



# 15-Punkte-Plan für ein zukunftsfähiges Deutschland 2030

Positionspapier

### Herausgeber

Bitkom e. V.  
Bundesverband Informationswirtschaft,  
Telekommunikation und neue Medien e. V.  
T 030 27576-0  
bitkom@bitkom.org  
www.bitkom.org

### Ansprechpartner

Melissa Kühn | Referentin Nachhaltigkeit  
T 030 27576-405 | m.kuehn@bitkom.org

### Autoren

Melissa Kühn | Bitkom e.V.  
Lukas Gabriel Wiese | Bitkom e.V.

### Satz & Layout

Katrin Krause | Bitkom e. V.

### Titelbild

© Markus Spiske – unsplash.com

### Copyright

Bitkom 2021

Diese Publikation stellt eine allgemeine unverbindliche Information dar. Die Inhalte spiegeln die Auffassung im Bitkom zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wider. Obwohl die Informationen mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurden, besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität, insbesondere kann diese Publikation nicht den besonderen Umständen des Einzelfalles Rechnung tragen. Eine Verwendung liegt daher in der eigenen Verantwortung des Lesers. Jegliche Haftung wird ausgeschlossen. Alle Rechte, auch der auszugswweisen Vervielfältigung, liegen beim Bitkom.

## Ausgangslage

Lag der CO<sub>2</sub>-Ausstoß 2019 noch bei 805 Megatonnen CO<sub>2</sub>e, so darf er 2030 lediglich 543 Megatonnen CO<sub>2</sub>e betragen. Im Jahr 2030 müssen also 262 Megatonnen CO<sub>2</sub>e weniger ausgestoßen werden als im vergangenen Jahr. Digitale Maßnahmen sind in den Plänen der Bundesregierung bisher weitestgehend unberücksichtigt, obwohl sie einen immensen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz leisten können.

## Bitkom-Bewertung

**Jetzt die richtigen Weichen stellen:** Eine beschleunigte Digitalisierung zahlt nicht nur auf den Umwelt- und Klimaschutz ein, sie verbessert auch die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft. Digitalisierung kann Wirtschaftswachstum mit Umwelt- und Klimaschutz versöhnen. **Unser Ziel ist** das Potenzial digitaler Technologien für den Umwelt- und Klimaschutz besser zu nutzen und Umweltinnovationen in die Fläche zu bringen.

## Das Wichtigste

Dieser 15-Punkte-Plan legt Empfehlungen für eine nachhaltige digitale Transformation in Deutschland vor:

- **Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Wirtschaft**  
Die Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Wirtschaft sind eine nachhaltige Erholung nach COVID-19, innovationsfreundliche Rahmenbedingungen und ein fairer Preis für CO<sub>2</sub>.
- **Die öffentliche Hand als Vorreiter**  
Die öffentliche Hand nimmt eine wichtige Vorreiterrolle ein, zum Beispiel bei einer nachhaltigen öffentlichen Beschaffung und bei der Bereitstellung von öffentlich verfügbaren Daten für Umweltinnovationen.
- **Nachhaltige Technologien in der Wirtschaft**  
Digitale Innovationen für Nachhaltigkeit brauchen mehr Förderung in der Wirtschaft, zum Beispiel eine digitale Toolbox für KMU und die Förderung digitaler Anwendungen in bestehenden Energieeffizienzprogrammen.
- **Befähigung für eine nachhaltige Zukunft**  
Um eine gesellschaftliche Teilhabe sicherzustellen und die Potenziale digitaler Technologien auszuschöpfen, braucht es den Ausbau der digitalen Infrastruktur und digitale Kompetenzen – auch bei Verbraucher\*innen.

## Bitkom-Zahl

### 46 Prozent

können digitale Technologien dazu beitragen, dass Deutschland seine Klimaziele 2030 erfüllt allein in den Bereichen industrielle Fertigung, Mobilität, Gebäude und Arbeit & Business (Erste Ergebnisse einer [Bitkom-Studie](#), durchgeführt von Accenture).

