## Verbraucherschutz digital neu denken:

# Consumer Protection Technologies

Politische Relevanz, Potential und Handlungsbedarf

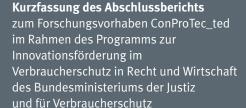
















#### vorgelegt bei:

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) Referat 313 – Innovationsförderung 53168 Bonn

#### durch:

ConPolicy GmbH Institut für Verbraucherpolitik Friedrichstr. 224 10969 Berlin www.conpolicy.de

#### **Autorin und Autoren:**

Dr. Otmar Lell, Dr. Sara Elisa Kettner, Prof. Dr. Christian Thorun und Dipl.-Inf. Thomas Bendig

#### im Verbund mit:

Fraunhofer-Verbund IUK-Technologie Anna-Louisa-Karsch-Str. 2 10178 Berlin www.iuk.fraunhofer.de

#### Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages





#### Über diese Kurzfassung

In dieser Kurzfassung des wissenschaftlichen Abschlussberichts werden die zentralen Ergebnisse des ConProTec\_ted-Forschungsvorhabens dargestellt. Die Ziele des Vorhabens bestanden zum einen darin, die Potentiale zu erkunden, die in einer technologischen Lösung von verbraucherpolitischen Problemstellungen liegen. Zum anderen sollten im Dialog mit Stakeholdern Wege aufgezeigt werden, wie diese Potentiale zukünftig besser erschlossen werden können. Das Forschungsvorhaben wurde vom ConPolicy-Institut für Verbraucherpolitik und vom Fraunhofer-Verbund IUK-Technologie im Zeitraum von Dezember 2019 bis Februar 2021 durchgeführt und vom Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz gefördert.

Das Forschungsvorhaben belegt durch eine Analyse der politischen Herausforderungen und der technischen Möglichkeiten, dass digitale Technologie vielfältige Möglichkeiten bietet, Verbraucherschutz und Verbraucherbefähigung effektiv und ergänzend zu klassischen Ansätzen zu fördern. Die heute verfügbaren Verbraucherschutzanwendungen schöpfen das technische Potential indes bei Weitem nicht aus.

Eine exemplarische Analyse der Reichweite heute verfügbarer Verbraucherschutzanwendungen zeigt zudem, dass viele digitale Verbraucherschutzangebote von Verbraucherinnen und Verbraucher kaum wahrgenommen und genutzt werden. Das betrifft insbesondere Angebote, die von zivilgesellschaftlichen Organisationen angeboten werden.

Um das Potential von digitaler Technologie für Verbraucherschutzziele auszuschöpfen, ist gemeinsames Handeln von Unternehmen, Verbraucherschutzakteuren und Politik gefragt. Die Verbraucherpolitik sollte sich proaktiv für ein verbraucherorientiertes Marktdesign auf digitalen Märkten einsetzen. Auf diese Weise sollte dafür gesorgt werden, dass verbraucherorientiertes Unternehmenshandeln auf den Märkten und in der Politik honoriert wird. Bei Institutionen der Rechtsdurchsetzung sollten digitale Kompetenzen gestärkt werden. Verbraucherorganisationen sollten ihre digitalen Angebote stärker von den konkreten Bedürfnissen der Nutzerinnen und Nutzer aus entwickeln. Um das gesellschaftliche Problemlösungspotential zu aktivieren, bietet sich ein digitaler Innovationsprozess für den Verbraucherschutz unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV) an.

#### Inhalt

Verbraucherschutztechnologie:
Der blinde Fleck der Verbraucherpolitik
Was kann digitale Technologie für die Verbraucherpolitik leisten?
Das politische Potential 7
Wie kann Digitalisierung der Verbraucherpolitik nützen?
Das technologische Potential15
Wie sieht Verbraucherschutztechnologie konkret aus?
Praxisbeispiele17
Wie relevant ist Verbraucherschutztechnologie heute?
Ergebnisse einer Reichweitenmessung25
Warum wird das Potential nicht ausgeschöpft?
Ergebnisse einer Akteursanalyse28
Was ist zu tun?
Handlungsempfehlungen32



#### Verbraucherschutztechnologie:

## Der blinde Fleck der Verbraucherpolitik

#### Hintergrund

Digitalisierung bietet Verbraucherinnen und Verbrauchern vielfältigen Zusatznutzen etwa in Gestalt von neuartigen Dienstleistungen, Kosteneinsparungen, Effizienzsteigerungen, Zeitersparnis und individualisierten Angeboten.

Ebenso wie Digitalisierung zu diesen Zwecken eingesetzt wird, könnte sie auch für verbraucherpolitische Zielsetzungen eingesetzt werden. Laut ihrer KI-Strategie fördert die Bundesregierung insbesondere "die Entwicklung von innovativen Anwendungen, die Selbstbestimmung, die soziale und kultu-

Die Nutzung von digitaler Technologie für verbraucherpolitische Zwecke ist in den Digitalstrategien der Bundesregierung angelegt, bislang aber noch kaum verwirklicht. relle Teilhabe sowie den Schutz der Privatsphäre der Bürgerinnen und Bürger unterstützen".¹ Auch die Hightech-Strategie der Bundesregierung² betont, dass Digitalisierung von den Bedürfnissen und Interessen der Menschen aus gedacht werden müsse. In anderen Ressorts wie dem Ministerium

für Arbeit und Soziales wird bereits intensiv daran gearbeitet, das Konzept einer gemeinwohlorientierten, vom Menschen aus gedachten Digitalisierung für die fachpolitischen Zielsetzungen zu konkretisieren. Demgegenüber steckt die Diskussion über die Nutzung von digitaler Technologie zu verbraucherpolitischen Zielsetzungen noch in den Kinderschuhen.

#### Zielsetzung des Vorhabens

Vor diesem Hintergrund haben das ConPolicy-Institut für Verbraucherpolitik und der Fraunhofer-Verbund IUK-Technologie mit Förderung durch das Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz im Zeitraum von Dezember

2019 bis Februar 2021 das Forschungsvorhaben ConProTec\_ted durchgeführt.

Zielsetzung des Forschungsvorhabens ConProTec\_ted war es, das Potential von digitaler Technologie zur Lösung von verbraucherpolitischen Problemen zu erkunden und Wege aufzuzeigen, wie dieses Potential erschlossen werden kann.

Ziel dieses Forschungsvorhabens war es, die Potentiale zu erkunden, die in einer technologischen Lösung von verbraucherpolitischen Problemstellungen liegen, und im Dialog mit Stakeholdern Wege zu erkunden, wie diese Potentiale besser erschlossen werden können.

<sup>1</sup> Bundesregierung (Hrsg.), Strategie Künstliche Intelligenz der Bundesregierung, November 2018, S. 7. https://www.bundesregierung.de/resource/blob/997532/1550276/3f7d3c41c6e05695741273e78b803 9f2/2018-11-15-ki-strategie-data.pdf

<sup>2</sup> Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), Forschung und Innovation für die Menschen. Die Hightech-Strategie 2025, September 2018, S. 4. https://www.hightech-strategie.de/de/hightech-strategie-2025-1726.html

#### Zielsetzung der Kurzfassung

Die vorliegende Kurzfassung des Abschlussberichts fasst die wesentlichen Ergebnisse des Forschungsvorhabens zusammen. Die Vollversion kann auf den Webseiten der Projektpartner heruntergeladen werden.

#### **Vorgehensweise und Methodik**

Methodische Grundlage des Forschungsvorhabens war eine Kombination aus Experteninterviews und Stakeholderworkshops sowie quantitativer Marktanalyse und Literaturanalyse. Das ConPolicy-Institut für Verbraucherpolitik steuerte politikwissenschaftliche, juristische und ökonomische Expertise bei, der Fraunhofer-Verbund IUK-Technologie die Kenntnis der in Betracht kommenden IT-Technologie.

## Was kann digitale Technologie für die Verbraucherpolitik leisten? Das politische Potential

#### Verbraucherschutzdefizite in einer digitalen Marktwirtschaft

Die Verbraucherpolitik leitet ihr Mandat zum Tätigwerden generell aus der Informationsasymmetrie und aus dem Machtungleichgewicht zwischen Anbietern und Verbraucherinnen und Verbrauchern ab. Dieses Ungleichgewicht resultiert daraus, dass Unternehmen regelmäßig über einen Wissensvorsprung und über eine bessere Organisation der eigenen Interessen verfügen.

Die **Digitalisierung hat Informationsasymmetrien zum Teil aufgebrochen** und eine in der analogen Wirtschaft unvorstellbare Angebots- und Preistransparenz geschaffen, die den Verbraucherinnen und Verbrauchern grundsätzlich zugute

Die Digitalisierung hat die Informations- und Machtasymmetrie in Summe zulasten der Verbraucherinnen und Verbraucher verstärkt.

kommt. An anderen Stellen hat sie allerdings Informations- und Machtasymmetrien zulasten der Verbraucherinnen und Verbrauchern verstärkt. Denn die Funktionsweise von kommerziell eingesetzten digitalen Systemen wird regelmäßig geheimgehalten und der Wettbewerb kann aufgrund der hohen Marktmacht der großen Digitalunternehmen seine korrigie-

rende Funktion nur eingeschränkt entfalten.

