

Digitales Wohlbefinden

Die Herausforderung manipulativer Designstrategien und die Rolle der Corporate Digital Responsibility

Saskia Dörr

*1. Prosument*innen – Mitgestalter*innen digitaler Wirtschaft*

Die Menschheit ist heute so vernetzt wie nie zuvor. Etwa 67% aller Menschen weltweit können über das Internet miteinander kommunizieren. In Deutschland sind es sogar 81% der Bevölkerung. Über 5 Milliarden Menschen verbrachten 2023 weltweit immer mehr Zeit auf sozialen Medien. Allein in Deutschland können 44 Millionen über Facebook erreicht werden.

Digital zu leben, ist die „zweite Natur“ Menschen – insbesondere der GenZ – geworden. Im vierten Quartal 2023 verbrachten Online-Nutzer*innen zwischen 16 und 64 Jahren weltweit durchschnittlich sechs Stunden und 35 Minuten im Internet; in Deutschland lag der Durchschnitt bei 5 Stunden und 20 Minuten (vgl. DataReportal et al. 2024).

Diese vielen Menschen erstellen in der Zeit online Videos, Bilder, Texte oder Musik und teilen sie auf digitalen Plattformen, wie YouTube, Instagram oder Blogs. Sie beeinflussen Meinungen und Kaufentscheidungen auf TikTok oder Instagram. Sie bewerten Produkte oder Dienstleistungen auf Amazon, Yelp oder TripAdvisor. Sie verkaufen Waren auf Online-Marktplätzen wie eBay, Etsy oder Amazon oder bieten Dienstleistungen wie Fahrten (z. B. Uber, Foodora) oder Unterkunft (z. B. AirBnB) an. Sie konsumieren also häufig nicht nur, sondern produzieren digitale Inhalte. Für diese Rolle hat sich der Begriff Prosument*in – von englisch “prosumers” – etabliert.

Prosument*innen treiben durch den Einsatz digitaler Werkzeuge und persönlicher Ressourcen Innovation und Effizienz voran. Diese Mitgestaltung wird auch als Co-Kreation zwischen

Unternehmen und Prosument*innen bezeichnet. Daher sind sie in der transaktionsgetriebenen digitalen Plattformwirtschaft, die wie z. B. sozialen Medien, Online-Marktplätzen, ECommerce-Plattformen, Vergleichs- oder Bewertungs-Plattformen und an Suchmaschinen, ein entscheidender Produktionsfaktor und Voraussetzung für Wachstum (vgl. Diandian et al. 2022).

Zur Betonung ihrer Bedeutung für die Wertschöpfung digitaler Plattformen wird im Text statt des häufig üblichen Begriffs „Nutzer*in“ der Begriff „Prosument*in“ verwendet; der Übergang ist fließend. Die digitale Ökonomie schafft direkte Beziehungen und vielfältige Möglichkeiten, um sich einzubringen; Prosument*innen profitieren wirtschaftlich oder durch eine Vergrößerung ihrer Einflusssphäre.

Bindung und Nutzungsintensität – nicht nur eine individuelle Entscheidung

Daher ist die Bindung der Prosument*innen an die digitale Plattform und die Erhöhung der Interaktion entscheidend für den Erfolg der Plattform-Anbieter. Plattformen nutzen unterschiedliche Maßnahmen, um die Prosument*innen zu binden und in ihrem Sinne zu steuern:

- Digitales Design: Intuitives Design und Design Pattern fördern den einfachen Zugang und die regelmäßige Nutzung unter Ausnutzung psychologische Mechanismen.
- Soziokulturelle Faktoren: Soziale Normen und Erwartungen erhöhen den Druck, aktiv zu bleiben und Inhalte zu teilen.
- Vertragliche und rechtliche Aspekte: Umfangreiche Nutzungsbedingungen und Datenverwendungen machen den Wechsel zu anderen Plattformen schwierig.
- Monopolstellungen und Lock-in-Effekte: Große Unternehmen wie Google, Amazon, Facebook und Apple dominieren und erschweren den Wechsel.

