

Voices of Economic Transformation 2023:

Digitalisierung von Geschäftsmodellen

THEDE KÜNTZEL

- Deutschland steht vor erheblichen Herausforderungen in der Digitalisierung von unternehmerischen Prozessen und Wertschöpfungsketten.
- Um diese zu bewältigen, müssen Unternehmen risiko- und innovationsfreudiger werden. Auch die öffentliche Vergabe kann Anreize setzen.
- Künstliche Intelligenz kann ein Gamechanger für die Digitalisierung sein, ist für die dringlichsten Nachholbedarfe aber keine Voraussetzung.
- Mit mehr unternehmerischer Risikobereitschaft kann Deutschland aus der Digitalisierungsdefensive zu einem Vorreiter digitalisierter Wertschöpfung werden.



Digitalisierung von Geschäftsmodellen

THEDE KÜNTZEL



Thede Küntzel ist Geschäftsführer der ÜberseeHub GmbH und arbeitet darüber hinaus seit vielen Jahren bei der Sparkasse Bremen als Manager im strategischen Innovationsmanagement. In der Kombination Bank und Fintech gestaltet er neue digitale Erfahrungen für Kund:innen. Er setzt auf starke Netzwerke und die Kooperation zwischen etablierten Unternehmen und Start-ups, um echte Mehrwerte für die Menschen zu schaffen. no innovation without communication

1. Ausgangslage

Die Digitalisierung hat in den letzten Jahren tiefgreifenden Einfluss auf bestehende Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsketten von Unternehmen genommen. Kaum ein Wirtschaftsbereich kommt heute noch ohne digitalisierte und (teil-)automatisierte Prozesse aus. Dabei macht die Geschwindigkeit des technologischen Fortschritts diese Transformation zu einer kontinuierlichen Begleiterin für heutiges und zukünftiges unternehmerisches Handeln.

Errungenschaften wie ein nahezu flächendeckender Breitbandzugang, der Siegeszug der Smartphones oder die Plattformökonomie sorgen – je nach Sichtweise – für einen konstanten Anpassungsdruck bzw. Innovations- und Marktpotenziale.

Ein besonders vielversprechendes Feld in der Digitalisierung von Geschäftsmodellen ist der Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI). Durch die intelligente Verwendung von Algorithmen und maschinellem Lernen können Unternehmen ihre Prozesse weiter optimieren und innovative Lösungen entwickeln.

Vielen Unternehmen fällt es noch schwer, ihre etablierten Strukturen und Prozesse in digitale Lösungen zu überführen. Dies kann zum Beispiel der Fall sein, wenn es sich um Unternehmen handelt, in denen über Jahre und Jahrzehnte (bewusst oder unbewusst) Pfadabhängigkeiten und begrenzte Handlungskorridore geschaffen wurden. Gleichzeitig kann aber auch Trägheit oder kognitive Dissonanz der Grund sein – ein Muster, das sich übrigens auch häufig in staatlichen Institutionen und Verwaltungen feststellen lässt. Hier benötigt es eine deutlich stärkere Re-

flexion und Anpassung bestehender Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsketten, da sie entscheidende Faktoren zur erfolgreichen Gestaltung von Digitalisierung sind.

Die digitale Transformation von Geschäftsmodellen bringt enorme Chancen mit sich: Effizienzsteigerungen, flexiblere Planungsmöglichkeiten, die Automatisierung monotoner Arbeitsabläufe und vor allem zufriedener Kund:innen sind nur eine Auswahl der Vorteile. Um diese aber bestmöglich zu nutzen, sind bestimmte Herausforderungen und Zielkonflikte zu bewältigen.

Disclaimer:

Künstliche Intelligenz birgt ein enormes Potenzial für die Digitalisierung von Geschäftsmodellen. Der Einsatz von KI in der Arbeitswelt in der Breite steht dabei erst am Anfang seiner Entwicklung und wird in den kommenden Monaten und Jahren viele Prozesse effizienter gestalten. Nachfolgend soll es jedoch um die notwendigen Grundlagen zur Digitalisierung von Geschäftsmodellen gehen. KI spielt hierbei eine Rolle, ist aber keine notwendige Bedingung, um mit der Digitalisierung zu beginnen. Aus diesem Grund ist sie in diesem Impulspapier ein Aspekt von mehreren, die thematisiert werden, sie bildet aber nicht den Schwerpunkt.