Weil Innovationstreiber der Digitalisierung auf Verbrauchermärkten der Markt ist, konzentrieren sich die Innovationen dort, wo sie für die Unternehmen zu geldwerten Vorteilen führen, sei es in Gestalt von Verkaufserlösen oder Nutzerdaten. Das resultiert in einer durchaus beeindruckenden Nutzer- und Kundenorientierung, etwa bei der zunehmend intuitiven Gestaltung von Benutzeroberflächen ("user-centric" oder ergonomisches Design).

Für andere Verbraucherbedürfnisse wie für das Interesse an der Wahrung der Privatsphäre liegen digitale Geschäftsmodelle dagegen nicht auf der Hand. Daher gibt es hierfür auch auf dem Markt vergleichsweise wenig technologische Lösungen. Im Gegenteil wird beispielsweise das Interesse an der Wahrung der Privatsphäre in digitalen Geschäftsmodellen regelmäßig systematisch vernachlässigt, weil und soweit Anbieter hierdurch keine Wettbewerbsnachteile zu erwarten haben. Das ist etwa dann der Fall, wenn Anbieter aufgrund ihrer marktbeherrschenden Stellung nicht befürchten müssen, dass Kundinnen und Kunden abwandern oder wenn Verbraucherinnen und Verbraucher durch Komplexität und Intransparenz überfordert sind und daher ihre Interessen nicht hinreichend wahrnehmen können.

#### Das politische Potential von Verbraucherschutztechnologie

In dieser Situation zielt Verbraucherschutztechnologie darauf ab, die ständig wachsenden Möglichkeiten der Digitalisierung dazu einzusetzen, um digital erweiterte Handlungsspielräume auf Verbraucher- und Verbraucherschutzseite zu schaffen. Bislang wird diese Möglichkeit einer direkten Lösung von Ver-

Das politische Potential von Verbraucherschutztechnologie liegt darin, bislang brachliegende Anwendungen von digitaler Technologie für verbraucherpolitische Zielsetzungen zu nutzen. braucherschutzproblemen durch digitale Technologie wenig thematisiert. In der Regel tritt die Verbraucherpolitik Verbraucherschutzdefiziten, seien sie analoger oder digitaler Art, vornehmlich durch **Regulierungen** entgegen. Dass Verbraucherschutztechnologie bislang wenig Beachtung gefunden hat, liegt daran, dass Unternehmen der Digitalwirtschaft in diesen Anwendungen keinen

hinreichenden marktwirtschaftlichen Nutzen für sich sehen und politische Akteure das Potential dieser Technologien noch nicht für sich erkannt haben.

Dabei geht es bei der Diskussion um Verbraucherschutztechnologie nicht darum, Regulierung durch konkrete technische Schutzmaßnahmen zu ersetzen, sondern darum, einen zweiten politischen Handlungsstrang stärker ins Bewusstsein zu rücken, der bislang wenig wahrgenommen wurde, der aber für eine verbrauchergerechte Digitalisierung gleichermaßen erforderlich ist.

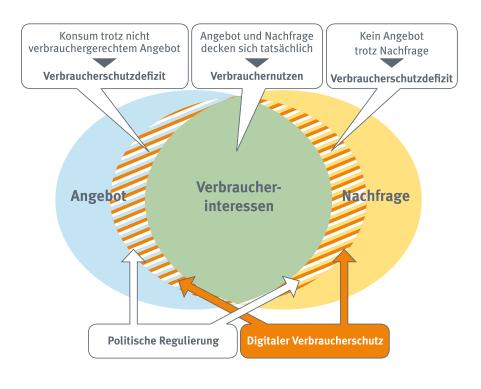


Abbildung 1: Politische Regulierung und digitaler Verbraucherschutz als Lösungsansätze für das Verbraucherschutzdefizit in einer digitalen Wirtschaft

#### Begriffsklärung "Verbraucherschutztechnologie"

Zentraler Bezugspunkt unserer Untersuchung ist der Begriff der "Verbraucherschutztechnologie". Mit Verbraucherschutztechnologien werden im Folgenden digitale Anwendungen bezeichnet, die zur Erreichung von verbraucherpolitischen Zielsetzungen beitragen.

Der Begriff "Verbraucherschutztechnologie" bezeichnet digitale Anwendungen, die zur Erreichung von verbraucherpolitischen Zielsetzungen beitragen. Mögliche Zielsetzungen der Verbraucherpolitik sind hierbei sowohl **Verbraucherschutz** wie auch **Verbraucherbefähigung.** Mit "Verbraucherschutz" stellt die Verbraucherpolitik sicher, dass Verbraucherinnen und Verbraucher gar nicht erst in Kontakt kommen mit einem für sie nachteiligen Anbieterverhalten wie etwa Produkten, von denen eine

Gesundheitsgefahr ausgehen könnte. Durch "Verbraucherbefähigung" unterstützt und fördert Verbraucherpolitik die Geschäftstüchtigkeit, die allgemeinen Konsumkompetenzen und die Problemlösungsfähigkeit von Verbraucherinnen und Verbrauchern, etwa durch Verbraucherinformationen oder durch Verbraucherbildung.

#### Initiatoren von Verbraucherschutztechnologie und ihre Motivation

Obwohl das Potential von Verbraucherschutztechnologie typischerweise in der marktgetriebenen Digitalisierung nicht genutzt wird, gibt es Akteure, die aus unterschiedlichen Motivationen heraus digitale Technologie mit verbraucherpolitisch relevanten Wirkungen entwickeln.

Start-Ups machen bislang vernachlässigte Verbraucherinteressen zur Grundlage neuer Geschäftsmodelle. Wenn Verbraucherschutztechnologien von Unternehmen auf den Markt gebracht werden, so geschieht dies teilweise in Form von eigenständigen digitalen Anwendungen, die zumeist von Start-Ups zur Nutzung durch Verbraucherinnen und Verbraucher programmiert und verbreitet werden. Die dahinter

liegende ökonomische Motivation liegt darin, den Schutz und die Förderung eines bislang vernachlässigten Verbraucherinteresses zur Basis eines Geschäftsmodells zu machen. Ein wichtiger Anwendungsfall hierfür sind die Abtretungsmodelle zahlreicher Legal-Tech-Unternehmen, die Verbraucherinnen und Verbrauchern die Durchsetzung von Ansprüchen gegen Unternehmen erleichtern. Je nach Geschäftsmodell spielen auch bei unternehmerischen Initiativen für Verbraucherschutztechnologie oft auch gleichzeitig Ziele des Verbraucherschutzes und des Gemeinwohls für die Unternehmensstrategie eine Rolle. Das ist etwa der Fall bei datenschutzfreundlichen Suchmaschinen oder Messengerdiensten, die für ihren Markterfolg bewusst in Abgrenzung zu den marktbeherrschenden Unternehmen auf die Wahrung von Verbraucherinteressen setzen.

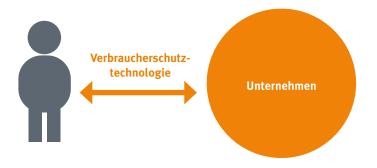


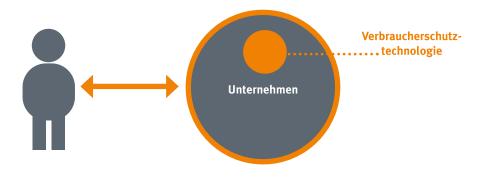
Abbildung 2: Verbraucherschutztechnologie als eigenes Geschäftsmodell

Einige Unternehmen integrieren Verbraucherinteressen in vorhandene digitale Geschäftsmodelle.

Unternehmerische Initiativen für Verbraucherschutztechnologie können auch darin bestehen, dass Verbraucherschutzinteressen in vorhandene digitale Geschäftsmodelle

**integriert werden.** Das heißt, dass die digitalen Angebote und Geschäftsabläufe von Unternehmen am Ziel einer Wahrung der Verbraucherinteressen ausgerichtet werden ("**embedded consumer protection"**). Auch hier kann dem eine **ökonomische Motivation** zugrundeliegen, wenn Unternehmen erkennen, dass sie durch ein hohes Verbraucherschutzniveau ihre Marktchancen im Wettbewerb verbessern können. So könnte mittelfristig die Marktnachfrage ausreichen, um Blockchain-gestützte Zertifizierungsverfahren einzuführen, um die Sicherheit von Produkten effektiver zu garantieren.

In anderen Fällen besteht möglicherweise allein aufgrund der Marktmechanismen kein hinreichend hoher Anreiz, digitale Lösungen zum Schutz von Verbraucherinteressen einzuführen. Dann kann **politische Unterstützung durch Regulierung oder durch Marktanreizprogramme** erforderlich sein, damit sich digitale Technologie zum Schutz von Verbraucherinteressen auf den Märkten durchsetzt. Beispielsweise ist anzunehmen, dass die von der EU-Kommission beabsichtigte Einführung eines digitalen Produktpasses auf Seiten der Unternehmen auch zu neuen digitalen Standards zur Gewährleistung von Transparenz über Lieferketten und Produktbestandteile führen wird.



