

# CHARTA NACHHALTIGE DIGITALISIERUNG 1.0

Orientierung und Inspiration für KMU  
auf dem Weg der doppelten Transformation



Gefördert durch



Deutsche  
Bundesstiftung Umwelt

## Hintergrund

Die Digitalisierung betrifft nahezu alle unternehmerischen wie auch privaten Bereiche und entfaltet immer mehr Transformationskraft. Diese wird noch verstärkt, wenn sie mit dem Megatrend Nachhaltigkeit zusammengeführt wird, der für viele Unternehmen zu einem Kernaspekt ihrer strategischen Ausrichtung geworden ist. Um auf Dauer wettbewerbsfähig zu sein, müssen Unternehmen ihre Geschäftsprozesse digitalisieren und nachhaltiger wirtschaften, d. h. Zielkonflikte zwischen Ökonomie, Ökologie und sozialer Verantwortung rechtzeitig erkennen und lösen. Die Digitalisierung bietet dafür eine Vielzahl neuer Handlungsoptionen. Zugleich geht sie mit neuen Herausforderungen einher, wie beispielsweise im Datenschutz, der Datensicherheit und der Datenethik.

Die Europäische Union und die nationale Politik unternehmen große Anstrengungen, um die Synergiepotenziale dieser gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Doppeltransformation zu identifizieren und zu heben. Diese sind insbesondere dort zu finden, wo sich die gegenwärtigen Lebens- und Konsumstile, Wirtschafts- und Produktionsweisen und klassische Transformationsbereiche wie Städte, Energie und Verkehr grundlegend ändern und neu organisieren. Der Europäische Grüne Deal und die damit verbundenen nationalen Initiativen spiegeln diese Entwicklung wider. Bis 2050 soll der Kontinent klimaneutral, das Wirtschaftswachstum vom Ressourcenverbrauch entkoppelt und die Artenvielfalt erhalten und gefördert werden – im Einklang mit dem Pariser Abkommen und den Zielen für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen. Die deutsche Bundesregierung strebt die nationale Klimaneutralität bereits für 2045 an, idealer Weise sogar früher. 2035 sollen bereits 65 Prozent weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen im Vergleich zu 1990 freigesetzt werden.

Daten und digitale Technologien wie Plattformen, Künstliche Intelligenz, Internet der Dinge, Blockchain, 3D-Druck und Virtuelle bzw. Erweiterte Realität können den Übergang zum nachhaltigen Wirtschaften fördern und beschleunigen, wenn sie für diesen Zweck eingesetzt und optimiert werden. Beispielsweise indem sie die Informationsbasis und den Informationsaustausch verbessern, nachhaltigere Alternativen für ressourcenintensive Geschäftsmodelle, Produkte, Dienstleistungen und Prozesse ermöglichen und Arbeitnehmer:innen, Verbraucher:innen und Bürger:innen befähigen, aktiv zum Übergang beizutragen.

## Zweck & Adressat

Die Digitalisierung im Allgemeinen und ihr Einsatz als Werkzeug für eine nachhaltigere Wirtschaftsweise im Speziellen stellt kleine und mittlere Unternehmen (KMU) vor Herausforderungen. Die *Charta Nachhaltige Digitalisierung* ist ein für diese Zielgruppe entwickeltes, praxisnahes Orientierungsmodell. Es unterstützt KMU dabei, sich mit den Nachhaltigkeitschancen und -risiken der Datenökonomie und des Einsatzes digitaler Technologien auseinanderzusetzen. Zielgruppe sind insbesondere solche Unternehmen, die ihr Nachhaltigkeitsverständnis um die digitale Dimension erweitern und erste Schritte in dem Bereich gehen wollen. Der Anspruch ist, sie mit pragmatischen Ansätzen dabei zu unterstützen, ihre Digitalisierungsprozesse im Einklang mit den Nachhaltigkeitsansprüchen von Kund:innen, Mitarbeitenden und der Gesellschaft zu gestalten.