2. Zielkonflikte

Für die digitale Transformation bedarf es zuvorderst einer ausreichenden Risikobereitschaft: Nicht jede digitale Innovation wird sich durchsetzen und langfristig rentabel sein – potenziell können derartige „Experimente“ auch zu finanziellen Verlusten führen. Um jedoch bei der Digitalisierung mithalten zu können und zeitgemäße Lösungen zu finden, sind Unternehmen in der Pflicht, Risiken dieser Art einzugehen. Die Fähigkeit, Innovationen voranzutreiben und gleichzeitig mit möglichen Risiken umzugehen, wird daher zu einer zentralen Herausforderung bei der digitalen Transformation von Geschäftsmodellen. Ziel ist, eine angemessene Balance zwischen Innovation und Risiko zu finden.

Oftmals fehlt es an Innovationswillen und Flexibilität, um sich den neuen Anforderungen anzupassen. Die Überwindung etablierter Strukturen und die Förderung einer innovationsfreundlichen Kultur gestalten sich oft schwierig, Veränderungen stoßen häufig pauschal auf Skepsis. In vielen Organisationskulturen wird zudem die Risikobereitschaft bei Nichterfolg bestraft. Wenn Mitarbeitende von Unternehmen Risiken auf sich nehmen, müssen diese die sichere Gewissheit haben, dass dies keine negativen Konsequenzen für sie haben wird. Ist die Wiederwahl oder Beförderung beispielsweise von erfolgreichen Umsetzungen abhängig, ist das nicht förderlich, denn ohne Risiko kein Fortschritt. Natürlich sollten Risiken nicht unkontrolliert eingegangen werden, sondern nach einem rationalen Abwägen und gegebenenfalls in Abstimmung mit den involvierten Teams. Dabei sollte die „Ja, aber!“-Kultur von einer „Ja, und was

können wir noch dafür tun?“-Kultur ersetzt werden, die auch durch die Führungskräfte gelebt und beflügelt wird, damit neue Impulse gesetzt werden, anstatt Ideen im Keim zu ersticken.

Erfolgreich umgesetzt hat diese Balance zwischen Innovation und Risiko unter anderem der Versandhändler OTTO, dessen heutiges Erfolgsmodell auf E-Commerce gründet und der sein Geschäftsmodell dafür erfolgreich durch Digitalisierung anpasste. Auch das Start-up N26 hat durch das konsequent umgesetzte Onlinebanking-Prinzip, das selbst das Eröffnen eines Girokontos von zu Hause aus ermöglicht, Digitalisierungschancen genutzt und davon profitiert. Sogenannte Chief Digital Officer existieren jedoch bisher erst in 20 % aller deutschen Unternehmen (Statista, Bitkom 2023).

Während traditionelle Geschäftsmodelle oft hierarchisch und mit fixen Rollen organisiert sind, erfordert die digitale Business-Transformation eine dezentralisierte Struktur, in der Teams selbstbestimmter und entscheidungsfreudiger agieren. Dies eröffnet Chancen für Innovationen und ermöglicht eine schnellere Anpassung an die sich wandelnden Anforderungen des Marktes. Gleichzeitig stellt diese Veränderung aber auch eine Herausforderung dar, weil sie eine grundlegende Umgestaltung etablierter Unternehmensstrukturen und -kulturen erfordert. Die Sparkasse Bremen hat sich aus diesem Grund von ihren hierarchisch geprägten Strukturen verabschiedet, um der Innovationskraft und Effizienz mehr Raum zu geben (Sparkasse Bremen 2019: 2–8). Die schwedische Gemeinde Ängelholm ist ebenso Vorreiterin in der innovativen Gestaltung von Strukturen und hat eine besonders agile Arbeitskultur implementiert (Steinbrecher 2016).

Der innerbetriebliche Aufbau von Kompetenzen und das Recruiting für die Digitalisierung von Geschäftsmodellen zählen zu weiteren Herausforderungen. Bei der Business Model Transformation werden häufig neue Technologien eingesetzt, die spezifische Fähigkeiten und Kompetenzen erfordern. Unternehmen müssen somit sicherstellen, dass sie über das erforderliche Know-how verfügen, oder dieses gezielt aufbauen, um die Potenziale der Digitalisierung voll auszuschöpfen. Die Entwicklung neuer Kompetenzen und die Anpassung an neue Technologien sind somit wichtige Faktoren, um den digitalen Wandel erfolgreich zu gestalten. Hier kommt hinzu, dass die angespannte Lage am Arbeitsmarkt branchenübergreifend zu einem Mangel an qualifiziertem Personal führt. Die Gewinnung und Entwicklung dieser Workforce wird somit zu einer zentralen Herausforderung: Unternehmen sind in der Pflicht, konkrete Anreize zu schaffen, um in einem zunehmend kompetitiven Arbeitsmarkt die bestqualifizierten Arbeitskräfte zur Implementierung digitaler Lösungen für sich zu gewinnen.