 $Abbildung \ 3: Verbraucherschutztechnologie \ als \ Teilaspekt \ eines \ Gesch\"{a}ftsmodells$ 

Verbraucherschutzakteure setzen digitale Technologie im Rahmen ihres Mandats ein. Schließlich können Verbraucherschutztechnologien auch von Verbraucherschutzbehörden oder von Verbraucherorganisationen entwickelt, genutzt und angeboten werden, um entsprechend dem Mandat

der Organisation die Rechte von Verbraucherinnen und Verbrauchern durchzusetzen und deren Interessen zu fördern. Ein denkbares Beispiel wäre etwa eine Software, die von einer Marktüberwachungsbehörde eingesetzt wird, um die Rechtmäßigkeit eines Algorithmus zu überprüfen, der zu Zwecken des Kredit-Scoring eingesetzt wird. Darüber hinaus gibt es von Seiten der Verbraucherorganisationen heute schon Anwendungen von Verbraucherschutztechnologie, die für die direkte Nutzung durch Verbraucherinnen und Verbraucher gedacht sind – so etwa der von der Verbraucherzentrale Brandenburg entwickelte Inkassocheck oder die von der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen entwickelte Flugärger-App.

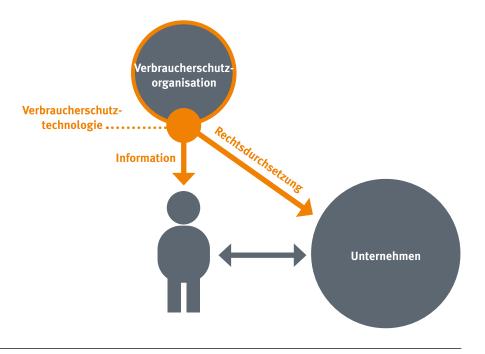


Abbildung 4: Verbraucherschutzbehörden und Verbraucherschutzorganisationen als Initiatoren von Verbraucherschutztechnologie

#### Das Spektrum möglicher verbraucherpolitischer Zielsetzungen von Verbraucherschutztechnologie

Digitale Technologie ist geeignet, im gesamten Spektrum möglicher verbraucherpolitischer Zielsetzungen Verbraucherinteressen zu schützen und zu fördern. Das wird deutlich, wenn die Anwendungsbereiche von Verbraucherschutz-

Anwendungen von Verbraucherpolitischer Zielsetzungen.

technologie mit den UN Guidelines for Consumer Protection (UN Guidelines<sup>3</sup>) verglichen werden. schutztechnologie gibt es für das

Bei den UN Guidelines handelt es sich um die umgesamten Spektrum verbraucher- fassendste und weltweit verbindliche Definition von verbraucherpolitischen Zielsetzungen.

> Verbraucherpolitik soll hiernach zum Schutz und zur Förderung folgender Verbraucherinteressen beitragen:

- Zugang zu essentiellen Gütern und Diensten
- Produktsicherheit
- Ökonomische Interessen der Verbraucherinnen und Verbraucher
- Schutzniveau für Verbraucherinnen und Verbraucher im Onlinehandel auf demselben Niveau wie in anderen Handelsformen
- Verbraucherinformation
- Verbraucherbildung
- Schutz der Privatsphäre (Privacy) und freier Fluss von Informationen
- Streitschlichtung und Schadensersatz
- Bildung von Verbraucherorganisationen und Partizipation

Gleichzeitig soll Verbraucherpolitik über alle ihre Maßnahmen folgenden zwei horizontalen Zielsetzungen gerecht werden:

- besonderer Schutz verletzlicher und benachteiligter Verbrauchergruppen
- Förderung von nachhaltigem Konsum

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), United Nations Guidelines for Consumer Protection (UN Guidelines), New York und Genf, 2016, im Internet unter https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditccplpmisc2016d1\_en.pdf (abgerufen 4.01.2020).

Bereits jetzt lassen sich für alle diese Zielsetzungen praktische Anwendungsbeispiele für Verbraucherschutztechnologie finden. Gleichzeitig wird durch einen Abgleich der bestehenden politischen Herausforderungen mit den technologischen Möglichkeiten deutlich, dass in allen Bereichen ein großes Potential für die Entwicklung weiterer digitaler Lösungsansätze besteht.



Abbildung 5: Anwendungsbereiche für Verbraucherschutztechnologie entsprechend den UN Guidelines for Consumer Protection

## Wie kann Digitalisierung der Verbraucherpolitik nützen? Das technologische Potential

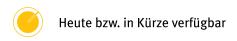
Viele digitale Anwendungen, Plattformen und Geräte haben bereits eindrucksvoll unter Beweis gestellt, wie stark sie den Arbeits- und Lebensalltag von Verbraucherinnen und Verbrauchern verändern, optimieren und bereichern können. Bislang wurde aber noch nicht systematisch untersucht, welchen Beitrag digitale Technologie zur Verwirklichung von verbraucherpolitischen Zielsetzungen leisten kann.

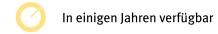
Viele digitale Technologien sind geeignet, verbraucherpolitische Zielsetzungen zu verwirklichen. Unsere Analyse zeigt, dass viele digitale Technologien über ein großes bisher unzureichend genutztes Potential zum Schutz der Verbraucherinnen und Verbraucher und zur Förderung ihrer Konsumkompe-

tenzen verfügen. Das Technologieradar zeigt auf, welche digitalen Technologien heute bzw. in Kürze schon nutzbar sind, um verbraucherpolitische Zielsetzungen zu erreichen und welche in einigen Jahren hierfür verfügbar sein werden (vgl. Abbildung 6).

Dabei ist zu beachten, dass Technologien für verschiedenste Zwecke eingesetzt werden können. So können etwa Spracherkennung oder Emotionserkennung zur Überwachung und zur Erstellung von Persönlichkeitsprofilen eingesetzt werden. Dieselben Technologien können aber auch dazu genutzt werden, um Menschen den Zugang zu digitaler Technologie zu erleichtern. Gegenstand des Technologieradars sind solche technologischen Anwendungen, bei denen der Nutzen der Technologie für den Menschen und der Beitrag zu den im vorangegangenen Abschnitt beschriebenen verbraucherpolitischen Zielsetzungen im Mittelpunkt steht.

Im nachfolgenden Abschnitt 4 (ab Seite 17) wird anhand konkreter Beispiele veranschaulicht, wie mehrere verschiedene Digitaltechnologien in Anwendungen zum Schutz bestimmter Verbraucherinteressen zusammenwirken.





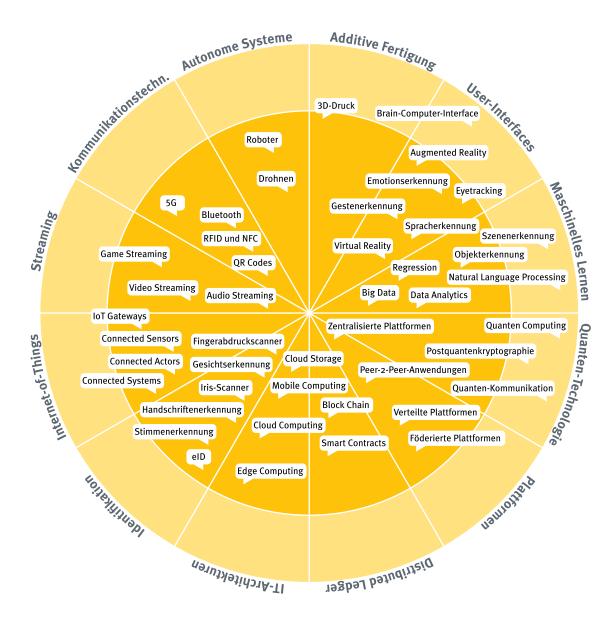


Abbildung 6: Verfügbarkeit von digitalen Technologien für Verbraucherschutz und Verbraucherbefähigung

#### Wie sieht Verbraucherschutztechnologie konkret aus? Praxisbeispiele

Um den Beitrag von digitaler Technologie zu verbraucherpolitischen Zielsetzungen konkret zu illustrieren, werden nachfolgend praktische Anwendungsbeispiele aus den Bereichen Verbraucherinformation, Datenschutz und Datensicherheit sowie Rechtsdurchsetzung exemplarisch vorgestellt.

#### Neue Möglichkeiten durch digitale Verbraucherinformation

Im Zuge der Digitalisierung hat die Verfügbarkeit von Informationen generell enorm zugenommen. Dennoch fehlen Verbraucherinnen und Verbrauchern weiterhin oftmals Informationen. Andere Informationen sind zwar verfügbar, aber zu komplex, als dass Verbraucherinnen und Verbraucher die Informationen nutzen könnten, um interessengerechte Entscheidungen zu treffen (Stichwort information overload).

Die verschiedenen Informationsbedarfe der Verbraucherinnen und Verbraucher werden im Folgenden skizziert und digitale Lösungsmöglichkeiten vorgestellt, um diese Bedarfe zu befriedigen.

1. Produktspezifische Informationen verfügbar machen: Für Verbraucherinnen und Verbraucher sind unterschiedliche Produktaspekte wie Inhaltsstoffe oder Nachhaltigkeitsinformationen für ihre Konsumentscheidungen relevant. Jedoch werden diese oftmals nicht transparent von Herstellern kommuniziert oder beim Kauf im Geschäft oder Online-Shop zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus sind manche Informationen schwer für Verbraucherinnen und Verbraucher zu interpretieren.

Digitale Technologien könnten dabei unterstützend eingesetzt werden, beispielsweise indem zusätzliche Daten mit Crawlern recherchiert und über Schnittstellen bereitgestellt werden. Auch sind Augmented-Reality Anwendungen für die Schaffung von Transparenz beim Einkauf denkbar oder Algorithmen, die Informationen passgenau für die Bedürfnisse der Nutzerinteressen personalisieren.