Obwohl keine Prosument*in gezwungen ist, bestimmte Plattformen zu nutzen, basiert die Bindung nicht nur auf freiwilligen individuellen Entscheidungen, sondern auf Anreizen, Lock-in-Effekten, psychologischen Mechanismen, sozialen Erwartungen und Marktgegebenheiten. Der Einstieg mag für Prosument*innen freiwillig sein; der Ausstieg ist es oft nicht. Die besondere Rolle, die dem digitalen Design dabei zukommt, wird im Text näher betrachtet.

2. Digitales Design und manipulative Design Pattern

2.1 Methoden des digitalen Designs

Mit dem Aufstieg der digitalen Ökonomie wurde das Design von Bildschirmen und Nutzer-Interaktionen immer wichtiger. Digitale Plattformen nutzen Designmethoden und -strategien, um die Interaktion einfach und ansprechend zu gestalten. Die Entwicklung interaktiver Systeme, basierend auf User- Experience Design und Human-Centered Design, ist zentral in der digitalen Produktgestaltung.

User-Experience Design (UXD) und Human-Centered Design (HCD) sind Methoden zur prosument*innenzentrierten Gestaltung, die positive Nutzungserfahrungen schaffen sollen. Apple nutzt diese Methoden seit den 1990er Jahren. User Experience umfasst die „kognitiven und emotionalen Wahrnehmungen von Nutzer[*innen] und deren physiologische und psychologische Reaktionen auf ein Produkt oder einen Service während der Nutzung sowie die Erwartung und Vorfreude vor der eigentlichen Anwendung“ (Müller-Prove 2023).

Beim Human-Centered Design steht der Gestaltungsprozess eines Produkts im Mittelpunkt, wobei die Bedürfnisse aller Interessierten (Stakeholder) einbezogen werden. Dazu gehören deren Wünsche nach Autonomie oder bewussten Entscheidungen. Es wurde an der Stanford University und bei IDEO zum „Design Thinking“ weiterentwickelt und in vielen Startups angewendet (vgl. Vinney 2023). In Deutschland fördert die Hasso-Plattner-Stiftung seit 2007 die Ausbildung in Human-Centered Design und Design Thinking. Die Begriffe werden oft synonym verwendet.

Diese Methoden wurden entwickelt, um eine reibungslose, intuitive und angenehme Interaktion mit digitalen Produkten zu ermöglichen. Vertraute Elemente auf Bildschirmen entsprechen der Nutzungserwartung, geben Orientierung und fördern positive Erlebnisse. „Design Pattern“ – Designmuster – unterstützen Prosument*innen und Gestalter*innen bei wiederkehrenden Designproblemen mit bewährten Lösungen (vgl. Martin 2020: 28).

2.2 „Angelhaken“ für Geld, Daten und Aufmerksamkeit

Digitale Plattformen nutzten User-Experience und Human-centered Design gegen deren ursprünglichen Ziele, um Prosument*innen stärker zu binden und die Nutzung zu intensivieren, wodurch deren Autonomie untergraben wurde. A/B-Tests schufen Nutzungsoberflächen, die das Verhalten der Prosument*innen im Sinne der Plattform beeinflussen. Diese „Angelhaken“ (engl. Hooks) verfolgen Ziele wie:

- Mehr Geld ausgeben als geplant,
- mehr Daten preiszugeben als geplant und/oder
- mehr Aufmerksamkeit und Zeit zu binden als geplant.

Diese Designs wurden durch Tests optimiert, als „bewährte“ Designmuster multipliziert und sind heute weit verbreitet. Beispiele sind:

- Endloses Scrollen: Kontinuierlich neue Inhalte ohne Ladeaktionen, was die Bildschirmzeit verlängert und zu Augenbelastung, Schlafstörungen und körperlicher Inaktivität führt.
- Benachrichtigungen und Alerts: Push-Benachrichtigungen halten Prosument*innen ständig auf dem Laufenden und führen zu Konzentrationsproblemen und erhöhtem Stress.
- Soziale Bestätigung: Likes, Kommentare und Shares verstärken das Verhalten durch positive Rückmeldungen, was zur Abhängigkeit von sozialer Anerkennung und Beeinträchtigung der mentalen Gesundheit führen kann, besonders bei Jugendlichen.
- Belohnungssysteme und Gamification: Punkte, Abzeichen und Fortschrittsanzeigen fördern Suchtverhalten und verlängern die Nutzungszeit.
- Personalisierte Inhalte: Algorithmen zeigen ansprechende, relevante Inhalte, was die Nutzungsdauer erhöht und zur digitalen Abhängigkeit beitragen kann.
- Automatische Wiedergabe: Autoplay-Funktionen führen zu längeren Sitzungen und Binge-Watching, was negative Auswirkungen auf die physische und mentale Gesundheit haben kann.