Auf diese Weise kann die Charta auch den Prozess des Purpose-Aufbaus von KMU unterstützen: die Herausbildung oder Neubewertung des gesellschaftlichen Wertbeitrags als transformatives Unternehmen.

## Anwendung & Struktur

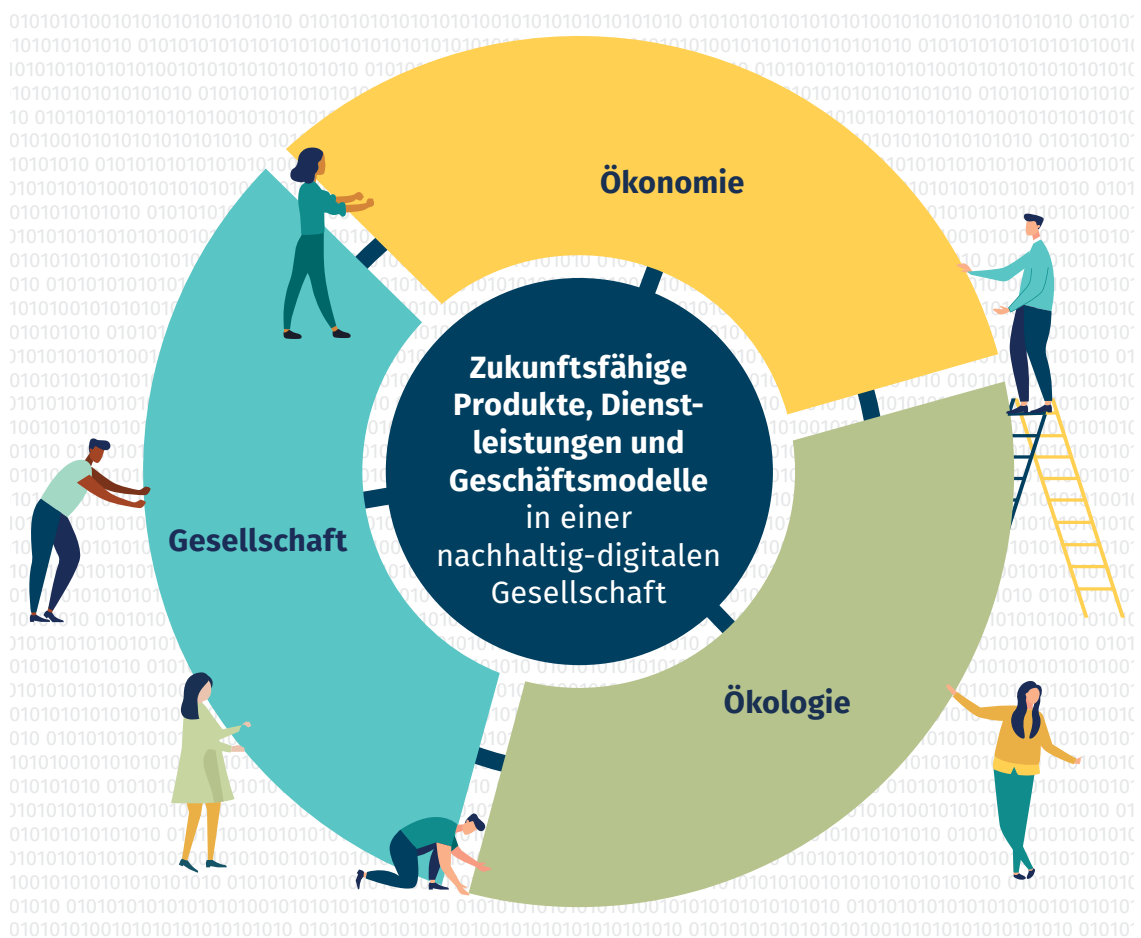
Die Charta ist in der aktuellen Entwicklungsstufe 1.0 ein Leitfaden und Referenzdokument. An dem Themenfeld interessierte Unternehmen können je nach Reifegrad und Ambition selbstständig oder *begleitet* eine Analyse der für Sie wesentlichen Handlungsfelder und -maßnahmen durchführen.

