bewusstsein dafür, wie diese in neuen Anwendungskontexten zur Geltung gebracht werden können. Bereits heute versucht jedes zweite befragte Unternehmen über verpflichtende Schulungen zu erreichen, dass Mitarbeiter die Regelungen zur digitalen Ethik bei ihrer Arbeit korrekt anwenden und berücksichtigen. (siehe Abbildung 6, Seite 25)

Ein klassisches Weiterbildungsangebot oder E-Learning-Programme genügen aber häufig nicht, um integritätsfördernde Strukturen durch Personalentwicklung zu stützen. Digital Upskilling muss hier neue Wege beschreiten. So lassen sich etwa über Apps spielerische Wege durch Gamification finden, um das benötigte Bewusstsein in der Belegschaft zu stiften sowie das digitale Wohlbefinden zu erhöhen. Digialethische Themen sollten zudem fester Bestandteil unternehmensinterner Kommunikation werden, zum Beispiel durch Thematisierung im Intranet, in Mitarbeiterzeitschriften sowie mittels Videos oder Postern im Bürogebäude. Ein entschlossener „Tone from the Top“ verschafft diesem Wandel innerhalb des Unternehmens zudem die notwendige Unterstützung der Führungsebene.

Abb. 6 Wie wird die Einhaltung der Regelungen sichergestellt?



4 Ethik in Geschäftsprozessen

Die Stärkung der Mitarbeiterkompetenz ist ein wichtiger Baustein der digitalen Unternehmensverantwortung. Die Sensibilität der Belegschaft für die Werteanforderungen in der eigenen Organisation genügt aber häufig nicht zum Aufbau einer effektiven digital-ethischen Strategie. Das Beispiel des Hausgeräteherstellers verdeutlicht, dass im Zeitalter der Plattform-ökonomie bei der Betrachtung von Risiken kaum zwischen dem eigenen Unternehmen und anderen Marktteilnehmern getrennt werden kann. Lieferketten verschwimmen, der Austausch untereinander steigt und Unternehmensgrenzen verschwimmen. Die digitale Vernetzung steigert damit auch die Anforderungen an Unternehmen. Diese Interdependenz bei digialethischen Risiken gilt es zu

beachten, da sich digitale Sorgfaltspflichten durch die gesamte Lieferkette ziehen. Wenn der Hersteller smarter Kühlschränke also Algorithmen und Rechenleistung von externen Dienstleistern nutzt, Sensoren von Drittunternehmen verwendet und Lieferanten mit Kundendaten versorgt, ist er gegenüber den Käufern seiner Geräte vollständig für sein Produkt und die angebotene Dienstleistung verantwortlich. Gerade bei Fragen des Datenschutzes oder der Datensicherheit werden externe Risiken von Businesspartnern so schnell zu internen Risiken.

Nur wenige Unternehmen verfügen bislang über Erfahrungen im Umgang mit derartigen Anforderungen durch komplexe Wertschöpfungsketten.

Erprobte Instrumente können allerdings helfen, digialethische Standards durchzusetzen. Eine Digital Ethics Heatmap kann zum Beispiel die Risiken für Werte in Unternehmensbereichen sowie bei Zulieferern erfassen und präventiv auflösen. Ein Code of Conduct erlaubt es, die eigenen Unternehmensanforderungen Stakeholdern transparent zu kommunizieren. Fehlende eigene Expertise beim Monitoring der Lieferketten kann überdies durch externe Beratung ausgeglichen werden. In nahezu sechs von zehn Unternehmen unterstützen Berater bereits die Ausgestaltung unternehmensinterner Regelungen zur digitalen Ethik bzw. den Umgang mit diesem Thema. (siehe Abbildung 1, Seite 9)

5 Wertebasierte Produktentwicklung

Das Bestreben, Produktentwicklungsprozesse immer agiler zu gestalten, macht die Einbeziehung ethischer Werte nicht einfacher. Dennoch sollten Unternehmen bereits im Entwicklungsprozess bestimmte Verantwortlichkeiten für ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter definieren, welche die Prozessschritte begleiten und deren verantwortungsvolle Umsetzung bei der Produktentwicklung sicherstellen.

Wie kommt aber Moral in die Maschine? Menschen treffen Entscheidungen und tragen dafür die Verantwortung. Maschinen haben jedoch keine Moral und Computersysteme verfolgen keine Werte, vielmehr können diese nur Entscheidungsprotokolle folgen, auf die sie programmiert oder trainiert wurden. Eine Maschine kann daher nicht in die Verantwortung genommen werden –

wohl aber ihre Hersteller oder Nutzer. Deshalb ist es entscheidend, ethische Grundsätze bei der Gestaltung und Entwicklung von Digitaltechnologien einfließen zu lassen.