Diese Methoden „tricksen“ die Prosument*innen aus und nutzen ihre Verhaltensmuster gezielt aus (vgl. Narayanan et al. 2020). Ein besonders problematischer Aspekt dieser manipulativen Designs sind die sogenannten „Dark Patterns“.

2.3 Dark Patterns – Die dunkle Seite des digitalen Designs

Dark Patterns (dt. dunkle Muster) sind manipulative Designs, die Prosument*innen zu Entscheidungen verleiten, die sie sonst nicht getroffen hätten und die oft nachteilig sind. Diese Taktiken nutzen die psychologische Beeinflussbarkeit der Prosument*innen und zeigen die Macht digitaler Designer und Plattformen.

Dark Patterns im Kaufprozess sind gut untersucht. Sie können Frustration, unerwünschte Kosten oder unethische Datennutzung verursachen und das Vertrauen untergraben (vgl. Brignull et al. 2023; Zac et al. 2023). Beispiele für Dark Patterns:

- Versteckte Kosten: Versteckte Kosten erscheinen erst im letzten Schritt des Kaufprozesses, was Frustration und Vertrauensverlust verursacht.
- Schwierige Abmeldung: Komplizierte Abmeldeprozesse durch versteckte Schaltflächen oder mehrstufige Prozesse verhindern das Verlassen der Plattform.
- Automatische Anmeldung: Automatische Anmeldung für zusätzliche Dienste oder Newsletter ohne bewusste Zustimmung führt zu unerwünschten Informationen.
- Emotionale Manipulation: Emotionale Botschaften, z. B. traurige Avatare, bringen Prosument*innen dazu, bestimmte Aktionen auszuführen.
- Störer: Werbeanzeigen als normale Inhalte getarnt täuschen Prosument*innen und verlängern ihre Verweildauer auf der Plattform.

UX-Design-Mechanismen und Dark Patterns nutzen psychologische Prinzipien, um Prosument*innen-Engagement und -bindung zu maximieren. Dadurch haben sie die Macht, Verhalten im Sinne der Plattform zu beeinflussen. Prosument*innen handeln dann in einer Situation so, dass es ihnen später wirtschaftlich oder in Bezug auf ihr Wohlbefinden schadet.

3. Einfluss des digitalen Designs auf Wohlbefinden

3.1 Digitales Wohlbefinden: Was bedeutet das?

Der Begriff „digitales Wohlbefinden“ (engl. digital wellbeing) umfasst Entwicklungen rund um Wohlbefinden, Gesundheit und Digitalisierung. Er beschreibt die positiven und negativen Auswirkungen digitaler Praktiken auf die Emotionen sowie den psychologischen und sozialen Zustand des Einzelnen. Ziel

ist eine mentale und physische Balance für ein „glückliches, bequemes, gesundes und sicheres Leben in einer digitalen Welt“ (Al-Mansoori et al. 2023).

Prosument*innen sind oft manipulativen Designmustern ausgesetzt, die die Nutzungsintensität maximieren. Einige Designs schaffen angenehme Erfahrungen, andere manipulieren das Verhalten für wirtschaftliche Vorteile, was das Wohlbefinden erheblich belastet.

3.2 Belastungen

Beispielsweise verspüren Prosument*innen den Drang, ihr Smartphone ständig nach Updates zu überprüfen, was physische, psychische und soziale Belastungen zur Folge hat. Die Zunahme der Bildschirmzeit, ununterbrochenes Ansehen mehrerer Episoden einer Serie (Binge-Watching), Übernutzung sozialer Medien und ständige Online-Präsenz verstärken diese Belastungen.

Dies kann zu erhöhtem Stress, Abhängigkeit und anderen negativen Folgen führen, von denen einige im Folgenden dargestellt werden.

Psychische und verhaltensbezogene Belastungen

UX-Design-Mechanismen und Dark Patterns fördern durch kontinuierliche Belohnungen und positive Verstärkung die Freisetzung von Dopamin, was zu suchtähnlichem Verhalten führen kann. Besonders effektiv sind unvorhersehbare Belohnungen wie Benachrichtigungen und Likes, die Abhängigkeit erzeugen (vgl. De-Sola Gutierrez et al. 2016; Alter 2017; DAK 2018).

