



Bundesministerium
der Justiz und
für Verbraucherschutz

Szenarientechnik der CDR-Initiative

Die Methode erklärt
2. April 2019



Methode der Szenarientechnik

Die Szenarientechnik wurde im Rahmen der CDR-Initiative des Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV) entwickelt, um Folgen der digitalen Transformation an praktischen Fallbeispielen erkennen zu können. Weitere Hinweise und Dokumente zur CDR Initiative befinden sich auf der Web-Seite: www.bmjv.de/CDR-Initiative.

[Anm: Dieser Link ist nicht mehr aktuell. Weitere Informationen auf www.cdr-initiative.de]

Kurzüberblick

Die Digitalisierung verändert mit einer hohen Dynamik die Schnittstellen zwischen Wirtschaft, Gesellschaft und Politik. In der Gesellschaft wird nicht nur der Wunsch, sondern immer mehr auch die Forderung nach einem verantwortlichen Umgang mit Innovationen deutlich wahrnehmbar. Um konsensfähige Vorstellungen eines gelingenden digitalen Fortschritts entwickeln zu können, sind gemeinsame Überlegungen über einzelne Interessensgruppen hinweg notwendig.

Aus diesem Grund hat das BMJV im Jahr 2018 die Initiative „Corporate Digital Responsibility (CDR)“ ins Leben gerufen. Sie soll Antworten auf die Fragen finden, wie verantwortliches unternehmerisches Handeln in einer digitalen Welt aussieht. Im Rahmen dieser Initiative wurde eine Arbeitsgruppe gegründet, die sich aus Vertreterinnen und Vertreter von Politik und Wirtschaft zusammensetzt.

Das Team startete mit dem Ziel, eine Methode zu entwickeln, wie Auswirkungen der Digitalisierung auf die Gesellschaft erkannt und greifbar gemacht werden können. Im Zentrum dieser als „Szenarientechnik“ bezeichneten Methode stehen realitätsnahe Fallbeispiele, die mit allgemein zugänglichem Technikwissen und ohne wissenschaftliche Forschungsexpertise erörtert werden können. Die Szenarientechnik ermöglicht es zum einen, die Sichtweise von Verbraucherinnen und Verbraucher einzunehmen. Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit herauszufinden, welche Maßnahmen notwendig sind und welche Interessen berücksichtigt werden müssen, um das Vertrauen der Gesellschaft in die digitale Transformation zu fördern. Zum anderen können Verbraucherinnen und Verbraucher ihre eigenen Erwartungen an technische Innovationen überprüfen. So wurden am Beispiel einer „digitalen und vernetzten Wohnungstür“ sehr schnell die Chancen der flexiblen Zugangsgewährung, aber auch die Risiken des durch Techniklimitationen verweigerten Zutritts erkannt.

Während einzelne Fallbeispiele sehr unterschiedliche Möglichkeiten zeigen, wie sich das praktische Leben sowohl individuell als auch im Zusammenleben vereinfachen ließe, so ähneln sich die Szenarien in ihren Problembereichen. Unzweifelhaft liegen Potenziale in der weiteren Verbreitung digitaler Technologien, in Form von Freiheiten und/oder auch der Inklusion. Klärungsbedarf besteht allerdings in Fragestellungen der Haftung, von Verantwortlichkeiten, der Daten-, IT- und Netzwerksicherheit. Aber auch hinsichtlich der Kurzlebigkeit von immer komplexer werden digitalen Produkten und Diensten sowie dem Schutz der Privatsphäre ergeben sich durch digitale Innovationen neue Problemfelder.

Auf der nächst höheren Abstraktionsebene oberhalb der Fallbeispiele traten die Grundsätze der Freiwilligkeit, der Selbstbestimmung und das Recht auf Nichtvernetzung sowie grundsätzliche Strukturfragen als klärungsbedürftig auf.

Die in diesem Dokument vorgestellten Ergebnisse der Arbeitsgruppe liefern erste Hinweise auf neue Rahmenbedingungen, die für eine gelingende Digitalisierung als notwendige Grundlage geschaffen werden sollten. Die in diesem Bericht zusammengefassten Erkenntnisse sind nicht als abschließend anzusehen, sondern dienen als Grundlage für die weitere Arbeit der CDR-Initiative.