Für diesen Zweck umfasst die Charta drei Kernelemente:

- 1 Die **Grundsätze** bieten eine prinzipienbasierte Orientierung zur Gestaltung einer nachhaltigen Digitalisierung in und durch KMU.
- 2 Die **Handlungsfelder** stellen den Mindestbetrachtungsrahmen für eine unternehmensindividuelle Wesentlichkeitsanalyse dar.
- 3 Die dieses Charta-Dokument ergänzenden **Factsheets** strukturieren die in der Charta skizzierten Handlungsfelder und enthalten praxisnahe Arbeitshilfen wie *Leitfragen, Good Practice-Unternehmensbeispiele, erste Schritte* und *thematische Ansprechpartner*.

## Definition

Eine *Nachhaltige Digitalisierung* im eigenen Unternehmen und Einflussbereich bedeutet, neben technologischen und ökonomischen Aspekten, auch die Auswirkungen des Einsatzes digitaler Technologien auf Umwelt, Mensch und Gesellschaft zu analysieren, potenzielle Zielkonflikte zu identifizieren und zu überkommen. Negative Auswirkungen sollen vermieden oder zumindest verringert und der Beitrag zur Erreichung von Nachhaltigkeitszielen erhöht werden.



## Vision

Unternehmen, die sich an der Charta orientieren, sind Vorreiter:innen bei der innovativen Verbindung von Nachhaltigkeit und Digitalisierung. Sie machen sich auf den Weg, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu sichern und für (junge) Fachkräfte attraktiv zu bleiben, indem sie sich als Ermöglicher der doppelten, digitalen und nachhaltigen Transformation der Wirtschaft positionieren.

# Grundsätze

Die folgenden Grundsätze bieten eine prinzipienbasierte Orientierung für die Gestaltung einer nachhaltigen Digitalisierung in und durch KMU. Sie prägen das Grundverständnis sowie Ambitionslevel und integrieren zentrale Erkenntnisse aus den Themenfeldern *nachhaltige Unternehmensführung* und *unternehmerisches Nachhaltigkeitsmanagement*.

1

## **Wettbewerbsvorteile generieren**

Wir betrachten digitale Technologien als Chance, um innovative Lösungen und Geschäftsfelder aus Nachhaltigkeitsanforderungen abzuleiten oder bestehende Geschäftsfelder, Produkte und Dienstleistungen durch die Schaffung sozial-ökologischer Mehrwerte in Wettbewerbsvorteile zu übersetzen.

2

## **Führung übernehmen**

Wir betrachten die nachhaltig-digitale Ausrichtung unseres Unternehmens als Herausforderung und Aufgabe der obersten Führungsebene. Wir setzen uns unter Berücksichtigung digitaler Technologien ambitionierte Nachhaltigkeitsziele und stellen sicher, dass diese in unseren Steuerungs- und Managementsystemen verankert sind.

3

## **Gutes Leben und Arbeiten fördern**

Unternehmen sind Treiber digitaler Innovationen und wirken mit ihren Produkten, Dienstleistungen, Geschäfts- und Arbeitsprozessen auf die Umwelt, die Arbeitsbedingungen von Menschen, sowie auf Verhaltensweisen, Konsummuster und Lebensstile. Daten und digitale Technologien können zentrale Hebel und Wegbereiter für ein gutes Leben und Arbeiten für alle innerhalb der Kapazitäten unserer Umwelt sein. Wir tragen dazu bei, dieses Potential in der Praxis zu heben.