Die ständige Verfügbarkeit und Informationsflut kann zu kognitiver Überlastung und Stress führen (vgl. Eppler/Mengis 2020). Soziale Medien verstärken soziale Vergleiche, die das Selbstwertgefühl und allgemeine Wohlbefinden negativ beeinflussen können (vgl. Fardouly et al. 2015). Mechanismen, die auf sofortige Befriedigung abzielen, verkürzen die Aufmerksamkeitsspanne und erschweren die Konzentration auf längerfristige Aufgaben (vgl. Wilmer et al. 2017).

Körperliche Belastungen

Die Nutzung digitaler Geräte vor dem Schlafengehen stört durch Blaulicht-Exposition die Produktion von Melatonin und führt zu Schlafproblemen (vgl. Chang et al. 2015). Zudem beeinträchtigt die ständige Erreichbarkeit den Schlaf, da die Erwartung, auf Benachrichtigungen zu reagieren, den Schlaf stört (vgl. Lin/Zhou 2022).

Längere Bildschirmnutzung führt zu digitalen Augenbeschwerden wie trockene Augen, Kopfschmerzen und verschwommenes Sehen (vgl. Rosenfield 2011). Längere Sitzzeiten erhöhen das Risiko für Gesundheitsprobleme wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Fettleibigkeit (vgl. Brodersen et al. 2023).

Soziale Belastungen

Übermäßige Nutzung digitaler Technologien vermindert soziale Kompetenz, Selbstmotivation, emotionale Intelligenz und Empathie und kann zu mehr Konflikten, Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) und Depressionen führen (vgl. Scott et al. 2017). Die Bevorzugung virtueller Interaktionen kann zu sozialer Isolation und Beeinträchtigung zwischenmenschlicher Beziehungen führen (vgl. Hunt et al. 2018). Außerdem kann die übermäßige Nutzung digitaler Medien die Entwicklung und Aufrechterhaltung sozialer Fähigkeiten beeinträchtigen (vgl. Uhls et al. 2017).

Kritiker bemängeln, dass das Forschungsdesign zu „digital well-being“ methodisch schwach ist und den Nachweis von Ursache-Wirkungs-Beziehungen schuldig bleibt. Weitere Forschung ist nötig, um Belastungsursachen und -faktoren wissenschaftlich zu erläutern (vgl. Büchi 2021).

3.3 „Digital Detox“ in individueller Verantwortung

Die aktuell bevorzugte Lösung, um Prosument*innen vor gesundheitlichen Schäden zu schützen, ist die Unterstützung bei der individuellen Verhaltenskontrolle. Ein populäres Phänomen ist „Digital Detox“ – die freiwillige Abstinenz vom Digitalen (vgl. Mariek et al. 2024). Selbstregulierungs-Interventionen wie Apps erzwingen Social-Media-Pausen oder ermöglichen Bildschirmzeit-Kontrolle in iOS und Android (vgl. Simon 2018).

Etwa ein Drittel der US-Amerikanerinnen macht täglich zwei Stunden „Digital Detox“ (vgl. Civic Science 2022). Allerdings ist bisher unklar, ob diese Interventionen überhaupt wirksam sind und unter welchen Bedingungen sie helfen (vgl. Mariek et al. 2024). Eine britische Studie zeigt neben positiven Effekten wie höherer Produktivität auch negative: 16% der Teilnehmerinnen hatten Angst, etwas zu verpassen („Fear of Missing Out“ FoMo), 15% fühlten sich verloren und 14% vernachlässigt (vgl. Ofcom 2017).

Betrachtet man die externen Faktoren, die Bindung und Nutzung digitaler Plattformen erhöhen, und manipulativen Designmuster, wird deutlich, dass digitale Abstinenz als Weg für mehr

Wohlbefinden allein problematisch sein kann. Individuell mag der Wunsch nach „Offline“-Zeit bestehen, doch die Umsetzung ist schwierig bis unmöglich. Das Digitale ist oft tief in Lebensrollen und wirtschaftliche Faktoren verwoben; der wirtschaftliche Druck der digitalen Geschäftsmodelle auf Prosument*innen ist groß. Der Schutz des digitalen Wohlbefindens kann daher nicht allein dem Individuum aufgebürdet werden.