Im Markt gibt es bereits einige "Best Practice"-Beispiele. Die Anwendung von ReviewMeta nutzt beispielsweise Algorithmen, um Kundenbewertungen auf Amazon auf Echtheit zu überprüfen. Mit Barcoo und CodeCheck gibt es zwei erfolgreiche Anwendungen, die zusätzliche Informationen zu Produkten verfügbar machen. Ein ähnliches Ziel verfolgen auch die Anwendungen ToxFox des BUND, der auf toxische Inhaltsstoffe spezialisiert ist, Siegel-Check des Nabu, das auf Nachhaltigkeitszertifizierungen spezialisiert ist oder Buycott, das u.a. Herstellerinformationen an Verbraucherinnen und Verbraucher ausspielt.

2. Feedback zu Gewohnheiten bereitstellen: In vielen Fällen sind Verbraucherinnen und Verbrauchern ihre Nutzungsgewohnheiten nicht bewusst. So bleiben Einsparpotentiale beim Strom- und Heizenergieverbrauch unentdeckt. Ähnliches trifft auch auf den Finanzbereich zu, in dem Verbraucherinnen und Verbraucher häufig wenig über ihre privaten Ausgaben wissen.

Verbraucherschutztechnologien können solche Verbrauchsinformationen sichtbar machen, beispielsweise durch den Einsatz von IoT zur Messung der Daten, Algorithmen zur Auswertung von Einsparpotentialen und bedienungsfreundlichen User-Interfaces, die Handlungsempfehlungen ausspielen.

Auch hier finden sich im Markt Beispiele. Im Energiebereich gibt es mit der EnergieCheck-App eine Anwendung, um Heizungs- oder Stromverbräuche und Einsparpotentiale sichtbar zu machen. Ähnliches sieht auch die Anwendung Greenely vor, die jedoch bisher nur auf dem schwedischen und englischen Markt zur Verfügung steht. Im Finanzbereich ermöglicht MoneyControl die digitale Finanzplanung und der VerbraucherService Bayern bietet mit dem Haushaltsplaner und dem Taschengeldplaner Anwendungen zur Dokumentation von Einnahmen und Ausgaben.

3. Komplexe Entscheidungsketten vereinfachen: Im Gegensatz zu konkreten Produktkäufen oder Verbrauchsgewohnheiten stehen Verbraucherinnen und Verbraucher oftmals vor komplexen Entscheidungen, die sich aus einer Kette mehrerer Einzelentscheidungen zusammensetzen. Diese komplexen Entscheidungen haben oftmals eine große Tragweite, beispielsweise wenn es um Themen wie Finanzenplanung geht, sie sind jedoch oftmals sehr komplex und unverständlich aufbereitet.

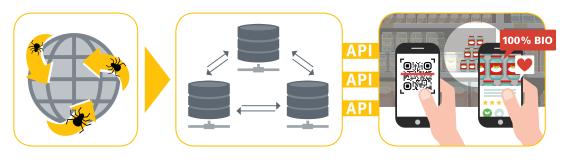
Digitale Technologien können hier helfen, um Informationen aus unterschiedlichen Quellen wie Vertragsdokumenten zusammenzutragen und auszuwerten. Mit Hilfe von Algorithmen, Natural Language Processing, Bild-Analysen oder Geo-Daten könnten komplexe Informationen so verständlich aufbereitet und Handlungsempfehlungen aufgezeigt werden.

Im Finanzbereich gibt es mit **FinFitness** eine Anwendung, die Auskunft über den finanziellen Status gibt, automatisiert Konsummuster ermittelt und so zukünftige Finanzentscheidungen unter der Berücksichtigung von Kreditwürdigkeit beurteilt. Da die PSD2-Richtlinie den Zugang zu den Finanzdaten von Verbraucherinnen und Verbrauchern bei verschiedenen Instituten ermöglicht, werden vergleichbare Angebote derzeit von vielen Finanzdienstleistern aufgebaut. Im Umweltbereich stellen einige Stadtwerke, wie etwa die **BSR**, Apps zur Verfügung, die Verbraucherinnen und Verbraucher nutzen können, um Müllentsorgung besser zu planen oder sachgemäße Entsorgung verständlicher zu erklären und ermöglichen. Ähnliche Ansätze werden im Gesundheitsbereich eingesetzt.

4. Allgemeine Informationen verfügbar machen: Informationsdefizite bestehen auch zu allgemeinen Verbraucherschutzthemen, wie möglichen Fallstricken des wirtschaftlichen Verbraucherschutzes im Bereich Versicherungen, Reise oder Wohnen, oder Bildungs- und Informationsangebote zu Finanzen oder Ernährung. Denn Informationen stehen Verbraucherinnen und Verbrauchern oftmals nicht gebündelt zur Verfügung und können nur mit hohem Rechercheaufwand beschafft werden.

Abhilfe könnten **Wegweiser oder Online-Portale** schaffen, die mit Hilfe von digitalen Technologien Informationen sammeln, zusammenführen und aufbereiten. Unterstützend könnten sie in Assistenzsysteme integriert werden.

Bereits jetzt existieren einige Online-Angebote, die zwar technologisch nicht sehr fortgeschritten sind, aber zumindest Ansatzpunkte für eine technologische Weiterentwicklung bieten. Besonders erfolgreich ist das Angebot von Finanztip, das Verbraucherinnen und Verbraucher zu Finanzentscheidungen und Fallstricken informiert und befähigt. Das BMJV bietet mit dem Portal "Wissen wappnet" einen breiten Online-Ratgeber zum wirtschaftlichen Verbraucherschutz, der externe Informationen verlinkt und mit plastischen Beispielen aufbereitet. Ein ähnliches Ziel verfolgt auch der Essplorer der VZ Baden-Württemberg, der auf Ernährungsthemen spezialisiert ist. Hier knüpfen auch Online-Angebote zu Einzelthemen in der Nachhaltigkeit an. Der Fischratgeber des WWF ermöglicht es Verbraucherinnen und Verbrauchern, Zuchtinformationen zu Fischarten anzeigen zu lassen und sich an Empfehlungen zu orientieren. Auch im Bereich der Siegel-Informationen gibt es einige Bewertungsportale, wie Siegelklarheit des BMZ sowie Label Online der Verbraucherinitiative e.V.



Intelligente Webcrawler sammeln mit NLP unstrukturierte Produktinformationen im Internet und in sozialen Medien Produktdaten werden strukturiert in verteilten Datenbanken mit offenen Schnittstellen gespeichert Augmented Reality oder QR-Code-Apps erlauben einfachen Zugriff und übersichtliche Darstellung aktueller Produktinformationen

Abbildung 7: Szenario zur Kombination verschiedener Technologien für Verbraucherinformation

#### Digitale Tools für Privatsphäre und Datensicherheit

Risiken für Datenschutz und Datensicherheit sind die Schattenseiten der Digitalisierung. Digitalisierung setzt Datenerhebungen und Datenflüsse voraus, kann Verbraucherinnen und Verbraucher aber gleichzeitig angreifbar und gläsern machen. Auch um diese Risiken einzudämmen, gibt es technische Lösungsmöglichkeiten.

1. Transparenz und Wahlfreiheit fördern: Bei der Nutzung von digitalen Angeboten stehen Verbraucherinnen und Verbraucher häufig vor der Herausforderung, dass ihnen nicht klar ist, wie ihre personenbezogenen Daten verarbeitet werden. Dies liegt daran, dass Datenschutztexte lang und komplex sind. Darüber hinaus sind Angebote oftmals nicht vergleichbar und Verbraucherinnen und Verbraucher haben keine Wahlfreiheit was die Datenverarbeitung angeht ("Friss oder stirb"-Einwilligung).

Digitale Technologien können dabei Abhilfe schaffen und mit Hilfe von Algorithmen, Natural Language Processing und bedienungsfreundlichen User Interfaces die Transparenz und die Verständlichkeit von Texten fördern. Darüber hinaus können sog. "Privacy Management Tools" zum erleichterten Einwilligungsmanagement zum Einsatz kommen, die die Wahlfreiheit der Verbraucherinnen und Verbraucher fördern.

Bisher existieren nur wenige Anwendungen, die diese Ziele verfolgen. Auszugsweise seien hier **PrivacyScore** zur automatisierten Prüfung von Tracking- und Verschlüsselungsverfahren, **itsmydata**, ein Datencockpit zur Schaffung von Transparenz über Datenerhebungen über mehrere Anbieter hinweg, und **My-Permissions**, eine App, die Aufschluss über die Datenverwendungen von anderen installierten Apps gibt, genannt. Weiterhin setzt der **DatenschutzScanner** Natural Language Processing ein, um Datenschutztexte zu übersetzen. Jedoch wurde lediglich ein Prototyp entwickelt, der Verbraucherinnen und Verbrauchern demnach nicht zur Nutzung zur Verfügung steht.

2. Beschränkung von Datenabflüssen und datensparsame Anwendungen: Im Markt stehen Verbraucherinnen und Verbrauchern nur selten datensparsame Alternativen zur Verfügung und so werden oftmals mehr personenbezogene Daten erhoben, als für die Nutzung bestimmter Dienste überhaupt nötig ist.