# 15-Punkte-Plan für ein zukunftsfähiges Deutschland 2030

## Positionspapier AK Digitalisierung & Nachhaltigkeit

Die digitale Transformation ist ein entscheidender Hebel für ein zukunftsfähiges und nachhaltiges Deutschland 2030. In der industriellen Fertigung, Mobilität, Gebäuden und Arbeit & Business kann bei beschleunigter Digitalisierung ein CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial von 46 Prozent der notwendigen Einsparungen für das deutsche Klimaziel im Jahr 2030 erreicht werden.<sup>1</sup> Der Nettoeffekt abzüglich des Fußabdrucks der digitalen Infrastruktur von 22 MT CO<sub>2</sub>e<sup>2</sup> ist mit einem Einsparpotenzial von 38 Prozent noch immer so signifikant, dass wir die Potenziale der digitalen Transformation für einen erfolgreichen Klimaschutz berücksichtigen müssen.<sup>1</sup> Mithilfe digitaler Technologien können Umwelt- und Klimaschutz in der Praxis umgesetzt werden und gleichzeitig der Wirtschaftsstandort Deutschland gestärkt werden: Umwelt- und Klimaschutz werden skalierbar, die Innovationskraft wird befeuert und die Wirtschaft wird auch in Zukunft im internationalen Wettbewerb leistungsfähig bleiben. Es ist jetzt wichtig das Fundament der wissenschaftlichen Erkenntnisse zu nutzen, um wirksame Maßnahmen für Nachhaltigkeit und Klimaschutz zu diskutieren und die Potenziale umzusetzen.

## Was tragen Unternehmen schon heute zur Nachhaltigkeit der Wirtschaft bei?

Die deutsche Wirtschaft leistet mit dem Einsatz digitaler Technologien schon heute einen maßgeblichen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz. So sagen insgesamt 77 Prozent der Unternehmen in Deutschland, ihr CO<sub>2</sub>-Ausstoß sei durch Digitalisierungsmaßnahmen insgesamt gesunken. Auch in Zukunft sieht die deutsche Wirtschaft im Einsatz digitaler Technologien große Potenziale: 78 Prozent der Unternehmen betonen, die Digitalisierung sei eine Chance fürs Klima. 83 Prozent sind der Ansicht, dass Unternehmen langfristig im Vorteil sind, wenn sie in nachhaltige Technologien investieren.<sup>3</sup>

Klimaschutz nehmen schon heute viele Unternehmen sehr ernst: 46 Prozent der Unternehmen in Deutschland haben sich eine freiwillige Selbstverpflichtung auferlegt, nach der sie zu einem bestimmten Zeitpunkt klimaneutral sein wollen. Gut jedes fünfte der Unternehmen (22 Prozent), die eine Klimaneutralität planen, will dieses Ziel bereits innerhalb der nächsten fünf Jahre erreichen. 50 Prozent der Unternehmen, die klimaneutral werden wollen, haben sich dies im Zeitraum von 2026 bis 2030 vorgenommen. 10 Prozent möchten nach 2030, aber bis 2040 komplett klimaneutral werden und weitere 14 Prozent nach 2040, aber spätestens bis zum Jahr 2050.<sup>3</sup>

1 [↗Bitkom-Studie Klimaeffekte der Digitalisierung 2020](#)

2 CO<sub>2</sub>e = CO<sub>2</sub>-Äquivalente, sprich die »Übersetzung« aller Treibhausgase gemäß ihrer klimaschädlichen Wirkung in die Berechnungsgröße CO<sub>2</sub>

3 Repräsentative Befragung unter mehr als 750 Unternehmen ab 20 Mitarbeitern, die im September und Oktober 2020 im Auftrag des Digitalverbands Bitkom durchgeführt wurde.

Fast zwei Drittel der Unternehmen (63 Prozent) können dank digitaler Technologien energieeffizienter wirtschaften. Bereits 44 Prozent der Unternehmen haben eine intelligente Beleuchtung im Einsatz sowie 23 Prozent eine intelligente Heizung oder Kühlung. 70 Prozent der Unternehmen haben Dienstreisen durch Webkonferenzen ersetzt. Im Bereich der Fertigung setzt jedes vierte Unternehmen (24 Prozent) eine intelligente Steuerung von Anlagen ein. 28 Prozent der Unternehmen in Deutschland kompensieren CO<sub>2</sub>-Emissionen. Bei großen Unternehmen mit mehr als 500 Mitarbeitern sind es sogar 40 Prozent sowie 36 Prozent bei Unternehmen mit 100 bis 499 Mitarbeitern.<sup>4</sup>

## Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Wirtschaft

- Auf nachhaltige Erholung setzen:** Die staatlichen Bestrebungen die Wirtschaft nach COVID-19 wieder zu stärken, bieten eine große Chance dabei auf eine von Nachhaltigkeit geprägte Erholung zu setzen. Die Vorreiterrolle der Europäischen Union für eine »grünen« Erholung sollte auch im Zentrum der nationalen Maßnahmen stehen und die Erreichung der Klimaziele 2030 forcieren. Daher sollten sowohl Reformen als auch Investitionen sich zum Ziel setzen den Strukturwandel hin zu einer nachhaltigen Wirtschaft zu ebnen.
- Innovationsfreundliche Rahmenbedingungen schaffen:** Insbesondere im Bereich Künstliche Intelligenz (KI) liegen große Potenziale für den Klimaschutz. Aktuell diskutierte Regulierungsvorhaben im Bereich KI, die letztlich einem One-Size-Fits-All-Ansatz folgen, würden den Roll-Out in Europa erschweren und die zahlreichen Einsatzmöglichkeiten von KI-Anwendungen z.B. im Klimaschutz und für die Biodiversität verhindern.
- CO<sub>2</sub>-Preis fair ausgestalten:** Damit die CO<sub>2</sub>-Bepreisung über alle Branchen hinweg die richtigen Anreize für Investitionen in den Klimaschutz setzt, muss der CO<sub>2</sub>-Preis wirksam gewählt werden, als wirtschaftsweites System implementiert werden und transparent kommuniziert werden. Im Sinne eines fairen Wettbewerbes dürfen Unternehmen weder davon ausgenommen noch unverhältnismäßig belastet werden. Der Preis muss Planungssicherheit für Unternehmen bieten, jedoch müssen im Falle einer absehbaren Verfehlung der Klimaziele die Anpassungen rechtzeitig eingeleitet und kommuniziert werden. Die Einnahmen der CO<sub>2</sub>-Bepreisung sollten direkt als Fördermittel für Emissionsreduzierungsmaßnahmen eingesetzt werden. Die Mittelverwendung für Einkünfte aus Emissionsabgaben ist bereits im europäischen Emissionshandel geregelt und eine anlehrende Regelung sollte auch für den gesetzlichen CO<sub>2</sub>-Preis festgelegt werden. Weiterhin sollten die Auswirkungen neuer Preisstrukturen auf die Bevölkerung evaluiert werden und der Teil der Bevölkerung finanziell unterstützt werden, welcher die zusätzlichen Kosten am wenigsten tragen kann.

---

4 Repräsentative Befragung unter mehr als 750 Unternehmen ab 20 Mitarbeitern, die im September und Oktober 2020 im Auftrag des Digitalverbands Bitkom durchgeführt wurde.