3.4 Intensive Internetnutzung: Wachsende Gesundheitsbelastung

Belastungen für Wohlbefinden und Gesundheit tragen nicht nur die Betroffenen selbst, sondern auch die Gesundheitssysteme: Die Krankenkassen beobachten seit einigen Jahren eine wachsende Gesundheitsbelastung durch intensive Internetnutzung.

Auch wenn Ursache-Wirkungs-Beziehungen noch nicht vollständig erforscht sind, zeigen Krankenkassen-Reports einen klaren Trend, der zur Handlung ermahnt. Eine Studie der Techniker Krankenkasse (2021) zeigt, dass intensive Internetnutzung mit einem schlechteren allgemeinen Gesundheitszustand vieler Menschen in Deutschland einhergeht. Vielsurfer, die täglich fünf Stunden oder mehr online sind, berichten zu 21% von einem schlechteren allgemeinen Gesundheitszustand, verglichen mit nur 9% bei kürzerer Nutzungsdauer. Diese Gruppe zeigt zudem vermehrt Anzeichen von Nervosität (38%) und depressiven Symptomen (40%). Konzentrationsstörungen (30%), Erschöpfung (36%) und Müdigkeit (34%) sind ebenfalls häufige Beschwerden. Besonders auffällig ist, dass bei intensiver Internetnutzung das Risiko steigt, länger online zu bleiben als geplant und sich stärker von anderen Aktivitäten ablenken zu lassen.

Die Behandlung von Erkrankungen wie Rücken- und Nackenschmerzen sowie stressbedingten psychischen Störungen führt zu erheblichen Kosten für das Gesundheitssystem. Laut einer Studie der Techniker Krankenkasse 2021 stiegen die Ausgaben für stressbedingte Gesundheitsprobleme kontinuierlich an. Zu den Ursachen für steigenden Stress gehören auch ständige Erreichbarkeit durch Handy, Facebook und Co. Der Anstieg von Erkrankungen belastet zudem die Wirtschaft durch Verringerung der Produktivität (vgl. DAK 2024).

Damit wird deutlich, dass die gesundheitlichen Belastungen mit verursacht durch intensive Internetnutzung keine Einzelfälle sind oder nur bestimmte gesellschaftliche Gruppen einschließen. Im Gegenteil: Die breite Bevölkerung ist mit erheblichen Konsequenzen für das Gesundheitssystem betroffen.

4. Menschenzentrierung – neu zu denken

4.1 Ethik im digitalen Design: Unternehmerische Verantwortung für neue Wege

Ursprünglich sollten menschenzentrierte Designpraktiken die Autonomie der Prosument*innen stärken und ihre Bedürfnisse in den Vordergrund stellen. Diese Ansätze zielen darauf ab, die Erfahrungen und Entscheidungen der Prosument*innen bei der Interaktion mit digitalen Services zu verbessern. Unter dem Druck wirtschaftlicher Interessen haben sich diese Praktiken jedoch in eine problematische Richtung entwickelt. Methoden, die einst zur Stärkung gedacht waren, werden nun genutzt, um Verhalten zu manipulieren und wirtschaftliche Vorteile zu erzielen. Wenn dieser Trend aufgehalten werden soll, muss Menschenzentrierung im digitalen Design neu gedacht werden.

Noch ist unklar, wie viel und welche Art der digitalen Interaktion für eine mentale und physische Balance sorgen. Viele Hinweise deuten darauf hin, dass manipulative Designmuster und Dark Patterns diese Balance zerstören und individuell schädigen können. Digitale Designer*innen verfügen daher über mächtige Werkzeuge, die sie verantwortungsvoll einsetzen sollten (vgl. Jaiswal 2018). Campbell-Dollaghan (2016) spricht von einem neuen Zeitalter, in dem Designmuster nicht als Werkzeuge zur Manipulation genutzt werden sollten. Sie betont, dass das Thema komplexer ist als das traditionelle Paradigma von „Problem und Lösung“ und eine engere Zusammenarbeit zwischen Designer*innen und Nutzer*innen erforderlich ist, um eine ethische Grundlage zu schaffen.