Der Einsatz digitaler Technologien könnte hierbei auf zwei Wegen Abhilfe schaffen. Zum einen, indem Datenabflüsse vom Endgerät durch das automatisierte Identifizieren, Blockieren oder Löschen von Trackern beschränkt werden. Zum anderen, indem datensparsame Anwendungen entwickelt werden, die den Geboten des "privacy by design" und "privacy by default" folgen, beispielsweise mit Edge Computing oder indem nur aggregierte Daten verarbeitet werden.

Hinsichtlich der Datenkontrolle stehen im Markt die Anwendungen von **Privacy-Badger, Ghostery** und **Adblock Plus** zur Verfügung, die Cookies kontrollieren.

Außerdem ist mit dem Forschungsprojekt **Avare** geplant, eine Anwendung zu schaffen, die Datenabflüsse auf dem Smartphone reguliert. Auch für datensparsame Alternativen existieren bereits Beispiele, wie die alternative Suchmaschine **DuckDuckGo**, der Kartendienst **OpenStreetMap**, das Videokonferenzsystem **Jitsi** sowie die Messenger von **Signal** und **Threema**.

**3. Verbesserung von Datensicherheit:** Mit der fortschreitenden Digitalisierung häufen sich auch Cyberangriffe und Datendiebstähle. Dies kann durch mangelhafte Verschlüsselung oder einen schlecht umgesetzten Grundschutz von digitalen Geräten begünstigt werden.

Auch hier können digitale Technologien Abhilfe schaffen, beispielsweise durch den Einsatz fortgeschrittener Verschlüsselungstechnologien oder indem sicherheitsrelevante Prozesse mit Hilfe von Blockchain-Technologie dokumentiert werden. Außerdem können sichere und bedienungsfreundliche Anwendungen zum persönlichen Passwortschutz genutzt werden.

Bereits zur Verfügung stehen Verbraucherinnen und Verbrauchern aktuell sogenannte Passwortmanager wie **KeeperSecurity, 1password** oder **KeePass.** Technologien für ein hohes Sicherheitsniveau der digitalen Anwendungen selbst scheinen hingegen im Verbraucherbereich nicht zum Einsatz zu kommen.

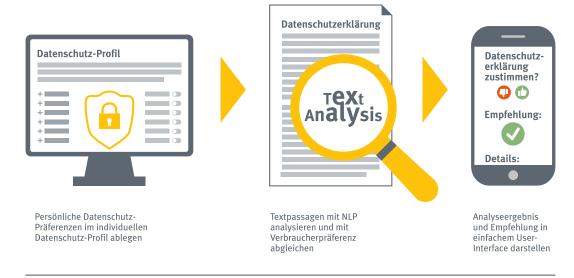


Abbildung 8: Szenario zu einer Kombination verschiedener Technologien für ein digitales Einwilligungsmanagement im Datenschutz

#### **Digitaler Verbraucherrechtsschutz**

Verbraucherinnen und Verbraucher wissen über ihre eigenen Rechte aufgrund von mangelndem juristischen Wissen oft nur unzureichend Bescheid. Hierdurch können Forderungen entstehen, die verhindert hätten werden können. Außerdem ist die Rechtsdurchsetzung zum Teil sehr herausfordernd gestaltet und Verbraucherinnen und Verbraucher sind nur mit hohem Aufwand in der Lage, Ansprüche durchzusetzen. Verbraucherschutztechnologien können hierbei auf unterschiedliche Weise unterstützend wirken, nämlich indem Schäden bereits im Vorhinein verhindert werden oder Rechte geprüft und im Schadensfall durchgesetzt werden.

**1. Prävention von Schäden:** Die Vertragserstellung und -überprüfung gestaltet sich für Verbraucherinnen und Verbraucher oftmals komplex und z. T. werden (unwissentlich) unvollständige oder fehlerhafte Angaben gemacht, die man hätte vermeiden können. Auch häuft sich die Problematik von Fakeshops.

Verbraucherschutztechnologien können dafür genutzt werden, um sog. Smart Contracts zu erstellen, Angaben automatisiert zu überprüfen oder auch mit Hilfe von Algorithmen unrechtmäßige Klauseln oder kriminelle Angebote zu identifizieren.

In der Praxis gibt es hierfür bislang nur wenige Angebote. So unterstützt die Anwendung **SmartLaw** Verbraucherinnen und Verbraucher bei der automatisierten Vertragserstellung und die Anwendung **CLAUDETTE** ermöglicht die automatisierte Erkennung von unrechtmäßigen Klauseln. Während ein automatisierter Fake-Shop-Detector sich in Gestalt eines BMJV-Forschungsprojekts noch in der Entwicklung befindet, bietet die **WatchlistInternet** zumindest bereits eine Auflistung betrügerischer Online-Shops.

**2. Prüfung von Schäden und Ansprüchen:** Verbraucherinnen und Verbraucher stehen häufig vor der Herausforderung, dass sie nur schwierig klären können, ob Ansprüche bzw. Forderungen rechtmäßig sind, da Vertragstexte juristisch komplex gestaltet sind. Darüber hinaus ist es oftmals schwierig, einen kompetenten Rechtsbeistand ausfindig zu machen.

Abhilfe können Legal Tech Anwendungen wie Algorithmen zur Vertragsüberprüfung oder KI-gestützte Chatbots, die das Verbraucherverständnis in der Rechtsdurchsetzung befördern, schaffen. Darüber hinaus können digitale Plattformen zur Vermittlung von rechtlichem Beistand eingesetzt werden. Zur Vereinfachung der Beratung können Video-Chat-Anwendungen genutzt werden.

Auch in diesem Bereich gibt es bisher nur wenige "Best Practice"-Beispiele. Die Anwendung Inkasso-Check der VZ Brandenburg gibt Verbraucherinnen und Verbrauchern eine automatisierte Einschätzung, ob Inkasso-Forderungen bezahlt werden müssen. Die Plattform **DEVK Rechtschutz** stellt Kundinnen und Kunden ein ähnliches Tool zur Prävention von Inkasso-Abzocke zur Verfügung und bietet außerdem in Kooperation mit anderen Anbietern Bußgeld- und Nebenkostenrechner sowie eine Online-Rechtsberatung. Im Bereich der Rechtsbeistandsvermittlung setzt das Portal **advocado** auf ein passgenaues Matching von Verbraucherinnen und Verbrauchern und Anwälten.

3. Rechtsdurchsetzung im Schadensfall: Verbraucherinnen und Verbrauchern sind ihre Rechte oftmals nicht klar, Informationen zur Geltendmachung eigener Forderungen fehlen oder sind so versteckt, dass der Vorgang sich häufig als aufwändig gestaltet.

Abhilfe können Legal Tech-Plattformen schaffen, die mit Hilfe von Algorithmen Forderungen überprüfen und Entschädigungen automatisiert anfragen.

Im Bereich der Entschädigung bei Flug- und Bahnausfällen gibt es bereits eine Vielzahl kommerzieller Anbieter, wie **FlightRight, Compensation2Go** oder **BahnBuddy.** Die App **Flugärger** der VZ NRW ist dabei ein kostenloser Dienst, der Verbraucherinnen und Verbraucher bei ihren Forderungen unterstützt. Auf ein ähnliches Prinzip setzt auch der kommerzielle Anbieter **helpcheck**, der sich auf Forderungen bei Lebensversicherungen und Kreditverträgen spezialisiert hat. Perspektivisch könnten auch SmartContracts und Blockchain-Technologien genutzt werden, die Vertragsinhalte speichern und im Schadensfall automatisiert Ersatzleistungen auslösen. Bislang sind solche Anwendungen für Verbraucherinnen und Verbraucher aber noch nicht verfügbar.



Abbildung 9: Szenario zu einer Kombination von Technologien für digitale Verbraucherrechtsberatung

#### Wie relevant ist Verbraucherschutztechnologie heute? Ergebnisse einer Reichweitenmessung

Die "Best Practice"-Beispiele des vorangegangenen Abschnitts zeigen exemplarisch, dass in den Bereichen Verbraucherinformation, Datenschutz und -sicherheit sowie Rechtsschutz bereits heute digitale Technologien eingesetzt werden, um den Verbraucherschutz zu fördern. Unklar ist jedoch, inwieweit diese Anwendungen Verbraucherinnen und Verbraucher bereits erreichen und ob es systematische Unterschiede zwischen Anbietern und deren Erfolg gibt. Deshalb wurde im Rahmen des Forschungsvorhabens eine **Reichweitenmessung** durchgeführt, die Aufschluss darüber gibt, wie Verbraucherschutztechnologien bereits genutzt werden.

Die Stichprobe der untersuchten Technologien beinhalten **N=51 Anwendungen,** die aktuell im deutschen Markt zur Nutzung zur Verfügung stehen und von unternehmerischen sowie gemeinwohlorientierten und staatlichen Anbietern betrieben werden.<sup>4</sup> Sie stellt eine Auswahl dar, die jedoch keinen Anspruch auf die Repräsentativität für alle Verbraucherschutztechnologien in anderen Schutzbereichen erhebt.