Ebenfalls muss die Problematik, dass aus der Automatisierung von Geschäftsmodellen und Wertschöpfungsketten eine Um- und Neuverteilung von bestehenden Arbeitsplätzen resultiert, bedacht werden. Durch den Einsatz von Technologien wie künstlicher Intelligenz können be-

stimmte Aufgaben automatisiert und damit menschliche Arbeitskräfte substituiert werden. Dies führt zu tiefgreifenden Veränderungen in der Arbeitswelt und erfordert Umschulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen, um die Mitarbeiter:innen auf neue Anforderungen vorzubereiten. Zuvor muss bereits ein Wechsel des Mindsets erfolgen, der Ängste abbaut und die Notwendigkeit von Veränderung deutlich macht. Auf dieser Basis lassen sich die neuen Anforderungen für einen nachhaltigen Erfolg erfüllen.

Regulatorische Unsicherheit stellt ein weiteres Hindernis dar: Unternehmen benötigen Klarheit über rechtliche Rahmenbedingungen im digitalen Raum, um ihre Geschäftsmodelle erfolgreich digital zu transformieren. Der Digital Service Act und der Digital Markets Act wie auch die derzeitige Entwicklung des AI Acts sind positive Beispiele für die Schaffung eines möglichst einheitlichen Rechtsrahmens innerhalb der EU. Juristische Richtlinien sind somit eine Notwendigkeit, da diese einheitlichere Rahmenbedingungen bewirken. Jedoch bestehen auch Sorgen bezüglich einer Überregulierung, da die Einhaltung der Regelungen nicht mit zu hoher Komplexität und übermäßigen Kosten einhergehen darf.

Die Digitalisierung von Geschäftsmodellen wird auch durch Wechselwirkungen mit staatlichen Vergabeprozessen und mit der Digitalisierung von Staat und Verwaltung befördert. Wenn Staat und Privatwirtschaft gleichzeitig an digitalen Prozessoptimierungen arbeiten, können sie sich „gegenseitig zuarbeiten“. Langwierige Vergabe- und Umsetzungsprozesse (Bitkom e. V. 2023), ein verringertes Haushaltsbudget für Digitalisierungsvorhaben (tagesschau.de 2023) und mangelnde Flexibilität aufseiten des Staates können hingegen Hemmnisse für Unternehmen darstellen. Negativ aufführen lässt sich zum Beispiel die Grundsteuerreform: Daten, die bei unterschiedlichen Ämtern und Behörden bereits vorliegen, müssen hier händisch durch die Eigentümer:innen der Immobilien erneut zusammengeführt werden. Hier hat die Verwaltung eine Chance zur Digitalisierung verstreichen lassen, womit Effektivitätsverluste auf beiden Seiten in Kauf genommen wurden. Weiterhin sollte eine Kooperation zwischen Staat und Unternehmen nicht auf Kosten des Datenschutzes von Unternehmen oder des Staates bzw. von Kund:innen oder Bürger:innen gehen. Hier werden klare Regelungen im Umgang mit Daten benötigt, zum Beispiel bei der Weitergabe von Informationen oder der Nutzung von Cloud-Anwendungen. Die neu verabschiedete Nationale Datenstrategie der Bundesregierung vom August 2023 befasst sich mit der zunehmenden Datenbereitstellung sowie -nutzung und soll für eine stärkere Beachtung der Grund- und Schutzrechte bei datengetriebenen Innovationen sorgen. Der KI-Bundesverband betonte hierbei erneut die Notwendigkeit des erleichterten Zugangs zu Daten für Unternehmen (und insbesondere für Start-ups) (ap/dpa 2023).

Darüber hinaus spielen Investitionen in eine moderne digitale Infrastruktur eine entscheidende Rolle. Das Vorhandensein leistungsfähiger Hardware und Netze sowie die Verfügbarkeit von schnellem Internet

sind Voraussetzungen, um die Chancen der Digitalisierung voll ausschöpfen zu können.

Allerdings besteht durch die Fokussierung auf Effizienz und Automatisierung die Gefahr, dass qualitative Aspekte vernachlässigt werden. Es ist daher wichtig, die Auswirkungen von digitalen Geschäftsmodellen auf die Qualität von Produkten und Dienstleistungen zu berücksichtigen. Digitalisierung darf nicht auf Kosten der Produkt- und Servicequalität durchgesetzt werden. Hier ist auch darauf zu achten, dass digitale Neuerungen zu bestehenden Modellen passen bzw. sich leicht integrieren lassen. Auch sollten sie dem Wunsch der Kund:innen entsprechen. Hierbei können digitale Geschäftsmodelle beispielsweise zu einer Verbesserung der Kund:inneninteraktion führen, da digitale Lösungen eine schnelle Reaktion ermöglichen. Diese sind jedoch nicht immer ein Ersatz für eine personalisierte menschliche Interaktion.