Anpassungen im digitalen Design gehen mit Veränderungen oder sogar Einschränkungen in der (gelernten) Nutzung oder Nutzbarkeit einher. Neue digitale Designmuster müssen gemeinsam mit Prosument*innen entwickelt werden, damit sie sowohl (nachweislich) förderlich für das Wohlbefinden sind als auch als funktional und ansprechend wahrgenommen werden. Es könnte sich um aufwändige und zeitintensive Entwicklungsprozesse handeln.

Doch selbst wenn dieser Prozess erfolgreich verliefe, wären die Einflussmöglichkeiten digitaler Designer*innen eingeschränkt, da sie in der Regel im Auftrag von Unternehmen arbeiten. Ohne die Unterstützung der Plattform-Unternehmen, ihre Verantwortung im Bereich des digitalen Designs für Wohlbefinden stärker und umfassender wahrzunehmen als bisher, wäre eine Umsetzung kaum möglich. Verpflichtungen zu Transparenz, Einhaltung ethische Design-Regeln und

unternehmerischer Verantwortung sind entscheidend, um ein menschenzentriertes digitales Design zu fördern. Auch geschäftliche Anwender von Plattformen tragen zur Verbreitung schädlicher Designmuster insbesondere in Marketing, Produktmanagement und Kommunikation bei und wären aufgefordert ihre Verantwortung für digitales Wohlbefinden zu reflektieren und sich für ein nachhaltigeres Unternehmenshandeln zu engagieren.

Die erfordert neben ethischer Reflexion auch konkrete Vereinbarungen zur unternehmerischen Verantwortung, insbesondere in. Ohne ein gemeinsames Verständnis der Risiken und Ziele für das Wohlbefinden wird eine Rückbesinnung auf die ursprünglichen Ideen des menschenzentrierten Designs kaum gelingen.

Die kritische Auseinandersetzung mit der Ambivalenz digitaler Designs zeigt, dass Unternehmen die Wirkungen ihrer digitalen Plattformen und Services ernst nehmen sollten. Dies nicht zu tun, riskiert ihre „soziale Lizenz“. Der Begriff steht für die gesellschaftliche Zustimmung und Legitimität, die ein Unternehmen erhalten muss, um bestimmten Zwecken in seinen Geschäftsbereichen einsetzen zu dürfen. Es handelt sich dabei nicht um formelles Dokument, sondern um einen Vertrauensvorschuss, den Unternehmen durch konsistentes, vertrauenswürdiges Verhalten und den angemessenen Umgang mit ihren Stakeholdern erlangen können. Unternehmen würden dann an die ursprüngliche Idee der Menschenzentrierung im digitalen Design anknüpfen, sie weiterentwickeln und neu denken.

4.2 Corporate Digital Responsibility (CDR)

Um Vertrauen von Stakeholdern und die „soziale Lizenz“ zu erhalten, hat sich Corporate Digital Responsibility, die unternehmerische Verantwortung im Digitalzeitalter, seit einigen Jahren als Strategie für eine nachhaltige und faire Digitalisierung entwickelt. Sie umfasst Praktiken und Verhaltensweisen, die Unternehmen unterstützen, digitale Technologien sozial, wirtschaftlich und ökologisch verantwortungsvoll zu nutzen (vgl. Dörr et al. 2021). CDR geht über die technische Orientierung der Digitalethik, Datenethik oder KI-Ethik hinaus und wendet CR-Management-Methoden auf den digitalen Bereich an (vgl. Esselmann/Brink 2016).

CDR basiert auf freiwilligen Selbstverpflichtungen von Unternehmen, die neben wirtschaftlichen Zielen auch die Interessen gesellschaftlicher und umweltbezogener Stakeholder berücksichtigen und über gesetzliche Anforderungen hinausgehen (vgl. CDR-Initiative 2024). Durch

eine strategische Verankerung von CDR-Prinzipien können Unternehmen Wettbewerbsvorteile erzielen. Sie tragen zur Entwicklung eines gesunden digitalen Ökosystems bei, das Vertrauen der Nutzer*innen stärkt und eine digitale Transformation zum Wohl von Mensch, Gesellschaft und Umwelt vorantreibt (vgl. Esselmann et al. 2020).