Methodisch basiert die Messung auf drei Datenarten, nämlich den approximierten Aufrufzahlen von Webseiten-basierten Anwendungen, der Installations- und Nutzungsstatistik von Apps und den zugehörigen Social Media-Kanälen der Anwendungen.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Zu unternehmerischen Anbietern (N=35) zählen primär gewinnorientierte Unternehmen, jedoch auch solche, die eine gesellschaftliche Mission haben (Social Startups). Zu den gemeinwohlorientierten und staatlichen Anbietern (N=16) zählen NGOs, wissenschaftliche Einrichtungen oder Behörden.

<sup>5</sup> Weitere Informationen zur Datenerhebung, Quellen und methodischen Einschränkungen werden in der Langfassung des Abschlussberichts vollständig dokumentiert.

Die Ergebnisse der Reichweitenmessung lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

Erstens erreichen unternehmerische Anbieter von Verbraucherschutztechnologien Verbraucherinnen und Verbraucher wesentlich besser als gemeinwohlorientierte und staatliche Anbieter.

Dies trifft sowohl auf die approximierten Aufrufzahlen von Webseiten-basierten Anwendungen als auch auf die Installationszahlen von Apps zu. Abbildung 10 zeigt exemplarisch die approximierten Aufrufzahlen der beliebtesten Webseiten-basierten Anwendungen getrennt nach Anbietergruppe. Die approximierten Aufrufzahlen in Abbildung 10 wurden mit Hilfe des Tools SimilarWeb für den Erhebungszeitraum November 2020 erhoben und berücksichtigen nur den Anteil der Aufrufe aus Deutschland. Informationen zur Methodik können der Langfassung des Abschlussberichts entnommen werden.

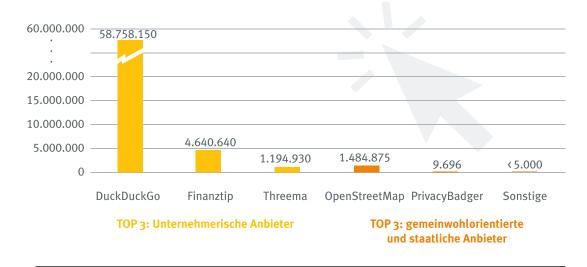
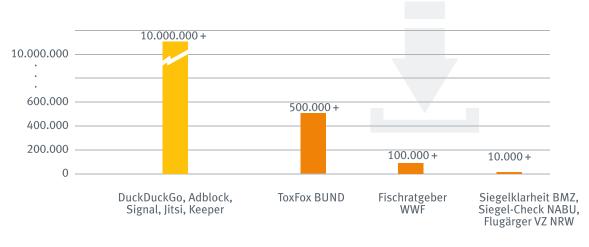


Abbildung 10: Approximierte Aufrufzahlen der beliebtesten Webseiten-basierten Anwendungen nach Anbieterart

Abbildung 11 zeigt exemplarisch die Installationszahlen der beliebtesten Apps getrennt nach Anbietergruppe. Zu beachten ist, dass die Installationsstatistik im Playstore lediglich als Intervall angegeben wird und nur anzeigt, wie häufig die App mindestens (unterer Rand des Intervalls) installiert wurde. Bei der Installationsstatistik kann nicht zwischen globalen und Installationen aus Deutschland unterschieden werden. Informationen zur Erhebung werden in der Langfassung des Abschlussberichts genauer erläutert.

Ein zweites Ergebnis der Reichweitenmessung ist, dass Apps von unternehmerischen Anbietern durchschnittlich eine bessere durchschnittliche Bewertung im Playstore erhalten als Apps von gemeinwohlorientierten und staatlichen Anbietern.

**Drittens** zeigt sich im Hinblick auf die Verwendung von Social Media-Kanälen ein Unterschied zwischen den Anbietergruppen. **So betreiben unternehmerische Anbieter durchschnittlich eine größere Anzahl an Social Media-Kanälen als gemeinwohlorientierte und staatliche Anbieter.** Ob sich dies jedoch auf die Aufruf- und Nutzungszahlen der Anwendungen auswirkt, kann durch die Messung nicht abschließend abgeleitet werden.



**TOP 5: Unternehmerische Anbieter** 

TOP 5: gemeinwohlorientierte und staatliche Anbieter

Abbildung 11: Anzahl der Installationen der beliebtesten Apps im Google Playstore nach Anbieterart

## Warum wird das Potential nicht ausgeschöpft?

#### **Ergebnisse einer Akteursanalyse**

Trotz einiger erfolgreicher Anwendungen in der Praxis bleibt Verbraucherschutztechnologie noch weit hinter ihrem technischen und politischen Potential zurück. Daher ist die Frage zu beantworten, von welchen Faktoren ein erfolgreicher Einsatz von Verbraucherschutztechnologie abhängt. Als Initiatoren von Verbraucherschutztechnologie kommen grundsätzlich Unternehmen und Verbraucherschutzorganisationen in Betracht. Stärken und Schwächen, Chancen und Risiken für die unterschiedlichen Akteursgruppen wurden in der Untersuchung anhand einer SWOT-Analyse untersucht.

Die SWOT-Analyse zeigt, dass Verbraucherorganisationen und Unternehmen vor unterschiedlichen, großenteils **spiegelbildlich verkehrten Herausforderungen** stehen, um das Potential von Verbraucherschutztechnologie erfolgversprechend zu erschließen.

Stärken und Schwächen von Unternehmen bei der Entwicklung von Verbraucherschutztechnologien

Unternehmen haben ihre Stärken in Kundenorientierung und Innovationskraft. Diese Eigenschaften haben ihren Grund in der Gewinnorientierung und im Streben nach Marktchancen und Wettbewerbsvorteilen. Die Reichweitenanalyse zeigt, dass es bereits heute eine Vielzahl von unternehmerischen Akteuren im Bereich der Verbraucherschutztechnologie gibt, von denen einige bereits eine beachtliche Reichweite erlangt haben.

Die Gewinnorientierung von Unternehmen kann gleichzeitig auch eine Schwäche von Unternehmen bei der Entwicklung von Verbraucherschutztechnologie begründen. Das ist dann der Fall, wenn Unternehmen **Gewinne zulasten legitimer Verbraucherinteressen anstreben.** So haben etwa Vergleichsportale dem

Unternehmen sind innovativ und kundenorientiert, geben aber ihrem Gewinninteresse oft Vorrang vor den Verbraucherinteressen. Interesse der Verbraucherinnen und Verbraucher an Preistransparenz und Verfügbarkeit von Informationen sehr genützt. Mit dem zunehmenden Markterfolg der Vergleichsportale sind aber die Schattenseiten des Geschäftsmodells deutlich geworden: Für die von den

Vergleichsportalen ausgesprochenen Empfehlungen und Rankings ist zumeist nicht der Verbrauchernutzen maßgeblich, sondern die Höhe der erwarteten Provision. Damit wird der durch die Vergleichsportale ermöglichte Transparenzgewinn wieder in Frage gestellt.

Weitergehend können Märkte auch so stark von einzelnen Unternehmen dominiert werden, dass es diesen gelingt, Angebotsformen durchzusetzen, die den Verbraucherinteressen erkennbar zuwiderlaufen, weil es an Alternativen fehlt. Das ist in der Digitalwirtschaft etwa mit Blick auf den Datenschutz der Fall. Bei starker Marktmacht einzelner Anbieter besteht dann das Risiko, dass verbraucherorientierte Angebotsformen sich nicht mehr auf wettbewerblichem Weg durchsetzen können. Damit werden auch die Marktchancen von unternehmerischen Initiativen für Verbraucherschutztechnologie beeinträchtigt, wie etwa die Insolvenz der datensparsamen Suchmaschine Cliqz im Jahr 2020 belegt.



Abbildung 12: SWOT-Analyse: Unternehmen als Initiatoren von Verbraucherschutztechnologie

Stärken und Schwächen von Verbraucherorganisationen bei der Entwicklung von Verbraucherschutztechnologien

Die Stärken von Verbraucherschutzorganisationen sind ihre Unabhängigkeit und allgemein anerkannte Vertrauenswürdigkeit. Durch ihre Aufgaben im Bereich der Beratung, Information und Rechtsdienstleistung stehen sie in engem Kontakt mit den Verbraucherinnen und Verbrauchern und kennen die Situation, die Bedürfnisse und Schwierigkeiten der Verbraucherinnen und Verbrauchern aus einer lebenspraktischen Perspektive.

Allerdings hat die Reichweitenanalyse gezeigt, dass es im Bereich der Verbraucherschutztechnologie vergleichsweise wenig Initiativen von Verbraucher-

Verbraucherschutzorganisationen sind unabhängig und glaubwürdig, erreichen aber mit ihren digitalen Angeboten Verbraucherinnen und Verbraucher derzeit nur unzureichend. organisationen gibt. Diejenigen, die es gibt, bleiben in ihrer Reichweite erheblich zurück hinter ähnlich ausgerichteten Angeboten von Unternehmen. Das zeigt ein Risiko, dass Verbraucherorganisationen mit weiterem Fortschreiten der Digitalisierung den Kontakt zu Verbraucherinnen und Verbrauchern

**verlieren,** wenn ihre eigenen Angebote mit der Digitalisierung der Informationsgewohnheiten nicht Schritt halten.

Hintergrund hierfür sind insbesondere **institutionelle Rahmenbedingungen**, die digitale Innovationen erschweren. Digitalprojekte der Verbraucherzentralen werden zumeist im Rahmen der Projektförderung über Haushaltsmittel der Länderministerien realisiert. Insofern sind die Investitionsmöglichkeiten überschaubar. Die föderale Organisation der Verbraucherberatung führt überdies dazu, dass die Mittel auf 16 Verbraucherzentralen aufgeteilt werden und auch bei Digitalprojekten oft nur regionale Lösungen entwickelt werden. Schließlich erlaubt das Haushaltsrecht nur die Finanzierung von Modellprojekten, was der längerfristigen Entwicklung von bedarfsgerechten digitalen Angeboten zuwiderläuft.