4

## **Zusammenarbeit stärken**

Wir sind überzeugt, dass die Ausschöpfung des Potentials digitaler Lösungen für Nachhaltigkeit intern abteilungs- und extern unternehmens-, branchen- und sektorübergreifende Zusammenarbeit erfordert. Nachhaltige Digitalisierung bedeutet, Silodenken zu überkommen und auf Augenhöhe mit anderen Beteiligten einschlägige Systeme und daraus resultierende Sachzwänge zu identifizieren und gemeinsam umzugestalten.

5

## **Transparenz und Verantwortung schaffen**

Wir informieren verständlich über die Nutzung von Daten und Algorithmen und stellen sicher, dass die Verantwortung für deren Einsatz bei eindeutig definierten Personen liegt.

# Handlungsfelder

Die thematische Landkarte für eine nachhaltige Digitalisierung im Unternehmenskontext umfasst – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – die im Folgenden vorgestellten Handlungsfelder, die jeweils kurz erläutert werden. Sie orientieren sich an den Nachhaltigkeitsdimensionen Ökonomie, Ökologie und Gesellschaft und gehen mit hervorhebendwerten Nachhaltigkeitschancen bzw. -risiken einher. Ihre unternehmensindividuelle Relevanz ist dennoch in jedem Einzelfall zu prüfen und variiert u. a. in Abhängigkeit von der Branche und davon, ob es sich um ein produzierendes oder ein Dienstleistungsunternehmen handelt.



## Nachhaltig-digitale Produkte, Dienstleistungen & Geschäftsmodelle

Der Bedarf an mehr Nachhaltigkeit und damit an innovativen, nachhaltigen Produkten und Dienstleistungen bietet große Geschäftschancen. Im Zentrum der Handlungsfelder stehen diese daher als Kernbestandteil digitaler, ökonomisch leistungsfähiger Geschäftsmodelle, die an gesellschaftlichen Bedürfnissen und Belastungsgrenzen der Umwelt ausgerichtet sind. Sie sollen unter Nutzung von digitalen Möglichkeiten so entwickelt werden, dass der wirtschaftliche Unternehmenswert mit ökologischen und sozialen Maßnahmen abgesichert bzw. gesteigert wird.

### Arbeitswelt von morgen gestalten

*Purpose* – der Sinn und Zweck der Geschäftstätigkeit als Beitrag zur Gesellschaft – gewinnt bei der Wahl des Arbeitgebers weiter an Relevanz. Arbeit ist für viele Menschen mehr als eine Einkommensquelle, sie ist sinn- und identitätsstiftend. Unternehmen können ihren Mitarbeitenden digitale und an Nachhaltigkeit orientierte Rahmenbedingungen schaffen und dafür notwendige Fähigkeiten vermitteln. Dies umfasst Themen wie moderne Führungskulturen, Arbeitszeit- und Arbeitsortflexibilisierung, verantwortlicher Einsatz von künstlicher Intelligenz in der Personalarbeit, fairer Umgang mit Plattformarbeitenden, kollaboratives Arbeiten und die Förderung von Diversität und Inklusion. Arbeitgeber:innen können bei dem Aufbau der „Arbeitswelt von morgen“ die intrinsische Motivation ihrer Mitarbeitenden nutzen, um intern Innovationen für Nachhaltigkeit voranzubringen und sie zu Botschaftern dieses Prozesses machen.

→ Nähere Informationen im Factsheet „Arbeitswelt von morgen gestalten“

### Zirkulär wirtschaften

Das Konzept der Circular Economy trägt der Notwendigkeit Rechnung, das Wachstum vom Ressourcenverbrauch zu entkoppeln. Der Wandel hin zum zirkulären Wirtschaften ist in vielen Branchen und Unternehmen bereits explizites Ziel von ambitioniertem Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagement. Unternehmen können neue Einsparpotenziale realisieren und zugleich ihre Widerstandsfähigkeit angesichts knapper werdender Ressourcen steigern. Ziel ist es, Produkte und Komponenten kreislauffähig zu designen und am Ende ihrer Nutzungsphase mit geringem finanziellem und energetischem Aufwand in die Wirtschafts- und Materialkreisläufe zurückzuführen. Die Digitalisierung ist ein essentieller Katalysator für die Gestaltung kreislaufbasierter Produkte, Wertschöpfungsketten und Geschäftsmodelle.