Ein menschenzentriertes Design sowie Aspekte des Datenschutzes müssen daher von Anfang an den Entwicklungsprozess anleiten. Beispielsweise darf gegen mögliche Bias in Algorithmen nicht erst nach deren Einsatz gegengesteuert werden. Vielmehr ist bereits bei der Datenauswahl und Konzeption der Systeme digitalethische Sensibilität gefragt. Ein solches Ethics by Design ermöglicht es, nicht nur auf entstandene Risiken zu reagieren, sondern diese frühzeitig zu verhindern. Entsprechende Ansätze verfolgen inzwischen auch einige nationale und internationale Initiativen.

Nennenswert ist die globale Initiative IEEE. Mit Ethically Aligned Design (EAD1e) haben Fachexperten einen umfassenden Report für eine werteorientierte Entwicklung autonomer und intelligenter Systeme entwickelt.

Dieser Prozess einer werteorientierten Produktgestaltung sollte von Experten unterstützt werden, die frühzeitig in die Entwicklung eingebunden sind und Produkte auf ihre Sozialverträglichkeit sowie etablierte Standards (zum Beispiel Menschenrechte, ökologische Nachhaltigkeit) prüfen. Eine solche Funktion muss so positioniert werden, dass sie direkt an die Geschäftsführung berichtet. Einen weiteren Hebel stellen Zertifizierungen dar, durch die Unternehmen sich langfristig absichern und vom Wettbewerb abheben.

”

Der Einsatz eines sogenannten Ethics Board kann hilfreich sein. Es muss aber klar definiert werden, was die Aufgaben sind und welche Verantwortungen es hat. Auch muss herausgearbeitet werden, wie die konkrete Zusammenarbeit mit den übrigen Unternehmensbereichen aussieht.

Clara Neppel
Senior Director, IEEE European Business Operations

“

”

Es braucht Value Experts im Unternehmen. Das sind Experten, die von Anfang an in den Produktentwicklungsprozess involviert sind und die Produkte auf Werte und ethische Standards prüfen. Diese Funktion muss mit einer Macht ausgestattet werden. Es muss eine Reporting Line geben, die bis zum Executive Board geht.

Sarah Spiekermann
Autorin des Buches: Digitale Ethik – Ein Wertesystem für das 21. Jahrhundert (Droemer, 2019)

“



D Fazit

Die Digitalisierung ist als Treiber von wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entwicklung nicht mehr wegzudenken. Sie verfügt über enormes ökonomisches Potenzial, bringt allerdings auch Herausforderungen mit sich und weckt Unsicherheiten. Die Entwicklung der Digitalwirtschaft wurde in den letzten Jahren durch Datenleaks, Missbrauch von Nutzerinformationen oder Verletzung der Privatsphäre deutlich entschleunigt. Dies erschwert es Unternehmen, ihr digitales Potenzial zu entfalten. Zugleich verhindert der Vertrauensverlust aber auch den umfassenden Nutzen für Mensch und Gesellschaft, der mit innovativen Technologien verbunden ist.

Digialethik kommt damit eine Schlüsselrolle in der technologischen Transformation zu. Die digitale Verantwortung von Unternehmen ist mehr als ein Schlagwort oder Verkaufsargument. Sie beschreibt das Streben nach dem richtigen Unternehmenshandeln und der Möglichkeit, im technologischen Zeitalter verantwortungsvolles Handeln im Sinne aller zu gewährleisten. Digialethik kann Unternehmen verantwortungsbewusst und glaubwürdig durch den Prozess der technologischen Transformation führen.

Unternehmen, die digitale Technologien für ihre Geschäftsmodelle nutzen, müssen daher für die gesellschaftliche

Wirkung ihres Handelns Sorge tragen. Auf diese Weise können sie Vertrauen in ihre Produkte und Dienstleistungen schaffen. Vertrauen ist die zentrale Ressource und effektives Mittel, um die bestehende Skepsis gegenüber neuartigen Technologien zu überwinden. Um diese Ziele zu erreichen, müssen Unternehmen Maßnahmen ergreifen, mit denen sie einen umsichtigen Umgang mit digitalen Technologien einerseits und das Streben nach Wertschöpfung andererseits gewährleisten.