Durch den Einsatz von Automatisierungen, insbesondere bei algorithmengestützten Entscheidungsprozessen, kann es des Weiteren schwierig sein, die Entscheidungsfindung nachzuvollziehen und zu kontrollieren. Dies stellt eine ethische Herausforderung dar und erfordert die Implementierung von Mechanismen zur Gewährleistung von Transparenz sowie Verantwortlichkeit.

3. Handlungsempfehlungen

Daraus resultierend lassen sich die folgenden Handlungsempfehlungen definieren:

Schaffung eines einheitlichen Rechtsrahmens: Daten sind von immensen Wert für die digitalisierte und globalisierte Wirtschaft. Klare und international gültige Regelungen für den Umgang mit und die Nutzung von Daten sind Bedingung für einen fairen Wettbewerb sowie Voraussetzung für unternehmerische Innovation, da diese sich sonst nicht frei entfalten kann. Unternehmen, Zivilgesellschaft und Wissenschaft müssen an der Entwicklung dieser Normen und Regelwerke beteiligt werden, um einen ausgewogenen Konsens zwischen ökonomischem Nutzen (und damit unternehmerischen Interessen) und dem Schutz sensibler Daten (aus zivilgesellschaftlicher Perspektive) zu gewährleisten.

Digitale Infrastruktur auf der Höhe der Zeit: Neben regulatorischen sind technische Rahmenbedingungen notwendige Voraussetzungen für eine erfolgreiche digitale Transformation von Geschäftsmodellen. Gerade der Ausbau von Netzinfrastruktur ist in Deutschland stark verbesserungswürdig. Hier ist ein massives Investitionsprogramm notwendig, um die Chancen der Digitalisierung voll auszuschöpfen: Eine leistungsfähige Netzinfrastruktur und ein schneller Internetzugang sind grundlegende Voraussetzungen für die Implementierung digitaler Lösungen und ein Standortfaktor. Es sollte ein Mindeststandard für die Netzinfrastruktur definiert und kontinuierlich aktualisiert werden. Dieser sichert Chancengleichheit, Verfügbarkeit und Qualität bei gleichzeitiger Wahrung von

Nachhaltigkeitsanforderungen. So zeigt beispielsweise eine Studie der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. (2022: 1), dass der Bandbreitenbedarf bayerischer Unternehmen bis zum Jahr 2023 nochmals deutlich hochgeht, da 58 % der Unternehmen von einem steigenden Bedarf ausgehen. Für das Jahr 2023 haben 92 % der Unternehmen die Erwartung, einen Bandbreitenbedarf von über 50 MBit/s zu erreichen. 71 % rechnen damit, dass sie Übertragungsgeschwindigkeiten von über 100 MBit/s brauchen werden (Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. 2022: 1). Die Ziele und Maßnahmen der Gigabitstrategie (Die Bundesregierung 2022) sind ein guter Anfang, und erste Fortschritte sind bereits erkennbar. Zudem hat das Bundesdigitalministerium im August 2023 einen neuen Entwurf für das Telekommunikationsgesetz vorgelegt, durch den der Netzausbau beschleunigt werden soll (Oder 2023). Doch der Anspruch eines flächendeckenden Glasfaser- und Mobilfunk-Ausbaus bis 2030 ist nicht zufriedenstellend: Durch fokussiertere Anstrengungen muss ein schnellerer Ausbau erfolgen. Darüber hinaus halten bürokratische Hürden auch hier Fortschrittsprozesse auf (Bitkom e. V. 2023). Auch wenn es nicht gleich ein „Recht auf Internet“ sein muss (aber gern kann), wie es Estland sogar in seinem Grundgesetz verankert hat (Estland 2023), müssen hier noch mehr und vor allem schneller Maßnahmen ergriffen werden, um den Rückstand aufzuholen.