Einleitung

In diesem Dokument werden die Ergebnisse der Arbeitsgruppe vorgestellt. Die CDR-Arbeitsgruppe entschied sich für eine Methode, die an der Diskussion von Fallbeispielen orientiert ist. Die „Szenarietechnik“ wird in unterschiedlichen Varianten auch in der Entwicklung von Innovationen angewandt und ähnelt dem Konzept des „Design Thinkings“. Es war das Ziel, eine ergebnisoffene Methode zu entwickeln und zu testen, die intuitiv anwendbar ist und mit wenig Übung auch von Stakeholdern außerhalb des initialen Arbeitskreises des BMJV angewendet werden kann. In den nachfolgenden Abschnitten wird zum einen die Methode vorgestellt, die durch mehrere Testläufe der CDR-Arbeitsgruppe ausgestaltet und gefestigt wurde. Zum anderen werden auch erste relevante Erkenntnisse für eine verantwortliche Digitalisierung dargestellt, die das Ergebnis der testweisen Anwendung der Szenarietechnik sind.

Dieses Dokument dient auch als Anleitung, mit der sich anhand konkreter Fallbeispiele Folgen einer Innovation identifizieren und diskutieren lassen. Das Dokument ist in folgende Abschnitte eingeteilt:

Corporate Digital Responsibility (CDR): Begriffsklärung

Szenarietechnik: Methode zur Identifikation von Verantwortungslücken

Fallbeispiel: die vernetzte Hauseingangstür

Aspekte einer digitalen Verantwortung: Ergebnisse aus mehreren Fallbeispielen

Prinzipien einer Verantwortungspraxis: Inhalte einer verantwortlichen Digitalisierung

Limitationen: Offene Punkte

Empfehlungen: Vorschläge für nächste Schritte

Corporate Digital Responsibility (CDR) – Worum geht es?

Der Begriff und die Idee der Corporate Digital Responsibility (CDR) orientiert sich an der Corporate Social Responsibility (CSR), mit der die Verantwortung von Unternehmen für ihre Auswirkungen auf die Gesellschaft beschrieben wird. CSR umfasst dabei soziale, ökologische und ökonomische Aspekte, wie sie etwa in international anerkannten Referenzdokumenten zur Unternehmensverantwortung ausgeführt sind. Zu diesen Dokumenten zählen insbesondere die ILO-Grundsatzerklärung über Unternehmen und Sozialpolitik, die OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen, die UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte, der UN Global Compact oder die Norm ISO 26000 sowie die entsprechenden Berichtsstandards für Unternehmen.

Dieses weitreichende Konzept der CSR scheint alle Bereiche einer Unternehmensverantwortung abzudecken. Allerdings entstehen mit der Digitalisierung und der damit verbundenen Innovationsdynamik sowie insbesondere auch durch die Vernetzung verschiedenster neuer Produkte und Dienste gesellschaftliche Phänomene, die in dem bisherigen Konzept der CSR keine Berücksichtigung finden konnten.

Es treten zum Beispiel neue Fragen der Selbstbestimmung beim Einsatz digitaler Technologien auf, die nicht nur Daten (sowie deren Auswertung und Vernetzung), sondern auch Algorithmen umfassen, welche über mehrere Verantwortungsbereiche hinweg mit physischen Produkten vernetzt sein werden.

Der Unterschied zwischen CDR und CSR liegt nicht, wie man meinen könnte, zwischen „sozial“ und „digital“, sondern in der Interpretation der dahinterliegenden Verantwortung. Sie tritt durch die Ausweitung digitaler Technologien in ein neues Licht: Wer übernimmt in der voranschreitenden digitalen Innovation wofür und wem gegenüber Verantwortung? Bei der Frage der zukünftigen Folgen von heute geschaffener Technologie können Interessenkonflikte auftreten. Die Legitimierbarkeit neuer Entwicklungen muss insbesondere im Spannungsfeld wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Interessen beleuchtet und diskutiert werden. Eine Bewertung kann und wird sich an unseren heutigen, westlichen Werten und Vorstellungen orientieren, die allerdings wiederum in manchen Teilen in Konkurrenz zu einzelnen nationalen Wertesystemen wie z.B. dem Sozialpunkte-System in China stehen. Damit ist keine Entscheidung getroffen, ob CDR und CSR unterschiedliche Paradigmen sein werden. Es geht in der frühen Phase der CDR-Betrachtung jedoch um ein neues Verständnis von Verantwortung unter den Dynamikbedingungen der digitalen Innovationen.