→ Nähere Informationen im Factsheet „Zirkulär wirtschaften“

### Klima, Ressourcen und Artenvielfalt schützen

Die Digitalisierung bietet vielfältige Chancen zur Verbesserung der Umweltleistung von Unternehmen, z. B. indem auf Basis ihres Einsatzes Energie und Rohstoffe effizienter genutzt, der Schadstoffausstoß reduziert oder zum Erhalt der biologischen Artenvielfalt beigetragen wird. Die Digitalisierung von Geschäftsprozessen allein führt jedoch nicht per se zu einer besseren Umweltleistung. Nicht zuletzt, da die Digitalisierung selbst einen signifikanten eigenen ökologischen Fußabdruck hat, den es so gering wie möglich zu halten gilt. Der eigentliche Hebel sind die sog. indirekten Nachhaltigkeitspotentiale, also Einspareffekte, die sich aus der Anwendung digitaler Technologien im Rahmen anderer Produkte und Dienstleistungen ergeben. Sie können direkt im eigenen Unternehmen und in der vor- bzw. nachgelagerten Wertschöpfungskette entstehen.

→ Nähere Informationen im Factsheet „Klima, Ressourcen und Artenvielfalt schützen“

### Nachhaltigen Konsum & Lebensstile fördern

Der Wunsch und die Bereitschaft zu nachhaltigerem Konsum und Verhalten wachsen seit Jahren. *Unternehmen können* diese intrinsische Motivation ihrer Kund:innen bei der Umsetzung in die Praxis unterstützen, indem sie z. B. besonders umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen im Hinblick auf Herstellung, Nutzung und Entsorgung anbieten. Digitale Instrumente bieten analog zum klassischen Marketing über alle Phasen der Kundeninteraktion Möglichkeiten, nachhaltigkeitsrelevante Informationen bereitzustellen und nachhaltiges Verhalten zu stimulieren. Zur Förderung der Auswahl eines nachhaltigen Angebotes eignen sich z. B. digitale Vergleiche, die etwaige nachhaltigkeitsrelevante Kriterien und Label einfach und visuell ansprechend aufgreifen.

→ Nähere Informationen im Factsheet „Nachhaltigen Konsum & Lebensstile fördern“



### Nachhaltigkeit in der Lieferkette verankern

Viele KMU stehen Großunternehmen bezüglich Nachhaltigkeit und der Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung im Rahmen ihrer Unternehmensprozesse in nichts nach oder übertreffen sie sogar. Zugleich sind sie heute mehr denn je gefordert und motiviert, Nachhaltigkeit auch in ihrer vorgelagerten Lieferkette zu verankern, also u. a. Zwangs- und Kinderarbeit auszuschließen sowie die Zahlung existenzsichernder Löhne und die Vermeidung von Umweltschäden sicherzustellen. Um dieses Ziel zu erreichen, bieten digitale Technologien neue Möglichkeiten, um für Transparenz im Lebenszyklus von Produkten und der gesamten Lieferkette zu sorgen, die Umwelt- und Arbeitsbedingungen kontinuierlich zu verbessern und damit Vertrauen bei Kund:innen zu schaffen.

→ Nähere Informationen im Factsheet „Nachhaltigkeit in der Lieferkette verankern“

### Digitales Vertrauen herstellen

Vertrauen ist das Kapital der digitalen Gesellschaft. Damit digitale Technologien und Dienste auf Dauer von Geschäfts- und Privatkund:innen angenommen werden, müssen Unternehmen grundlegende Aspekte wie Zuverlässigkeit, Cybersicherheit, Daten- und Privatsphärenschutz, Transparenz und Diskriminierungsfreiheit sicherstellen, insbesondere beim Einsatz algorithmischer Systeme und datengetriebener Geschäftsmodelle. Dabei gilt, dass das Vertrauen in der Wahrnehmung der Kund:innen durch alle Interaktionspunkte mit dem Unternehmen geprägt wird. Unter Stichworten wie Privacy & Ethics by Design werden diese und weitere Aspekte wie z. B. Datensuffizienz und die Förderung nachhaltiger Konsummuster bereits im Entstehungsprozess digitaler Produkte berücksichtigt.