KI als Gamechanger: Der Einsatz von KI bietet vielversprechende Möglichkeiten zur Optimierung von Prozessen und zur Entwicklung innovativer Lösungen. Vor allem können vorhandene Ressourcen effektiver genutzt werden: Durch eine durchschnittliche Einsparung von rund 100 Arbeitsstunden pro Arbeitnehmer:in jährlich kann die frei gewordene Zeit für produktivere Tätigkeiten eingesetzt werden, wodurch sich in Summe eine zusätzliche Wertschöpfung von rund 330 Milliarden Euro ergeben würde (Bremer 2023). Daher sollte eine verstärkte Forschung und Innovation im Bereich „KI“ gefördert werden, um die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern und neue Märkte zu erschließen. Unternehmen sollten ermutigt werden, KI-Technologien in ihren Geschäftsmodellen einzusetzen und dabei auch ethische sowie soziale Implikationen zu berücksichtigen. Die Gründe für das Voranbringen von KI in Unternehmen sind dabei unterschiedlich: Beispielsweise setzen laut einem IBM-Bericht 25 % der Unternehmen auf der ganzen Welt auf die Einführung von KI, um dem Problem des Arbeitskräftemangels entgegenzuwirken (IBM Corporation 2022: 6). Jedoch ist besonders eine breite Aufklärung der Bevölkerung zu diesem Thema notwendig, um mehr Akzeptanz zu schaffen. Diese Notwendigkeit zeigen auch die Ergebnisse des Dashboards des Center for Advanced Internet Studies (CAIS) (2023): So befürworteten 22,3 % der Bevölkerung den Einsatz von KI in verschiedenen Anwendungsbereichen. 48,1 % bewerten diesen allerdings als ambivalent, und 29,6 % stehen ihm sogar ablehnend gegenüber. Im Gegensatz dazu glauben jedoch 75 % der befragten Arbeitnehmer:innen bei einer Untersuchung der IW Con-

sult, dass KI ihre Produktivität steigern könnte; und rund die Hälfte befürwortet den Einsatz von KI insbesondere zur Vermeidung eintöniger und repetitiver Aufgaben (Bremer 2023). Dabei finden KI-Anwendungen bereits einen breiten Nutzen im Alltag der Bevölkerung, wie die Statistik des Bitkom e. V. (Berg und Dehmel 2020: 3) zeigt.

Reflexion und Anpassung bestehender Geschäftsmodelle: Unternehmen sollten aktiv ihre etablierten Strukturen sowie Prozesse reflektieren und gegebenenfalls anpassen oder von Grund auf neu denken, um die Potenziale der Digitalisierung voll auszuschöpfen sowie auf Innovationen bestmöglich zu reagieren und diese zu implementieren.

Qualifizierung und Weiterbildung: Zusätzlich sollten gezielte Bildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen entwickelt werden, um Arbeitnehmer:innen und Unternehmer:innen auf die Anforderungen der digitalen Transformation vorzubereiten. Dies umfasst Schulungen und Weiterbildungsprogramme zur Förderung digitaler Kompetenzen, um den digitalen Wandel in Unternehmen zu unterstützen und parallel die digitale Inklusion zu fördern.

Netzwerk und Peer Learning: Der Aufbau von Innovationsnetzwerken und Kooperationen kann den Wissensaustausch und die Zusammenarbeit im Bereich der digitalen Transformation fördern. Durch den Austausch von Best Practices, Erfahrungen und Ressourcen können Unternehmen und staatliche Einrichtungen voneinander lernen und gemeinsam innovative Lösungen entwickeln. Das gilt insbesondere für das Miteinanderlernen von etablierten Unternehmen, Start-ups und staatlichen Einrichtungen.

Start-up- und Gründungsförderung: Die Unterstützung von Start-ups und Unternehmensgründungen im Bereich digitaler Geschäftsmodelle sollte weiter ausgebaut werden. Dies kann durch die Bereitstellung von finanziellen Mitteln, Mentoring-Programmen und Büroinfrastruktur erfolgen, um Gründer:innen bei der Umsetzung ihrer digitalen Ideen zu unterstützen. Diese Unterstützungen für Start-ups sind besonders wichtig, da diese ein hohes Risiko tragen: Bestimmte Schätzungen gehen davon aus, dass rund 90 % der Start-ups scheitern (van der Hoek 2023). So lastet ein großer Druck auf Start-ups, da ein Großteil von ihnen den Markt innerhalb der ersten fünf Jahre wieder verlässt (Küntzel 2022).

Risikobewusstsein: Schließlich ist es wichtig, ein Bewusstsein sowohl für die digitalen Chancen als auch für Risiken zu schaffen. Unternehmen sollten sich der Potenziale und Herausforderungen der digitalen Transformation bewusst sein und Strategien entwickeln, um diese angemessen zu managen. Beratungsangebote und Informationskampagnen von staatlicher Seite können dabei helfen, ein umfassendes Verständnis für den digitalen Wandel zu schaffen. Staat und Unternehmen sollten sich

im Idealfall wechselseitig positiv beeinflussen und zusammenarbeiten. Im November 2019 beschloss die deutsche Bundesregierung zum Beispiel eine gemeinsame Aktion: eine Data Sharing Community zur umwelt- und nutzer:innenfreundlichen Gestaltung von Mobilität. An deren Konzeption arbeiteten mehr als 200 Stakeholder der deutschen Mobilitätslandschaft aus Wissenschaft, Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung (Mobility Data Space 2023).