Die Methode

Die Szenarietechnik bietet einen Weg, die abstrakte Ebene zu verlassen und alltägliche digitale Lebenssituationen vor dem Hintergrund der Verantwortung zu beleuchten. Dafür werden zunächst einzelne hypothetische Situationen sehr konkret beschrieben und in vier aufeinanderfolgenden Schritten untersucht. Es werden beispielsweise die Auswirkungen einer mit dem Internet verbundenen Haustür für Verbraucherinnen und Verbraucher in Form möglicher Chancen und Risiken für die Gesellschaft identifiziert. Daraus werden ebenfalls hypothetische Handlungen für Akteure der Wirtschaft wie beispielsweise Unternehmen abgeleitet. Die Hypothesen stehen in Bezug zu bereits bekannten Folgen des digitalen Fortschritts.

Die Szenarietechnik ermöglicht auf diese Art und Weise die Einnahme beziehungsweise Berücksichtigung der Perspektiven verschiedener Akteure. Durch die Anwendung auf viele unterschiedliche Situationen ergibt sich ein genaueres Bild von Fragestellungen in der digitalen Transformation und möglicher Antworten. Besonders geeignet ist die Szenarietechnik für die Gruppenarbeit, da dadurch unterschiedliche Sichtweisen in den Prozess eingehen. Hilfreich ist das Festlegen eines klaren Zeitlimits, da über Spontaneität und bei einer diversen Gruppe die Hauptargumente bereits in sehr kurzer Zeit sichtbar werden.

Die Szenarietechnik wird iterativ in vier Stufen angewendet, wie das untere Bild anschaulich zeigt:



Schritt 1: Szenarien-Entwicklung

Die Teilnehmenden oder die Organisierenden wählen ein Anwendungsfeld der digitalen Transformation aus und formulieren ein möglichst detailliertes Szenario, wie z. B. eine neue Technologie unseren Alltag beeinflusst bzw. beeinflussen könnte. Alle sollen ein möglichst gleiches und vor allem konkretes Bild des Anwendungsfelds haben. Dafür folgen die Teilnehmenden im ersten Schritt der Leitfrage: „Welche verbraucherrelevanten Ereignisse oder verbraucherrelevanten Auswirkungen ergeben sich im Anwendungsfeld?“ Sie notieren reflexionsartig alle Ereignisse, die ihnen einfallen, es gibt kein Richtig oder Falsch. Auch eine Bewertung ist an diesem Schritt nicht notwendig, da es primär um faktische Folgen gehen soll.

Schritt 2: Szenarien-Bewertung

Die Gruppe bewertet das zuvor ausgewählte Ereignis in einem zweiten Schritt anhand der Frage, welche Chancen und Herausforderungen sich für die Verbraucherinnen und Verbraucher in dem gewählten Beispiel der vernetzten Wohnungstür durch die Nutzung und Speicherung von Zugangsinformationen ergeben. Wie wird sich das technologische Szenario also auf ihr Leben auswirken? Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sammeln wiederum die Vor- und Nachteile in Form von Chancen und Risiken für diese weiter konkretisierte Situation.

Schritt 3: Szenarien-Handlungsbedarfe

Hat die Gruppe ihrer Ansicht nach alle relevanten Auswirkungen festgehalten, wechselt sie im dritten Schritt vom konkreten Fall auf die Metaebene: Welche Handlungsbedarfe ergeben sich aus dem bewerteten Ereignis? Was ist der optimale Zustand? Welche weiteren Interessenslagen bestehen, welche Akteure wären in das ausgewählte Ereignis involviert? Unter Umständen kann auch die Frage nach bestehenden gesetzlichen Regelungen oder Regelungslücken für diesen konkreten Fall beantwortet werden.