## Die öffentliche Hand als Vorreiter

4. **Bereitstellung von öffentlich verfügbaren Daten beschleunigen:** Öffentlich verfügbare Daten, wie Umweltdaten, Energieverbräuche und Mobilitätsdaten können Umweltinnovationen und effektivere Klimaschutzmaßnahmen fördern. Um die reichhaltigen Datenbestände staatlicher Einrichtungen effektiv nutzen zu können, müssen Interoperabilität und Standardisierung gewährleistet und behördliche und strukturelle Barrieren abgebaut werden. Wir begrüßen eine schnellstmögliche Bereitstellung, da dies Grundlage für Innovationskraft und eine nachhaltige Digitalisierung ist. Eine zentrale Bereitstellung sowie Vernetzung und Best Practice Sharing zwischen den Städten und Kommunen sollte angestrebt werden.
5. **Nachhaltige öffentliche Beschaffung als Hebel nutzen:** Die öffentliche Verwaltung hat nicht nur eine wichtige Vorbildfunktion, sondern auch einen großen Hebel, ökologische und soziale Aspekte bei der Beschaffung und im Betrieb umzusetzen. So kann der Staat innovative Technologien fördern und nachhaltige Angebote im Markt stärken. Bei Produkten sollten Ausschreibungskriterien neben der Herstellung auch den gesamten Lebenszyklus in den Blick nehmen. Bei Beschaffungsverantwortlichen gibt es trotz zahlreicher Leitfäden und Wegweiser in der Praxis oft Unsicherheit, die mit gezielten Maßnahmen adressiert werden sollten. Die bundesweite Vergabestatistik zur Schaffung von Transparenz bei Vergabeverfahren ist sehr zu begrüßen und sollte weiterentwickelt werden.
6. **Nachhaltigkeit in der digitalen Infrastruktur vorantreiben:** Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der digitalen Infrastruktur ist im Vergleich zu anderen Branchen gering, aber dennoch vorhanden. Um die Bestrebungen der Digitalwirtschaft in diesem Bereich zu unterstützen, braucht es an vielen Stellen auch politisches Engagement: Besonders wichtig ist der Ausbau erneuerbarer Energien für eine CO<sub>2</sub>-neutrale Stromversorgung. Zur weiteren Steigerung der Energieeffizienz der digitalen Infrastruktur können bessere Bedingungen für die Nutzung von Abwärme aus Rechenzentren und die Entwicklung eines europäischen Standards für energieeffiziente Rechenzentren einen großen Beitrag leisten.
7. **Public Private Partnerships stärken:** Nachhaltigkeit ist kein Selbstläufer: Es braucht große Anstrengungen von allen Beteiligten und insbesondere neue Formen der Kollaboration seitens Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Die Gründung einer Sustainability-Innovation Taskforce zur Beratung und Förderung von innovativen Projekten im Bereich Nachhaltigkeit kann diese Kollaboration stärken. Wichtig ist außerdem eine enge Kooperation mit anderen EU Ländern, um voneinander zu lernen, Doppelstrukturen zu vermeiden und Best Practices flächendeckend in die Anwendung zu bringen.

## Nachhaltige Technologien in der Wirtschaft

8. **Digitale Innovationen für Nachhaltigkeit fördern:** Digitale Technologien und Geschäftsmodelle wie Künstlichen Intelligenz und Plattformen bieten enormes Potenzial in allen Sektoren, um emissionsintensive Anwendungen abzulösen, Ressourcen effizienter zu nutzen und Umweltrisiken besser zu kontrollieren. Diese digitalen Anwendungen und Geschäftsmodel-

le müssen politisch gefördert werden, damit sie in die Fläche kommen und so ihre Wirkung entfalten können, zum Beispiel mit stärkeren Förderprogrammen, mehr Risikokapital und langfristigen Finanzierungsmöglichkeiten. Ein weiterer Ansatzpunkt sind nachhaltige Geldanlagen: Nachhaltige Investments sollten für die Geldanleger durch stärkere Anreize gefördert werden.

9. **Digitale Toolbox für KMU einsetzen:** Umwelt- und Klimaschutz dürfen nicht an mangelnden Kompetenzen oder Kapazitäten scheitern. Die zahlreichen Initiativen zur Aufklärung, Beratung und Unterstützung des Mittelstandes sollten gebündelt und gestärkt werden. Praxiserprobte Maßnahmen sollten zentral in Form einer digitalen Toolbox wie im Smart City Projekt »Smartilience« des BMBF zur Verfügung gestellt werden, um die Hürden zur Umsetzung von Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen in der Wirtschaft weiter zu reduzieren.
10. **Digitale Anwendungen für Energieeffizienz fördern:** Für einen vermehrten Einsatz smarterer und energieeffizienter Technologien ist eine starke Förderung in ganz konkreten Anwendungen notwendig, zum Beispiel im Bereich vernetzte Gebäude. Außerdem sollten bestehende Förder-, Beratungs- und Aufklärungsprogramme erweitert werden: Digitale Maßnahmen zur Energieeffizienz sollten mindestens gleichwertig mit anderen Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz berücksichtigt werden.
11. **Digitalisierung der Kreislaufwirtschaft fördern:** Heutzutage können Stoff- und Informationsflüsse effektiver erfasst, Recyclingprozesse optimiert sowie der Einsatz von Sekundärrohstoffen erhöht werden. Dabei wird ein verantwortungsvoller Umgang mit Rohstoffen gestärkt und CO<sub>2</sub> reduziert. Moderne Technologien können einen großen Beitrag für eine optimierte Kreislaufwirtschaft leisten und sollten als solche in Fördermaßnahmen berücksichtigt werden.