Eine erfolgreiche Digialethik für Unternehmen ruht dabei auf drei Säulen: kompetente und wertebewusste Mitarbeiter, effektive Organisationsstrukturen sowie verantwortungsvolle Prozessgestaltung. Je konsequenter die neuen Spielregeln der Digialethik im alltäglichen Organisieren Geltung erlangen, desto glaubwürdiger ist das Unternehmen für seine Kunden, Geschäftspartner und sonstigen Stakeholder.

Die PwC-Befragung hat zentrale Herausforderungen für Strategien zur nachhaltigen Verankerung der Digialethik aufgezeigt: die Kompetenz des Personals, die Wahrnehmung der Thematik im Unternehmen und der Umgang mit Daten. Daher ist der Aufbau digialethischer Wissensbestände und Kompetenzen

sowohl auf Führungs- als auch auf Abteilungsebene notwendig. Doch hinreichend ist dies nicht, da es sich um komplexe Herausforderungen handelt, deren gesellschaftliche Folgen für den Einzelnen nicht unbedingt abzusehen sind und auch den Horizont des Unternehmens übersteigen können.

Mit den Tools und Maßnahmen, die wir in diesem White Paper vorgestellt haben, kann die nachhaltige Verankerung der Digialethik gelingen – über eine Ausrichtung am Wert der Integrität. Zu diesen zählen digital-ethische Leitplanken, Integrity Driven Performance und Ethics by Design. Um sicherzustellen, dass nicht nur materielle, sondern auch ethische Wertschöpfung gewährleistet wird, sollten Unternehmen Ethical-Design-Thinking-Prozesse implementieren. Digialethische Überlegungen werden dabei sowohl in die Entwicklung neuer Technologien als auch in deren alltägliche Nutzung einfließen. Wer die nötigen Investitionen scheut, riskiert nicht nur, im Zentrum des nächsten Skandals zu stehen, der zu regulatorischer Kontrolle und engeren Leitplanken für ganze Branchen führen könnte. Unternehmen, die diese Chancen ergreifen, setzen vielmehr Maßstäbe, gewinnen Vertrauen und nehmen als Vorreiter die Gestaltung des Marktes in die Hand.

Ihre Ansprechpartner



Dr. Robert Paffen
Risk Consulting Leader PwC Europe
Tel.: +49 160 93602712
robert.paffen@pwc.com



Daniela Hanauer
Partnerin, Digital Ethics,
Compliance and Integrity
Tel.: +49 1511 1720054
daniela.hanauer@pwc.com



Steffen Esche
Senior Manager, Digital Risks
and Digital Ethics
Tel.: +49 160 90772624
steffen.esche@pwc.com



Markus Vehlow
Partner, Trust and Transparency
Tel.: +49 160 713-9416
markus.vehlow@pwc.com



Hendrik Reese
Director, Responsible AI
and Trust in AI
Tel.: +49 151 7042-3201
hendrik.reese@pwc.com



Angelika Pauer
Senior Managerin, Digital Ethics
and Responsibility
Tel.: +49 151 5670-6058
angelika.pauer@pwc.com



Dr. Srđan Dzombeta
Partner, Cybersecurity and Privacy
Tel.: +49 030 2636-5234
srđan.dzombeta@pwc.com

Herzlichen Dank an das gesamte Co-Autorenteam:
Armand Zorn, Dr. Charley Choe, Cosima Geyer, Eva Müller, Isabelle Körner,
Izabel Rose Gibson, Dr. Julian Klinkhammer, Manuel Geppert, Paul Czech,
Ann-Sophie Stoppelkamp, Saskia Becke, Melissa-Sophie Ley

Über uns

Unsere Mandanten stehen tagtäglich vor vielfältigen Aufgaben, möchten neue Ideen umsetzen und suchen Rat. Sie erwarten, dass wir sie ganzheitlich betreuen und praxisorientierte Lösungen mit größtmöglichem Nutzen entwickeln. Deshalb setzen wir für jeden Mandanten, ob Global Player, Familienunternehmen oder kommunaler Träger, unser gesamtes Potenzial ein: Erfahrung, Branchenkenntnis, Fachwissen, Qualitätsanspruch, Innovationskraft und die Ressourcen unseres Expertennetzwerks in 157 Ländern. Besonders wichtig ist uns die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unseren Mandanten, denn je besser wir sie kennen und verstehen, umso gezielter können wir sie unterstützen.

PwC. Fast 12.000 engagierte Menschen an 21 Standorten. 2,3 Mrd. Euro Gesamtleistung. Führende Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft in Deutschland.