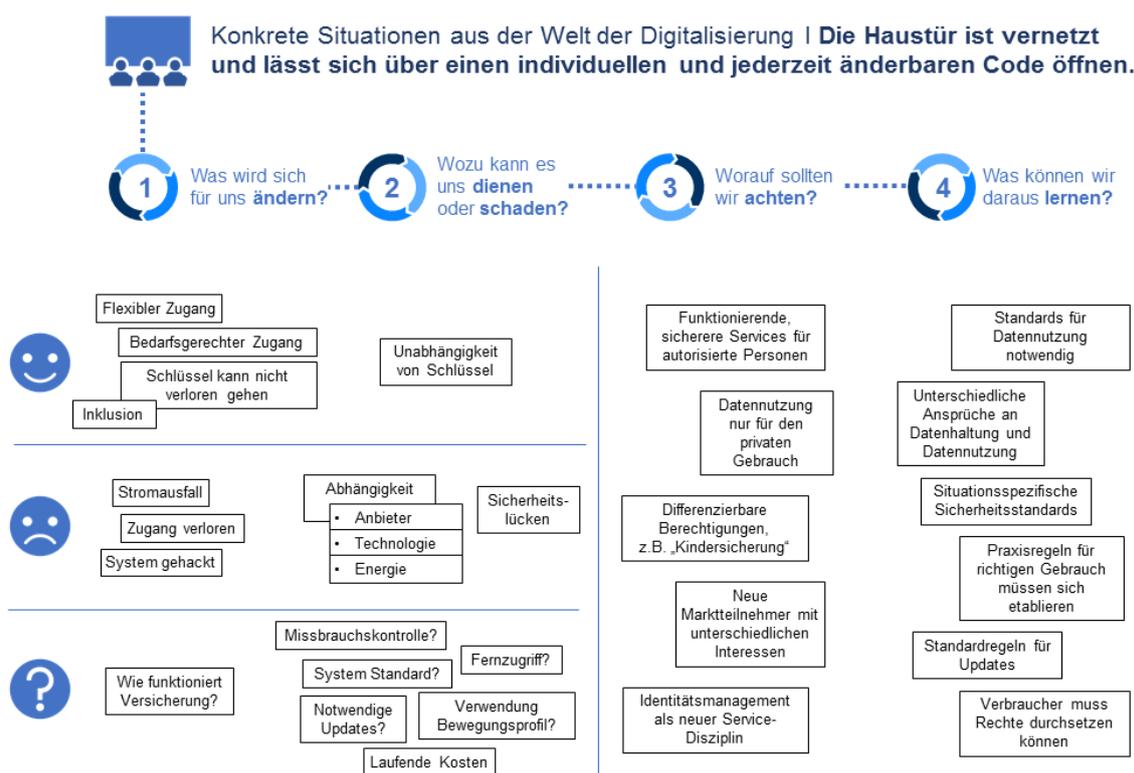
Schritt 4: Handlungsempfehlung

Auf einer weiteren Abstraktionsstufe werden wiederum Situationen identifiziert, für die eine grundsätzliche Klärung notwendig erscheint. Oftmals lassen sich diese Situationen in mehreren Szenarien wiederfinden. Dazu gehört wiederum beim Beispiel der digitalen und vernetzten Wohnungstür zwar die Offenlegung der eigenen Daten, aber gleichzeitig auch der Schutz vor unerwünschter Weitergabe, die Freiheit von Manipulation sowie die Unabhängigkeit von einem Anbieter. Erkenntnisse auf dieser Ebene, die durch mehrere unterschiedliche Szenarien bestätigt werden, sind starke und durch die Fallbeispiele bestätigte Hinweise, worauf sich Verantwortung im digitalen Kontext richten sollte. Sie sagen noch nichts darüber aus, durch welche Maßnahmen

die Verantwortung für digitale Innovation hergestellt werden sollten. Aus den Untersuchungen des vierten Schritts entsteht aber eine Aufgabenbeschreibung, wie und durch wen eine Verantwortungsfähigkeit hergestellt werden könnte.

Darstellung eines Fallbeispiels – die digitale und vernetzte Wohnungstür

Dieses Beispiel geht von der Vorstellung aus, dass es vermehrt Zutrittsmechanismen im privaten Wohnbereich gibt, die über digitale Identifikationsroutinen gesteuert werden. Ob die Identifikation über ein biometrisches Merkmal oder über einen Eingabecode erfolgt, ist dabei nicht ausschlaggebend. Für die Vereinfachung des Szenarios wurde festgelegt, dass es sich um einen Code handelt, der durch den Benutzer individuell einstell- und veränderbar ist. Für die Anwendung der Szenariotechnik war der praktische Umgang von Bedeutung: Wer bekommt den Zugang, wenn es keinen Schlüssel mehr gibt? Wer richtet und überwacht diese Zugänge? Was passiert, wenn der Code verloren geht oder der Strom ausfällt? Diese praktischen Fragen und deren Ableitungen sind in der nachfolgenden Grafik im Überblick dargestellt:



Aspekte einer digitalen Verantwortung

Durch den Abgleich verschiedener Szenarien ergeben sich in der Querbetrachtung strukturelle Rahmenbedingungen, die zum Gegenstand einer digitalen Verantwortung gehören. Ohne diese Analyse und die Schaffung der notwendigen Rahmenbedingungen könnten sich die langfristigen

Folgen, die den kurzfristigen Vorteilen gegenüberstehen, aufgrund der hohen Innovationsdynamik als nicht mehr beherrschbar erweisen.