Ein grundsätzlich digitaleres, risikofreudigeres Mindset nach amerikanischem Vorbild ist für deutsche Verhältnisse zwar kurz- und mittelfristig unrealistisch, als Zielvision kann es aber dennoch dienen. So hat der Inflation Reduction Act (IRA) selbst in wirtschaftlich angespannten Zeiten sogar deutsche Unternehmen zu Investitionen in die USA gebracht (Röse 2023). Die US-Regierung versucht auch darüber hinaus, nationale Innovationen zu sichern, wie zum Beispiel in den Verhandlungen um das internationale KI-Abkommen, da sie durch dieses den Innovationsfluss und die Weiterentwicklung der Wettbewerbsfähigkeit US-amerikanischer Unternehmen gefährdet sieht (Bertuzzi 2023) – während Deutschland im Bereich „KI“ schon vor längerer Zeit deutlich von den USA abgehängt wurde (Spiegel 2023). Die Form, in der Regierung und Unternehmen hier kooperativ und koordiniert im Sinne des eigenen Wettbewerbsvorteils wirken, kann Vorbildcharakter für hiesige Politikansätze haben.

4. Fazit

Für die erfolgreiche Entwicklung nachhaltiger und zukunftsfähiger Geschäftsmodelle bedarf es einer ganzheitlichen Strategie und eines digital(er)en Mindsets, um den Wirtschaftsstandort Deutschland auch in Zukunft als relevanten Player auf der globalen Bühne zu halten.

Mit Blick auf die Unternehmensseite müssen Geschäftsmodelle angepasst sowie festgefahrene Strukturen überdacht und gegebenenfalls neu ausgerichtet werden, um dadurch Innovationspotenziale entfalten zu können. Unternehmen und Führungskräfte benötigen mehr Risikobereitschaft, um sich entgegen der oft bestehenden Pfadabhängigkeit auf Veränderungen einzulassen.

Auch die Vorteile von künstlicher Intelligenz spielen eine Rolle und müssen in bestehende Prozesse integriert werden – ohne die Risiken der Technologie außer Acht zu lassen. Übergreifende juristische Regelungen müssen dabei für die Sicherstellung geeigneter Rahmenbedingungen sorgen und negative Folgen begrenzen. Der Aufbau von notwendigen Infrastrukturen für die Integration der KI und die Erweiterung von Netzwerken bilden wichtige Grundlagen. Umgekehrt müssen die Weiterbildung und die Rekrutierung des notwendigen Fachpersonals erfolgen.

Elementar ist die Wechselwirkung mit dem Digitalisierungsstand des Staates, da die Digitalisierung staatlicher Prozesse und die Bereitstellung anonymisierter Daten eine Grundlage darstellt: Defizite in der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung und mangelnder Nachdruck bei

der Umsetzung von digitalpolitischen Vorhaben der Bundesregierung sind eng mit den Wettbewerbsbedingungen des Wirtschaftsstandorts Deutschland verwoben.

Spielen diese Akteur:innen und Faktoren zusammen, kann die deutsche Wirtschaft ihren Digitalisierungsrückstand nicht nur aufholen, sondern diese Dimension sogar zu einem Wettbewerbs- und Standortvorteil ausbauen.