## Befähigung für eine nachhaltige Zukunft

12. **Digitale Infrastruktur ausbauen:** Um für alle Menschen in Deutschland eine gesellschaftliche Teilhabe sicherzustellen und die Potenziale digitaler Technologien ausschöpfen zu können, ist eine durchgängige Konnektivität essentiell. Hierfür gilt es den Breitbandausbau zügig fortzusetzen und die Mobilfunknetze insbesondere auch in ländlichen Räumen auszubauen. Umweltinnovationen, die z.B. auf IoT-Technologien basieren, brauchen eine stabile Netzinfrastruktur. Niemand darf aufgrund fehlender technischer Verfügbarkeit oder fehlender digitaler Kompetenz ausgeschlossen werden.
13. **Verbraucher\*innen mit digitalen Technologien befähigen:** Digitalen Technologien können Verbraucher\*innen z.B. ihren Energieverbrauch oder ihr Konsumverhalten transparenter darlegen, z.B. durch Smart Home Anwendungen, die den Energieverbrauch sichtbar machen oder Tracking-Apps für den eigenen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck. Digitale Innovationen, die Verbraucher\*innen zu einem nachhaltigeren Lebensstil befähigen, sollten z.B. mit einem Digitalgutschein für nachhaltige Anwendungen gefördert werden.

- 14. Digitale Kompetenzen für Nachhaltigkeit stärken:** Nachhaltigkeit muss von Anfang an bei digitalen Lösungen berücksichtigt werden. Wir brauchen sensibilisierte Fachkräfte sowohl in den gestaltenden und technischen Berufen aus dem Bereich der Digitalisierung, als auch in allen anderen Berufen, die digitale Lösungen anwenden. Diese Kompetenzen sollten in Schulen und Hochschulen sowie in der Aus- und Weiterbildung vermittelt werden, damit Potenziale zum Klima- und Umweltschutz gesehen und umgesetzt werden.
- 15. Transparenz über CO<sub>2</sub>-Emissionen digitaler Services:** Verlässliche Informationen über die effektiven Emissionen digitaler Anwendungen, wie Cloud-Computing, sind für Verbraucher, aber auch Unternehmen aktuell oft nicht verfügbar. Solche Informationen können Verbraucher\*innen dabei unterstützen bessere Konsumententscheidungen zu treffen. Außerdem wären sie ein effektiver Anreiz für Anbieter, ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck weiter zu reduzieren. Eine Standardisierung des CO<sub>2</sub>-Reportings für digitale Services sollte die Vergleichbarkeit digitaler Produkte zum Ziel haben und auf bestehenden Standards aufbauen.



Bitkom vertritt mehr als 2.700 Unternehmen der digitalen Wirtschaft, davon gut 2.000 Direktmitglieder. Sie erzielen allein mit IT- und Telekommunikationsleistungen jährlich Umsätze von 190 Milliarden Euro, darunter Exporte in Höhe von 50 Milliarden Euro. Die Bitkom-Mitglieder beschäftigen in Deutschland mehr als 2 Millionen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Zu den Mitgliedern zählen mehr als 1.000 Mittelständler, über 500 Startups und nahezu alle Global Player. Sie bieten Software, IT-Services, Telekommunikations- oder Internetdienste an, stellen Geräte und Bauteile her, sind im Bereich der digitalen Medien tätig oder in anderer Weise Teil der digitalen Wirtschaft. 80 Prozent der Unternehmen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, jeweils 8 Prozent kommen aus Europa und den USA, 4 Prozent aus anderen Regionen. Bitkom fördert und treibt die digitale Transformation der deutschen Wirtschaft und setzt sich für eine breite gesellschaftliche Teilhabe an den digitalen Entwicklungen ein. Ziel ist es, Deutschland zu einem weltweit führenden Digitalstandort zu machen.

**Bundesverband Informationswirtschaft,  
Telekommunikation und neue Medien e.V.**

Albrechtstraße 10  
10117 Berlin  
**T** 030 27576-0  
**F** 030 27576-400  
bitkom@bitkom.org  
[www.bitkom.org](http://www.bitkom.org)

**bitkom**