Die nachfolgenden Themenbereiche wurden von der Arbeitsgruppe als relevante Verantwortungsbereiche identifiziert, die der Klärung bedürfen. Sie wurden noch nicht detailliert erörtert oder inhaltlich ausgestaltet. Sie sind von daher thematisch gegliedert und sollen zu einem späteren Zeitpunkt in ein Gesamtkonzept der digitalen Verantwortung zusammengeführt werden. In der Themenliste ist der Grundgedanke ausgedrückt, dass weitere gesellschaftliche Asymmetrien durch die Digitalisierung verhindert werden sollten. Diese folgenden Aspekte und Prinzipien sollten bei der Entwicklung und Verbreitung digitaler Technologien berücksichtigt werden:

Gesellschaftliche Teilhabe sicherstellen durch:	<ul style="list-style-type: none"> • Barrierefreiheit • digitale Bildung und Aufklärung • Verbraucherinformation und gesichertes Verbraucherverständnis • Skillmanagement für Arbeitnehmer • Faire digitale Plattformen mit diskriminierungsfreiem Zugang
Individuelle Selbstbestimmung bei digitalen Diensten sicherstellen hinsichtlich:	<ul style="list-style-type: none"> • Freiwilligkeit • Wahlfreiheit für Verbraucher • Recht auf Nichtvernetzung • Recht auf Vergessen
Strukturwandel bei Massenverbreitung der Technologie berücksichtigen von z.B.	<ul style="list-style-type: none"> • Verkehr • Infrastruktur • Stadtbilder • Zukunft der Arbeit
Rebound Effekte vermeiden	<ul style="list-style-type: none"> • Nachhaltigkeit insgesamt einfordern • Langlebigkeit und Modularität von Lösungen • Dauerhafte Updatefähigkeit für Softwarekomponenten
Interoperabilität gewährleisten hinsichtlich allgemeingültiger Standards für:	<ul style="list-style-type: none"> • Technologie • Umgang mit Wettbewerb • Produkte • Dienstleistungen
Datenschutz und Privatsphäre gewährleisten:	<ul style="list-style-type: none"> • Privacy by Design und Default • Transparenz über die erhobenen und verwerten Daten • Klare Begrenzung auf Zweckbestimmung • Zugriffs- und Lösungsrechte des Verbrauchers
Digitale Sicherheit gewähren durch:	<ul style="list-style-type: none"> • Anwenderschutz, d.h. kein Opfer werden, kein Täter werden können • Allgemeingültige Sicherheitsrichtlinien • Vorsorge gegen Systemausfälle und Bereithalten von alternativen Wege
Haftungsregelungen, die auf vernetzte digitale System ausgelegt sind:	<ul style="list-style-type: none"> • Standardverfahren bei digitalen Vertragsstörungen • Durchsetzung von Haftungsansprüchen • Wirksame Kontrollsysteme und Marktaufsicht • vorhandenes Regulierungswissen • Verantwortlichen benennen können • Produktverantwortung klären • Selbstverantwortung stärken

Aus diesen Aspekten einer digitalen Verantwortung könnten zum Beispiel die im folgenden Abschnitt aufgeführten Prinzipien abgeleitet werden.

Prinzipien einer digitalen Verantwortung

(nicht abschließend)

Die digitale Transformation ist ein hochdynamischer Prozess, deren weitere Entwicklung heute nicht vorhersehbar ist. Eine Corporate Digital Responsibility muss von daher ebenfalls dynamisch und anpassbar sein. Die gefundenen und hier aufgezeigten Ergebnisse sind zum jetzigen Zeitpunkt vorläufig. Die Auseinandersetzung mit der Frage erfordert daher auch den Mut umzudenken und/oder Ansichten zu revidieren. Es geht um die Frage, wie die Welt von übermorgen aussehen soll.