→ Nähere Informationen im Factsheet „Digitales Vertrauen herstellen“

Literatur

- Adelphi & Systain (2019): *Anwendung digitaler Technologien für ein nachhaltiges Lieferkettenmanagement.*
- Bertelsmann Stiftung (2020): *New Work: Potenziale nutzen - Stolpersteine vermeiden. Ein Leitfaden zu regulatorischen Grenzen und Chancen.*
- Bertelsmann Stiftung & Wittenberg-Zentrum für Globale Ethik (2020): *Unternehmensverantwortung im digitalen Wandel. Ein Debattenbeitrag zu Corporate Digital Responsibility.*
- Bitkom & Accenture (2020): *Klimaeffekte der Digitalisierung.*
- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung (2019): *Natürlich. Digital. Nachhaltig. Ein Aktionsplan des BMBF.*
- BMJV – Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2019): *CDR-Initiative. Eine gemeinsame Plattform.*
- BMJV – Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2019): *Gutachten der Datenethikkommission.*
- BMJV – Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2021): *Der CDR-Kodex*
- BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2020): *Umweltpolitische Digitalagenda.*
- BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2017): *Schritt für Schritt zum nachhaltigen Lieferkettenmanagement - Praxisleitfaden für Unternehmen.*
- BMWi – Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2016): *Digitale Bildung – Themenheft Mittelstand Digital.*
- BMWi – Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2020): *Nachhaltige Produktion: Mit Industrie 4.0 die Ökologische Transformation aktiv gestalten. Impulspapier der Task Force Nachhaltigkeit.*
- BMWi – Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2020): *Schwerpunktstudie Digitalisierung und Energieeffizienz. Erkenntnisse aus Forschung und Praxis: 2020.*
- Bundesregierung (2019): *Digitalisierung gestalten – Umsetzungsstrategie der Bundesregierung.*
- Bundesregierung (2021): *Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Weiterentwicklung 2021.*
- BVDW – Bundesverband Digitale Wirtschaft (2021): *CDR Building Bloxx.*
- Charta digitale Vernetzung (2021): *Die Charta im Wortlaut.*
- Conpolicy (2021): *Corporate Digital Responsibility: Ergebnisse eine repräsentativen Verbraucherbefragung.*
- Dörr, S. (2020): *Praxisleitfaden Corporate Digital Responsibility. Unternehmerische Verantwortung und Nachhaltigkeitsmanagement im Digitalzeitalter.*
- eco – Verband der Internetwirtschaft e.V. (2019): *Digitale Ethik – Vertrauen in die digitale Welt.*
- Europäische Kommission (2019): *Europäischer Grüner Deal.*
- GeSI – Global e-Sustainability Initiative (2015): *#SMARTer2030 – ICT Solutions for 21st Century Challenges.*
- GeSI – Global e-Sustainability Initiative (2021): *Digital with Purpose Movement.*
- HHL Leipzig Graduate School of Management (2019): *Das Leipziger Führungsmodell.*
- IASS – Institute For Advanced Sustainability Studies (2020): *Grüne digitalisierte Wirtschaft?*