Abbildung 13: SWOT-Analyse: Verbraucherorganisationen als Initiatoren von Verbraucherschutztechnologie

#### **Strategische Konsequenzen**

Die Akteursanalyse lässt erkennen, in welche Richtung Unternehmen und Verbraucherorganisationen sich fortentwickeln sollten, um das Potential von Verbraucherschutztechnologie besser zu erschließen. **Unternehmen müssen** 

Der Erfolg von Verbraucherschutztechnologie hängt von den politischen Rahmenbedingungen für Unternehmen und Verbraucherorganisationen ab.

die Achtung von Verbraucherinteressen für das Unternehmenshandeln sicherstellen. Für Verbraucherorganisationen geht es darum, digitale Angebote frühzeitig am Bedarf auszurichten und die Kundenorientierung fortwährend zu verbessern.

Allerdings sind die Erfolgsbedingungen von Verbraucherschutztechnologie nur teilweise von den Akteuren auf Seiten der Verbraucherschutzorganisationen und der Unternehmen abhängig. Darüber hinaus ist eine **politische Gestaltung des Umfelds** erforderlich.

Die **Politik** sollte durch **Marktanreize und Regulierung** ein verbraucherfreundliches Marktumfeld schaffen und dadurch den Stellenwert der Verbraucherinteressen für das Unternehmenshandeln steigern. Gleichzeitig sollte sie dafür sorgen, dass bei **digitalen Innovationen von Verbraucherschutzakteure die Nutzerorientierung im Vordergrund steht** und föderale Restriktionen überwunden werden.

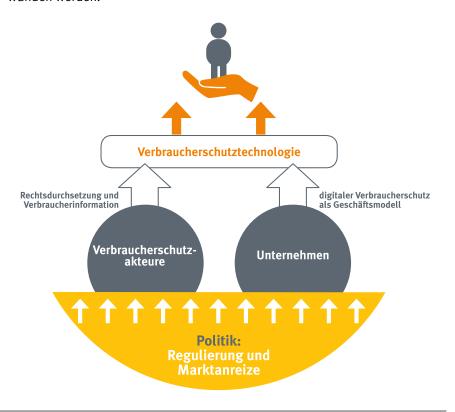


Abbildung 14: Digitaler Verbraucherschutz als gemeinsame Gestaltungsaufgabe von Unternehmen, Verbraucherorganisationen und Politik

#### Was ist zu tun? Handlungsempfehlungen

Das verbraucherpolitische Potential von digitaler Technologie zu erschließen, ist eine Gestaltungsaufgabe, die Unternehmen, Verbraucherschutzakteure und Politik gemeinsam betrifft. Diese Gestaltungsaufgabe hat fünf Aspekte, die im Folgenden konkreter ausgeführt werden (vgl. Abbildung 15):

- verbraucherpolitische Ziele für die Gestaltung digitaler Märkte etablieren
- 2. verbraucherorientiertes Marktdesign umsetzen
- 3. Verbraucherrechte digital durchsetzen
- für bedarfsgerechte Angebote von Verbraucherschutzakteuren sorgen
- 5. digitalen Innovationsprozess Verbraucherschutz initiieren

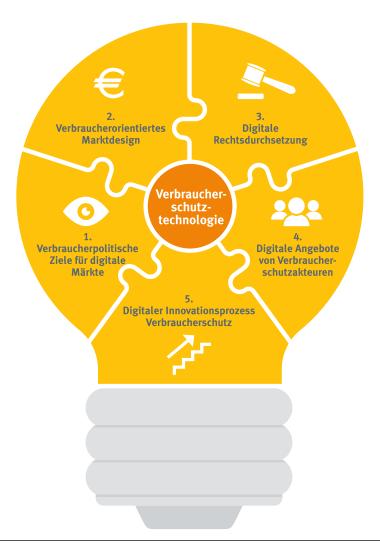


Abbildung 15: Gestaltungsaufgabe Verbraucherschutztechnologie mit fünf Handlungsfeldern



#### 1. Verbraucherpolitische Ziele für die Gestaltung digitaler Märkte etablieren

Damit Verbraucherinteressen auf digitalen Märkten gewahrt werden, setzt sich die Verbraucherpolitik bislang vornehmlich dafür ein, dass Gefahren vermieden werden, etwa durch den Missbrauch persönlicher Daten oder durch diskriminierende Algorithmen. Angesichts der vielfältigen Risiken der Digitalisierung ist dieser Politikansatz unverzichtbar. Ergänzend hierzu sollte die Verbraucherpolitik aber auch proaktive digitalpolitische Ziele definieren. Hierbei geht es darum, die Digitalisierung auch als Mittel einzusetzen, um digitale Märkte entsprechend den Verbraucherinteressen zu gestalten. Als Anschauungs-

Die Verbraucherpolitik sollte digitale Technologie auch als ein Mittel zur verbraucherorientierten Gestaltung digitaler Märkte begreifen. beispiel für einen solchen Politikansatz können etwa die Digitalisierungsstrategien des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)<sup>6</sup> und des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS)<sup>7</sup> dienen. Übertragen auf die Zielsetzungen der Verbraucherpolitik heißt das, dass aufgrund von empirischen Erkenntnissen zu den Auswirkungen der Digitalisierung auf Verbraucherinteressen sowie ethischen Erwägungen

Ziele mit Blick auf eine verbraucherorientierte Technikgestaltung definiert werden sollten. Das hieße beispielsweise, dass anstelle des heute verbreiteten "addictive design" von digitalen Anwendungen Kriterien und Standards für ein verbrauchergerechtes "humane design" entwickelt werden.

Eine solche marktgestaltende Aufgabe ist für die Verbraucherpolitik bislang ungewohnt, weil üblicherweise den Marktkräften zugetraut wird, die richtigen Anreize für die Entwicklung eines verbrauchergerechten Angebots zu setzen. Intransparenzen und Marktmachtkonzentration behindern aber auf digitalen Märkten diese disziplinierende Funktion des Wettbewerbs. Bekannt ist dieses Phänomen seit langem von Infrastrukturmärkten wie dem Energie- oder Telekommunikationsmarkt. Dort setzt sich die Verbraucherpolitik dementsprechend auch schon seit langem für ein verbraucherorientiertes Marktdesign ein. Dieser Politikansatz sollte auch auf die Gestaltung digitaler Märkte angewendet werden.

Anders als heute würde dann ein hohes Maß an **Verbraucherorientierung auf den Märkten zu Wettbewerbsvorteilen** führen. Im Zusammenwirken zwischen Politik und Wirtschaft könnte sich eine fortschreitende "Best Practice" an Verbraucherorientierung auf digitalen Märkten entwickeln.

<sup>6</sup> Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Umweltpolitische Digitalagenda, Februar 2020 https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\_BMU/Pools/Broschueren/broschuere\_digitalagenda\_bf.pdf

<sup>7</sup> Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS), Grünbuch Arbeiten 4.0. April 2015 https://www.bmas.de/ SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen/gruenbuch-arbeiten-vier-null.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=1



#### 2. Verbraucherorientiertes Marktdesign umsetzen

Um die definierten Zielsetzungen eines verbraucherorientierten Marktdesigns umzusetzen, sollten geeignete Instrumente identifiziert werden. Auch insoweit kann die Umweltpolitik als Anschauungsbeispiel dienen. Dort werden ordnungsrechtliche Mindestanforderungen an Umwelttechnologie entsprechend dem Stand der Technik ständig fortgeschrieben. Zudem setzt die Umweltpolitik seit langem erfolgreich **Marktanreize ein, um besonders umweltorientiertes** 

Das Instrumentarium der Umweltpolitik kann als Vorbild zur Umsetzung proaktiver politischer Zielsetzungen dienen. Unternehmenshandeln wirtschaftlich attraktiv zu machen. Dazu zählen etwa Umweltzeichen, freiwillige Umweltmanagementsysteme mit externer Überprüfung und Zertifizierung, Förderprogramme für die Entwicklung umweltschonender Technologie sowie finanzielle Marktanreize für Investitionen in umweltschonende Technologie und für den Kauf von umweltfreundlichen Produkten. Auch

dies kann auf die Verbraucherpolitik übertragen werden. Insbesondere sollte die Erkennbarkeit eines besonders verbraucherorientierten Unternehmenshandelns durch geeignete Instrumente herausgestellt werden:

- Analog hierzu sind auch für die Verbraucherpolitik Mindeststandards für die verbraucherorientierte Gestaltung von digitalen Märkten vorstellbar (Verbraucherschutz "by design"), die mit Weiterentwicklung technischer Möglichkeiten kontinuierlich erhöht werden.
- Eine Vertrauensinfrastruktur auf digitalen Märkten sollte geschaffen werden, damit Verbraucherinnen und Verbraucher erkennen können, inwieweit ihre Interessen auf digitalen Märkten gewahrt werden. Zu diesem Zweck sollte gesichert werden, dass Marktsignale wie insbesondere Kundenbewertungen richtig und verlässlich sind. Außerdem sollte die Wahrung der Verbraucherinteressen anhand von objektiven Parametern bewertet und kategorisiert werden. Besonders verbraucherorientierte digitale Angebote sollten auf den Märkten erkennbar sein.
- Darüber hinaus könnten etwa freiwillige Managementsysteme und staatlich legitimierte Erkennungszeichen für digitale Verantwortungspraxis eingeführt werden. Hierzu sollten vorhandene Initiativen wie die Corporate Digital Responsibility (CDR)-Initiative des Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz zur gesellschaftlichen Verantwortung von Unternehmen in der digitalen Welt fortgeführt und ausgebaut werden.
- Perspektivisch können ähnlich wie in der Umweltpolitik Technologieförderung und finanzielle Marktanreize eingesetzt werden, um solche Anwendungen und Verfahrensweisen auf den Märkten zu stärken, die zur Förderung von Verbraucherinteressen geeignet sind.