Die Unternehmen sollten ihre Wertehierarchie erörtern und die Frage nach der Verantwortung gegenüber Dritten klären. Die Unternehmen sind ein Beteiligter der digitalen Transformation. Dafür steht das „C“ in CDR. Es gibt daneben weitere Beteiligte, die ihrerseits Verantwortung tragen. Diese Prinzipien sollen langfristig einen ökonomischen Vorteil darstellen. Aus den zuvor beschriebenen konkreten Aspekten einer digitalen Verantwortung könnten sich erste verallgemeinerbare Verantwortungsprinzipien für Unternehmen ableiten, die in einen entsprechenden praktischen und gesetzlichen Ordnungsrahmen eingebettet sein sollten:

1. Unternehmen sollten die Selbstbestimmung der Verbraucherinnen und Verbraucher gewährleisten und fördern.
2. Unternehmen sollten die digitale Transformation als Mittel sehen, die gesellschaftliche Teilhabe zu erhöhen und in den Dienst der Nachhaltigkeit stellen. Dazu gehört auch, die Frage zu stellen, ob gewisse Technologien überhaupt von Nöten sind (Chancen-Risikoabschätzung).
3. Unternehmen sollten im Prozess der digitalen Transformation versuchen, niemanden zurückzulassen.
4. Unternehmen sollten im Prozess der digitalen Transformation technische Abhängigkeiten der Verbraucherinnen und Verbraucher vermeiden.
5. Unternehmen sollten den gesellschaftlichen Diskurs fördern und Aufklärung betreiben.
6. Unternehmen sollten Datenschutz und Privatheit sicherstellen („privacy by default“ / „privacy by design“).
7. Unternehmen sollten interoperable Technologien anbieten.
8. Unternehmen sollten bereits in der Entwicklung neuer Technologien hohe IT-Sicherheitsstandards sicherstellen. und zukünftig notwendige Sicherheitsupdates zur Verfügung stellen.

Limitationen

Die CDR-Arbeitsgruppe ist auf einer Monatsbasis zusammengelassen und hat diese Initiative parallel zu ihren Hauptaufgaben in den jeweiligen Unternehmen und dem Ministerium übernommen. Daraus ergibt sich einerseits die hohe Praxisrelevanz der Ergebnisse. Auf der anderen Seite sind tiefergehende Analysen und Konzepte nicht durchführbar gewesen. Die hohe Arbeitseffizienz der Gruppe beruht darauf, dass die Mitglieder in ihren jeweiligen Arbeitsgebieten an ähnlichen Fragestellungen der Verantwortung für Digitalisierung bereits arbeiten, wodurch wenig Zeit für Wissenstransfers benötigt wurde.

Damit ist das in der Gruppe vorhandene Wissen über die Folgen der Digitalisierung aber nicht ausreichend repräsentativ und benötigt eine Erweiterung auf weitere Vertreterinnen und Vertreter der Gesellschaft. Diese notwendige Erweiterung des Erfahrungshorizonts durch andere Interessensgruppen sowie Vertreterinnen und Vertreter der Gesellschaft wird einen Verständigungsprozess beinhalten, wodurch die Ausgestaltung der digitalen Verantwortung belastbarer wird.

Die in der Gruppe angewandte Szenarientechnik hat sich als stabil und skalierbar erwiesen. Sie unterstützt und ermöglicht eine umfassende Betrachtung der Chancen und Risiken von Innovationen, technischen Produkten und digitalen Services ohne auf Expertenwissen angewiesen zu sein. Dies alleine reicht jedoch noch nicht, um ein tragfähiges Konzept der digitalen Verantwortung für alle Akteure zu entwickeln. Hierfür ist vertiefende Konzeptarbeit notwendig, die in einem nächsten Schritt erfolgen sollte.

Die bisherige Arbeit fand ohne grundlegenden Bezug zu wissenschaftlichen Theorien statt, da diese im Bereich der digitalen Verantwortung derzeit noch nicht ausgeprägt sind. Allerdings sind Theorien der Wirtschaftsethik und der Unternehmensverantwortung entwickelt, die hier zum Tragen kommen könnten. Ihre Anwendbarkeit für das Konzept einer CDR muss noch überprüft werden. Die Frage, ob CSR und CDR integriert oder getrennt bestehen sollten, ist ebenfalls in diesem ersten Ansatz noch nicht beurteilt worden und ist im Rahmen einer wissenschaftlichen Auseinandersetzung zu klären.