Literaturverzeichnis

- apri/dpa (2023). „Geplante Datenstrategie der Bundesregierung: Können Faxgeräte bald KI?“.
Spiegel Online. 30.08.2023. <https://www.spiegel.de/wirtschaft/datenstrategie-der-bundesregierung-koennen-faxgeraete-bald-ki-a-b35c8241-ed54-46cf-9c8c-abbe094a14ea>
(Download 30.10.2023).
- Berg, Achim, und Dehmel, Susanne (2020). „Künstliche Intelligenz“. *Bitkom e. V.* 28.07.2020.
https://www.bitkom.org/sites/default/files/2020-09/bitkom-charts-kunstliche-intelligenz-28-09-2020_final.pdf (Download 30.10.2023).
- Bertuzzi, Luca (2023). „USA drängen auf Verwässerung von internationalem KI-Abkommen“.
Euractiv. 06.06.2023. <https://www.euractiv.de/section/innovation/news/usa-draengen-auf-verwaesserung-von-internationalem-ki-abkommen/> (Download 30.10.2023).
- Bitkom e. V. (2023). „Bitkom zieht Jahresbilanz der Digitalstrategie der Bundesregierung“.
Presseinformation. 28.08.2023. <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Bitkom-zieht-Jahresbilanz-Digitalstrategie-Bundesregierung> (Download 30.10.2023).
- Bremer, Ralf (2023). „Wie die deutsche Wirtschaft mit KI wachsen kann“. *Google: The Keyword Deutschland*. 25.09.2023. <https://blog.google/intl/de-de/unternehmen/studie-digitaler-faktor/> (Download 30.10.2023).
- Center for Advanced Internet Studies (CAIS) (2023). „MeMo:KI – Bevölkerungsbefragung. Ergebnisse der monatlichen Bevölkerungsbefragung zur Künstlichen Intelligenz aufbereitet im Dashboard“. 01.07.2023. <https://www.cais-research.de/forschung/memoki/memoki-bevoelkerungsbefragung/> (Download 30.10.2023).
- Die Bundesregierung (2022). „Gigabitstrategie der Bundesregierung 2022“. 13.07.2022.
https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/K/gigabitstrategie.pdf?__blob=publicationFile (Download 30.10.2023).
- Estland (2023). „Estland – eine digitale Gesellschaft“. <https://www.visitestonia.com/de/uber-estland/estland-eine-digitale-gesellschaft> (Download 30.10.2023).
- tagesschau.de (2023). „Haushaltsplanung: Weniger Geld für die Digitalisierung der Behörden“. 02.08.2023. <https://www.tagesschau.de/inland/innenpolitik/digitalisierung-132.html> (Download 30.10.2023).
- IBM Corporation (2022). „IBM Global AI Adoption Index 2022“. <https://www.ibm.com/downloads/cas/GVAGA3JP> (Download 30.10.2023).
- Küntzel, Thede (2022). „Wie die Sparkassen Bremen Kooperationen mit Start-ups nutzt“.
Der Bank Blog. 19.12.2022. <https://www.der-bank-blog.de/sparkassen-bremen-kooperation-startups/innovation/37691931/> (Download 30.10.2023).
- Mobility Data Space (2013). Website. <https://mobility-dataspaces.eu/de> (Download 30.10.2023).
- Oder, Lisa (2023). „Weniger Bürokratie – odersogar mehr?“. *Tagesspiegel Background*. 24.10.2023.
<https://background.tagesspiegel.de/digitalisierung/weniger-buerokratie-oder-sogar-mehr> (Download 30.10.2023).
- Röse, Constantin (2023). „Deutsche Konzerne zieht es in die USA“. *tagesschau.de*. 03.03.2023.
<https://www.tagesschau.de/wirtschaft/weltwirtschaft/us-subventionen-deutsche-konzerne-investitionen-101.html> (Download 30.10.2023).

- Sparkasse Bremen (2019). „Die Verfassung der Sparkasse Bremen“. 01.12.2019. <https://www.sparkasse-bremen.de/content/dam/myif/sk-bremen/work/dokumente/pdf/Ihre-Sparkasse/Nachhaltigkeit/Verfassung%20Auszug%20Internet.pdf?stref=iconbox> (Download 30.10.2023).
- Spiegel (2023). „USA hängen Europa bei Investitionen in KI-Start-ups ab“. *Spiegel Online*. 12.07.2023. <https://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/kuenstliche-intelligenz-usa-haengen-europa-bei-investitionen-in-ki-start-ups-ab-a-70cdf844-142d-421a-8946-7835419b6bef> (Download 30.10.2023).
- Statista, Bitkom (2023). „Studie: Gibt es in Ihrem Unternehmen einen Chief Digital Officer (CDO) bzw. eine Leitung Digitalisierung?“. 01.07.2023. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1284852/umfrage/umfrage-unter-unternehmen-in-deutschland-ueber-einen-chief-digital-officer/> (Download 30.10.2023).
- Steinbrecher, Wolf (2016). „Ängelholm – die erste agile Kommune Schwedens“. 25.02.2016. <https://agile-verwaltung.org/2016/02/25/aengelholm-die-erste-agile-kommune-schwedens/> (Download 30.10.2023).
- van der Hoek, Annika (2023). „Wie viele Start-ups scheitern und warum? Alle Infos“. *Focus Online*. 27.04.2023. https://praxistipps.focus.de/wie-viele-start-ups-scheitern-und-warum-alle-infos_160210 (Download 30.10.2023).
- Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. (Hrsg.) (2022). „Breitbandbedarf der bayerischen Unternehmen 2021 – leitungsgebunden und mobil“. https://www.vbw-bayern.de/Redaktion/Frei-zugaengliche-Medien/Abteilungen-GS/Wirtschaftspolitik/2022/Downloads/220124-Studie-Breitbandbedarf-der-bayerischen-Unternehmen-2021_final.pdf (Download 30.10.2023).