#### 3. Verbraucherrechte digital durchsetzen

Auch zur Durchsetzung von Verbraucherschutzstandards gewinnt digitale Technologie an Bedeutung. Behörden und Verbraucherorganisationen, die im Bereich der Durchsetzung des Verbraucherrechts tätig sind, werden zusehends darauf angewiesen sein, im Rahmen der Gesetzesdurchsetzung selbst Technologie einzusetzen – etwa um zu verstehen, was ein Algorithmus überhaupt tut, bevor entschieden werden kann, ob der Algorithmus in unzulässiger Weise diskriminiert. Insofern sind technologische Kompetenz und die Verfügbarkeit technologischer Werkzeuge im Bereich der Rechtsdurchsetzung wichtig.

Konkret sollten hierfür folgende Maßnahmen ergriffen werden:

- Institutionen, die im Bereich der Verbraucherrechtsdurchsetzung tätig sind, sollten zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben auf digitale Tools zurückgreifen können, die es ihnen ermöglichen, digitale Prozesse auf Anbieterseite zu verstehen und Rechtsverstöße zu identifizieren.
- Um technische Lösungen auf hohem Niveau zu entwickeln und gleichzeitig die verfügbaren Finanzmittel effizient zu nutzen, bietet es sich an, digitale Tools von einer zentralen Stelle für die Nutzung durch verschiedene

Die Durchsetzung von digitale Kompetenzen und digitale Werkzeuge.

Behörden und Institutionen bereitstellen zu lassen. Ein Vorbild hierfür kann die geplante Toolbox der Verbraucherrechten erfordert EU-Kommission für Verbraucherschutzbehörden im Bereich der grenzüberschreitenden Verbraucherrechtsdurchsetzung sein. In die gleiche Richtung weist die Datenstrategie der Bundesregierung mit dem Vor-

> haben, über ein Kompetenzzentrum "KI in der öffentlichen Verwaltung" digitale Expertise für die Bundesverwaltung zur Verfügung zu stellen.8

- Digitale Tools zur Verbraucherrechtsdurchsetzung sollten möglichst in Form von **Open-Source-Lösungen** entwickelt werden<sup>9</sup>, um Abhängigkeiten von Digitalunternehmen zu vermeiden und eine Datennutzung durch einen breiteren Akteurskreis zu erleichtern.
- Das Bewusstsein für die Relevanz von Daten und digitalen Instrumenten für die Verbraucherrechtsdurchsetzung und die entsprechenden Kompetenzen sollten bei den hiermit betrauten Institutionen gestärkt werden. Hierfür bieten sich Fortbildungsmaßnahmen und organisatorische Maßnahmen wie die Einführung eines Chief Digital Officer an. 10
- Unternehmerische Lösungen im Bereich der Verbraucherrechtsdurchsetzung sollten als Lösungsansatz mitbedacht werden. Es sollten Wege für eine sinnvolle Aufgabenteilung und Zusammenarbeit zwischen unternehmerischen Legal-Tech-Angeboten und Verbraucherorganisationen oder Behörden gefunden werden.

<sup>8</sup> Vgl. Bundesregierung, Datenstrategie der Bundesregierung. Kabinettfassung, 27. Januar 2021, S. 51 https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/datenstrategie-der-bundesregierung-1845632

<sup>9</sup> Vgl. Bundesregierung, ebd.

<sup>10</sup> Vgl. Bundesregierung, a. a. O., S. 59 ff.



#### 4. Für bedarfsgerechte digitale Angebote von Verbraucherschutzakteuren sorgen

Die öffentlich geförderten Verbraucherorganisationen haben ihre Stärke in der persönlichen Beratung und im persönlichen Kontakt mit Verbraucherinnen und Verbrauchern vor Ort. Auch angesichts der Digitalisierung bleibt der Bedarf nach diesen Angeboten bestehen. Um den Kontakt zu den Verbraucherinnen und Verbrauchern zu halten, ist es aber unverzichtbar, dass Verbraucherorganisationen mit der Digitalisierung Schritt halten und **digitale Angebote entwickeln, die den Bedarf der Verbraucherinnen und Verbraucher treffen.** 

Konkret heißt das folgendes:

- **Methoden zur Bedarfs- und Nutzerorientierung** sollten bei der Entwicklung von digitalen Angeboten systematisch zum Einsatz kommen ("usercentered" design).
- Die digitalen Kompetenzen der Verbraucherorganisationen sollten gestärkt werden sowohl mit Blick auf den praktischen Umgang mit digitaler Technologie als auch mit Blick auf methodische Kompetenzen im Bereich agiler Arbeitsweisen und Veränderungsprozesse.
- Während bei analogen Angeboten und insbesondere bei der persönlichen Beratung Ortsnähe und Dezentralität wichtig sind, sollten digitale Innovationen im Bereich der Verbraucherorganisationen bundesweit entwickelt werden.
- Aufbauend auf vorhandenen Kooperationsstrukturen wie der Gemeinschaftsredaktion Internet der Verbraucherzentralen sollte **für Digital**-

Verbraucherorganisationen sollten eine bundesweite Infrastruktur für Digitalprojekte entwickeln. projekte eine bundesweite gemeinsame Infrastruktur geschaffen werden. Die Mittel der Zuwendungsgeber sollten bundesland- übergreifend gebündelt werden, die einzelnen Aufgaben aber dezentral wahrgenommen

werden. Orientierungspunkt kann hierfür die Struktur des öffentlich-rechtlichen Fernsehens mit einer gemeinsamen "Benutzeroberfläche" bei dezentraler Erstellung der Inhalte sein.

- Sozialunternehmen oder "social-purpose-Unternehmen" sollten auch in der Verbraucherpolitik als gesellschaftliche Akteure und Innovationstreiber anerkannt und gefördert werden. Hierzu sollten klare Standards entwickelt werden, anhand derer die besondere Gemeinwohl- und Verbraucherorientierung von Sozialunternehmen nachvollziehbar belegt werden kann.
- Um digitale Kompetenzen anderer Akteure für die eigenen Ziele zu nutzen und dadurch die eigene Reichweite zu steigern, sollten Verbraucherorganisationen Kooperationen mit Unternehmen und anderen zivilgesellschaftlichen Organisationen eingehen, dabei aber ihre Unabhängigkeit und Erkennbarkeit wahren.



#### 5. Digitalen Innovationsprozess Verbraucherschutz initiieren

Um die gesellschaftlichen Problemlösungskompetenzen zu aktivieren, sollte für den Verbraucherschutz ein **digitaler Innovationsprozess unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV)** nach der Methode "Open Social Innovation" oder "offene gesellschaftliche Innovation" initiiert werden. Erfolgreiche Praxisbeispiele wie der Hackathon WirVsVirus und die Civic Innovation Platform des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) zeigen den Mehrwert dieses Ansatzes für eine gemeinwohlorientierte Digitalisierung.

Ein digitaler Innovationsprozess für den Verbraucherschutz kann die gesellschaftliche Problemlösungskompetenzen aktivieren. Die Methode "Open Social Innovation" oder "offene gesellschaftliche Innovation" ermöglicht durch einen breiten Beteiligungsansatz Kooperationen über Zuständigkeitsgrenzen hinweg und jenseits von institutionellen Interessen. Durch offene Ideenwettbewerbe wird

ferner die Kreativität eines breiten Kreises innovativer und digital affiner Personen für gesellschaftliche Problemlösungen erschlossen. Ebenso wichtig ist, dass die Zielgruppe frühzeitig eingebunden wird. Das sorgt dafür, dass die Lösungsansätze aus der Perspektive der Nutzerinnen und Nutzer entwickelt werden und damit ihre Bedarfe treffen.

Der Innovationsprozess sollte zugleich als wissenschaftlich begleiteter Praxistest verstanden werden, um festzustellen, ob und unter welchen Bedingungen praxistaugliche und bedarfsgerechte Lösungen im institutionellen Gefüge des Verbraucherschutzes entwickelt werden können und welchen Reformbedarf es weiterreichend gibt.



Kontinuierlicher Dialog mit BürgerInnen und Stakeholdern sowie Lernprozess über Open Social Innovation

Abbildung 16: Sozialer Innovationsprozess, angelehnt an den Open Social Innovation Prozess des #WirVsVirus Konsortiums https://wirvsvirus.org