Empfehlung

Auf Basis der in diesem Dokument geschilderten Ergebnisse, empfiehlt die Arbeitsgruppe folgende Vorgehensweise für die Fortsetzung der CDR Initiative:

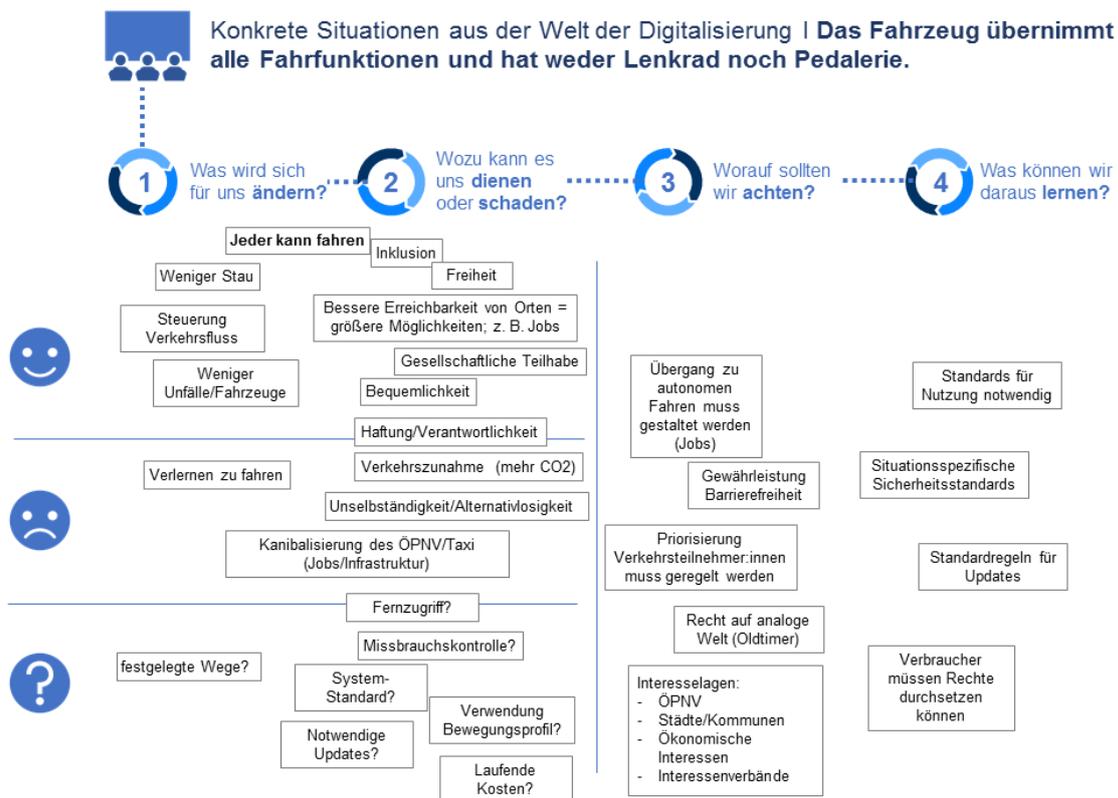
1. Ausweitung der Szenarietechnik über mehrere Interessensgruppen, um ein möglichst diverses Bild von konkreten und strukturellen Folgen der digitalen Innovation zu erhalten.
2. Konzeptionelle Arbeit zur Ausprägung des Verständnisses einer digitalen Verantwortung auf Basis weiterer Erkenntnisse aus der Szenarietechnik.
3. Fundierung des Konzepts der digitalen Unternehmensverantwortung auch über den Austausch mit der Wissenschaft und anderen relevanten Akteuren

Anhang: weitere Beispiele

Im Folgenden sind weitere Fallbeispiele dokumentiert, die mit einer kurzen Beschreibung versehen sind, um die Szenarientechnik weiter zu veranschaulichen.

Fallbeispiel – Autonomes Fahren

In diesem Fallbeispiel wird autonomes Fahren so definiert, dass das Fahrzeug alle Fahrfunktionen übernimmt, und grenzt es dadurch von assistiertem sowie teil-, hoch- und vollautomatisiertem Fahren ab. Für die Nutzung ist weder eine Fahrtüchtigkeit noch eine Fahrerlaubnis erforderlich, das Fahrzeug hat weder Lenkrad noch Pedalerie. Alle Personen im Wagen sind Passagiere. Aktuell gibt es auf deutschen Straßen keine autonomen Fahrzeuge und auch keine autonomen Fahrfunktionen. Was hier diskutiert wird, ist ein Zukunftsszenario.