Literatur

- IFOK – Institut für Organisationskommunikation (2016): *Industrie 4.0 und Nachhaltigkeit: Chancen und Risiken für die Nachhaltige Entwicklung.*
- IW – Institut der deutschen Wirtschaft Köln (2021): *Digitalisierung als Enabler für Ressourceneffizienz in Unternehmen.*
- Lange, S. & Santarius, T. (2018). *Smarte Grüne Welt? Digitalisierung zwischen Überwachung, Konsum und Nachhaltigkeit.*
- nachhaltig.digital Kompetenzplattform (2021): *nachhaltig.digital Monitor 2020: Status-quo zu Nachhaltigkeit und Digitalisierung im Mittelstand.*
- nachhaltig.digital Kompetenzplattform (2021): *nachhaltig.digital Bausteine.*
- Öko-Institut (2018): *Energie- und Ressourcenverbräuche der Digitalisierung.*
- SVR – Sachverständigenrat für Verbraucherfragen (2019): *CDR – Die Perspektive der Verbraucher:innen. Ergebnisse einer Bevölkerungsumfrage.*
- Swiss Digital Initiative (2021): *The Digital Trust Label.*
- UBA – Umweltbundesamt (2019): *Konsum 4.0: Wie Digitalisierung den Konsum verändert.*
- UBA - Umweltbundesamt (2019): *Digitalisierung nachhaltig gestalten. Ein Impulspapier des Umweltbundesamtes.*
- UBA - Umweltbundesamt (2019): *Umweltmanagement und Digitalisierung – Praktische Ansätze zur Verbesserung der Umweltleistung.*
- WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2019): *Hauptgutachten. Unsere gemeinsame digitale Zukunft.*
- WEF – World Economic Forum (2021) *Bridging Digital and Environmental Goals: A Framework for Business Action.*
- WEF – World Economic Forum (2020): *Harnessing Technology for the Global Goals: A Framework for Corporate Action.*
- wpn2030 – Wissenschaftsplattform Nachhaltigkeit 2030 (2020): *Wege zu einer nachhaltigen Arbeitswelt. Abschlussbericht der wpn-Arbeitsgruppe "Zukunft der Arbeit".*
- WI – Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie (2021): *Digitale Transformation nachhaltig gestalten.*
- WI – Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie (2017): *Digitale Kreislaufwirtschaft. Die Digitale Transformation als Wegbereiter ressourcenschonender Stoffkreisläufe.*
- ZD.B – Zentrum Digitalisierung.Bayern (2020): *Corporate Digital Responsibility. Unternehmerische Verantwortung als Chance für die deutsche Wirtschaft.*

Impressum

Herausgeber



**Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production (CSCP) gGmbH**

Das Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production (CSCP) ist ein internationaler, gemeinnütziger Think and Do Tank mit Sitz in Wuppertal, der mit politischen Entscheidungsträger:innen, Unternehmen, Partnerorganisationen und der Zivilgesellschaft an einem guten Leben in den planetaren Grenzen arbeitet. Mit diversen Projekten sowohl auf lokaler, nationaler als auch internationaler Ebene setzen wir uns im Einklang mit dem Europäischen Grünen Deal dafür ein, die Potentiale der Digitalisierung als Wegbereiter für die sozial-ökologische Transformation unserer Wirtschaft und Gesellschaft zu heben.

**Autoren** Arne von Hofe, Patrik Eisenhauer, Patrick Bottermann, Michael Kuhndt

**Layout** Eva Rudolf (CSCP)

**Grafiken** basierend auf: © by shutterstock / Viktoria Kurpas, © by shutterstock / alexdndz, © by shutterstock / GoodStudio, © by shutterstock / Rawpixel.com

**Kontakt** [arne.vonhofe@cscp.org](mailto:arne.vonhofe@cscp.org)

**Bitte die Publikation folgendermaßen zitieren:**

Von Hofe, A. & Eisenhauer, P. & Bottermann, P. (2022): „Charta für nachhaltige Digitalisierung“, Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production (CSCP)

Wuppertal, Januar 2022

Gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)



Der Text dieser Publikation steht unter der Lizenz

„Creative Commons Attribution 4.0 International“ (CC BY 4.0).

Der Lizenztext ist abrufbar unter: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