Impressum

© Bertelsmann Stiftung November 2023

Herausgeber: Bertelsmann Stiftung, Carl-Bertelsmann-Straße 256, 33311 Gütersloh

www.bertelsmann-stiftung.de

Verantwortlich: Melanie Wodniok

Autor: Thede Küntzel

Unter Mitwirkung von: Robert Förstel, Manuel Killian, Dana Pietralla

Lektorat: Paul Kaltefleiter, Bielefeld

Gestaltung: Kerstin Schröder, Frank Rothe, Bielefeld/Berlin

Bildnachweis: S. 1: © Maria Petrish – stock.adobe.com; S. 2: Fredo Gerdes | Wach UG

Der Text dieser Publikation ist urheberrechtlich geschützt und lizenziert unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International (CC BY-SA 4.0) Lizenz. Den vollständigen Lizenztext finden Sie unter: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.de>

Das eingebundene Titelfoto und das Foto aus Seite 2 ist jeweils ebenfalls urheberrechtlich geschützt, unterfallen aber nicht der genannten CC-Lizenz und dürfen nicht verwendet werden.

Initiiert wurde das Netzwerk Voices of Economic Transformation 2021 von Rana Deep Islam und Sven Liebert zusammen mit der Bertelsmann Stiftung.

Die Impulspapiere der Voices 2023 sind in einem co-kreativen Arbeitsprozess unter der Projektleitung von Melanie Wodniok mit prozessualer und redaktioneller Unterstützung des polisphäre-Redaktionsteams, bestehend aus Nina-Maria Appenzeller, Maïke Dörnfeld und Philipp Sälhoff entstanden.

Alle Impulspapiere geben ausschließlich die Meinungen, Schlussfolgerungen und Empfehlungen der jeweiligen Autor:innen wieder, die diese nicht im Namen ihrer Arbeitgeberin bzw. ihres Arbeitgebers, ihres Ehrenamts, ihrer assoziierten Organisation oder ihrer Partei äußern, sondern ausschließlich aus persönlicher Perspektive.

Hintergrund: Voices of Economic Transformation

Menschen mit Ideen aus der Praxis geben Anregungen für besseres Wirtschaften, um die großen aktuellen Herausforderungen zu meistern: Das ist der Gedanke hinter dem 2021 initiierten Netzwerk „Voices of Economic Transformation“ mit Führungspersönlichkeiten aus Unternehmen, Start-ups, Politik und Verbänden. Mit Unterstützung der Bertelsmann Stiftung kommt es jedes Jahr in einer neuen Zusammensetzung zusammen, um Ideen auszutauschen und Impulse für eine Wirtschaft, die im Sinne der Gesellschaft handelt, in die öffentliche Debatte und schlussendlich auch in die betriebliche und politische Praxis zu bringen.

Die Herausforderungen, vor denen die deutsche Wirtschaft aktuell steht, sind von Komplexität und Vielschichtigkeit geprägt und setzen sie unter massiven Druck. Die Gestaltung der Transformation hin zu einer Nachhaltigen Sozialen Marktwirtschaft ist dabei keine Einzelaufgabe, sondern sie ist als gemeinsame Anstrengung von Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft zu verstehen. Vor diesem Hintergrund nehmen die „Voices“ die gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen und das Zusammenspiel von Wirtschaft, Gesellschaft und Politik in den Blick. Leitfragen im gemeinsamen Austausch und in der Erarbeitung von Impulsen sind dabei:

- Wie kann eine Transformation gelingen, die sich nicht nur allein um die Ausbalancierung von Wachstum und Teilhabe bemüht, sondern nun auch um die Berücksichtigung von Nachhaltigkeit in globaler Verantwortung?
- Wie können in Unternehmen mehr innovative Lösungen zur Bewältigung zentraler gesellschaftlicher Herausforderungen entstehen?
- Wie können die unternehmerische und die gesellschaftliche Handlungsfähigkeit in Krisen gestärkt werden?
- Wie können Unternehmen und Akteur:innen der Sozialen Marktwirtschaft das demokratische System stärken?
- Was sind konkrete Best Practices?

2023 haben 29 Führungspersönlichkeiten der „Voices of Economic Transformation“ 14 Impulspapiere mit dem Ziel erstellt, eine fundierte inhaltliche Auseinandersetzung mit wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Themen zu Nachhaltigkeit, Innovation, Digitalisierung, Unternehmenskultur und Geopolitik zu schaffen. Eine Übersicht der Themen sowie eine Download-Möglichkeit aller Impulspapiere sind auf folgender Webseite zu finden: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/unsere-projekte/betriebliche-innovationspotenziale/projektnachrichten/voices-of-economic-transformation>

In einer ersten Runde des „Voices“-Netzwerks wurde 2022 das Buch „Update Wirtschaft für Gesellschaft“ veröffentlicht, das 29 Impulse für ein neues Wirtschaften zusammengetragen hat.