Fallbeispiel –

IoT-Kühlschrank mit Frischemanager

Ein Fallbeispiel aus dem Internet der Dinge oder Internet-of-Things (IoT): In einer Küche steht ein vernetzter IoT-Kühlschrank mit Frischemanager, bei dem die Haltbarkeit der Lebensmittel durch einen Algorithmus eines Drittanbieters ermittelt wird. Unter IoT-Geräten sind alle Geräte und Komponenten zu verstehen, die drahtlos an ein Netzwerk angeschlossen, Daten erfassen, speichern, verarbeiten und übertragen können.



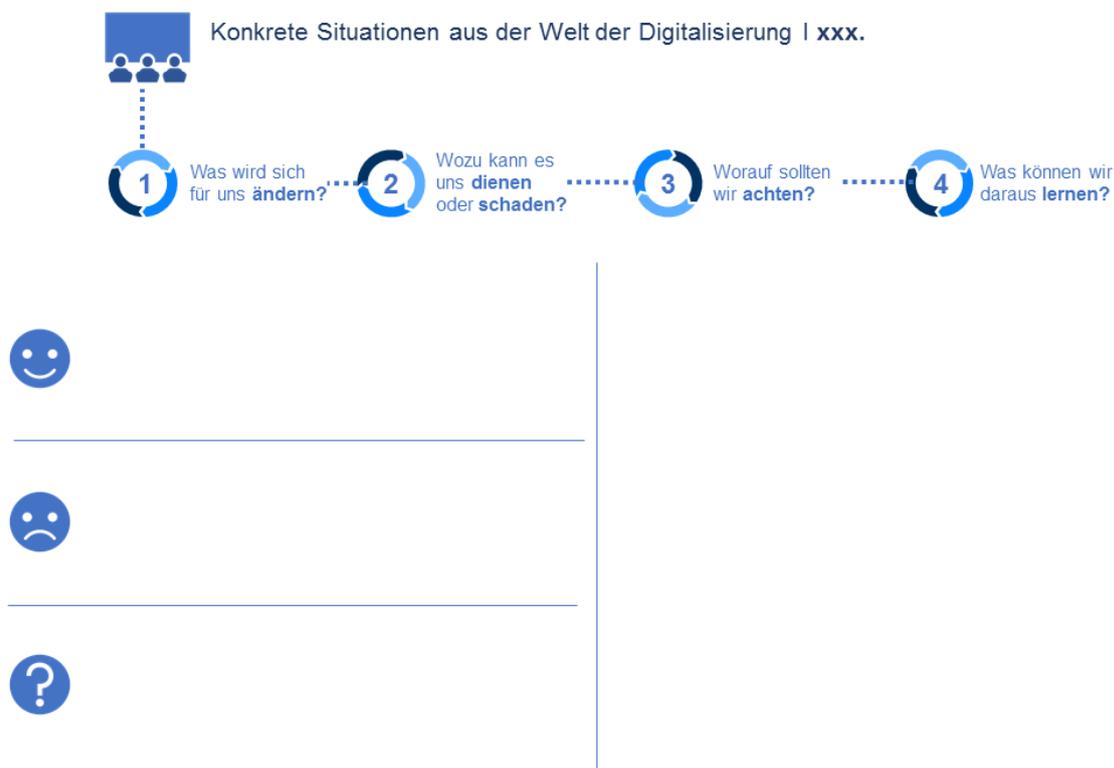
Fallbeispiel –

IoT-Kühlschrank mit Einkaufsassistent

Jede (neue) Eigenschaft wirft auch andere Fragen auf. Von der Kombination von Eigenschaften ganz abgesehen. Diesmal wurde als Fallbeispiel ein IoT-Kühlschrank gewählt, der mit dem Internet verbunden ist und einen Einkaufsassistenten hat.



Je mehr Fallbeispiele mit der Szenarietechnik untersucht werden, desto mehr wird sich das Bild vervollständigen. Angestrebt wird hierbei eine möglichst große Diversität und Heterogenität der Gruppe, um möglichst viele Blickwinkel einnehmen zu können. Falls Sie es mal selbst versuchen wollen, stellen wir eine Vorlage ein:



Stand: März 2019

IMPRESSUM

Herausgeber:

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz
Referat V B 1
11015 Berlin
www.bmjv.de

Bildnachweis:

Titelbild: Getty Images / Ani_Ka

Stand:

März 2019