Anerkannte Handlungsfelder der CDR sind beispielsweise Schutz der Privatsphäre von Prosument*innen, Sicherstellung, der Zugänglichkeit und Nutzbarkeit digitaler Services, Entwicklung und Einsatz von KI, die ethischen Grundsätzen entspricht und keine Vorurteile oder Diskriminierungen verstärkt oder Minimierung des ökologischen Fußabdrucks von IT-Infrastrukturen (vgl. Dörr 2020; Herden et al. 2020; CDR-Initiative 2024).

In einem sich dynamisch entwickelnden technologischen Umfeld, kann CDR dazu beitragen, Regelungslücken als „Soft Law“ zu schließen. Soft Law meint Empfehlungen oder Leitlinien, die das Verhalten von Akteuren beeinflussen und normativen Charakter besitzen. Unternehmensallianzen oder Branchenteile agieren als proaktive Gestalter, indem sie sich zur Schaffung von „Soft Law“ zusammenschließen und Standards zur nachhaltigen und ethischen Digitalisierung selbst regulieren (vgl. Dörr 2020: 195 f.).

4.3 Digitales Wohlbefinden in der CDR

Die unternehmerische Verantwortung für digitales Wohlbefinden wird regelmäßig im Kontext der CDR diskutiert. Im Folgenden werden einige wesentliche Publikationen, Modelle und Leitlinien genannt, die auf digitales Wohlbefinden eingehen:

- Modell von Herden et al. (2020) betont die Bedeutung digitalen Wohlbefindens im sozialen Bereich und fordern Unternehmen auf, ihre Nutzer*innen zu unterstützen, das richtige Gleichgewicht bei der Nutzung digitaler Produkte zu finden. Sie sollen verantwortungsvolle Nutzung fördern und sicherstellen, dass die Technologie es den Nutzern ermöglicht, mit der realen Welt verbunden zu bleiben.
- CDR Building Bloxx des BVDW: Ein „Bloxx“ des Bundesverbands der Digitalen Wirtschaft (BVDW) definiert digitales Wohlbefinden als „den positiven Beitrag der Digitalisierung zum persönlichen Wohlbefinden und der individuellen Entwicklung von Menschen.“ (BVDW 2024) Dabei wird es explizit von Digital Health abgegrenzt, das sich auf technologiebasierte Gesundheitsversorgung konzentriert (vgl. ebd.).

- CDR-Manifesto: Das internationale CDR-Manifesto umfasst sieben Prinzipien. Es führt die Förderung des digitalen Wohlbefindens im Prinzip „Förderung des gesellschaftlichen Wohlgehens“ auf. Dies umfasst den Schutz der Gesellschaft vor schädlichen Folgen digitaler Produkte und Dienstleistungen (vgl. Dörr et al. 2021).
- Digital Responsibility Goals (DRG): „Menschliches Handeln und Integrität“ ist eines der sieben DRG-Ziele, die die Sustainable Development Goals (SDG; 17 Ziele) ergänzen sollen. Ein Unterziel bezieht sich auf digitales Wohlbefinden und besagt, dass digitale Technologie nur zum Nutzen des Einzelnen und der Menschheit eingesetzt werden und das Wohlergehen fördern darf (vgl. Identity Valley 2024).
- Design für mehr Menschlichkeit: Dörr (2020) beschreibt die Notwendigkeit, digitale Produkte und Dienstleistungen so zu gestalten, dass sie das Wohlbefinden der Prosument*innen fördern und die menschlichen Grundbedürfnisse nach sozialer Interaktion, Ruhe und Ausgeglichenheit respektieren. Dies zielt darauf ab, digitale Technologien ethisch und sozial verantwortungsvoll zu entwickeln.
- CDR-Kodex der CDR-Initiative: Die teilnehmenden Unternehmen verpflichten sich zum Prinzip der Menschenzentrierung, d. h. den Menschen bei der Entwicklung und dem Einsatz technischer Systeme in den Mittelpunkt zu stellen. Technologische Innovationen sollten nicht nur auf Effizienz und Profitabilität ausgerichtet sein, sondern auch darauf, das Leben der Menschen zu verbessern (vgl. CDR-Initiative 2024).

Die verschiedenen Ansätze zu digitalem Wohlbefinden zeigen die thematische Bedeutung für digitalen Unternehmensverantwortung. Sie sind sich einig, dass Unternehmen und technologische Innovationen das Wohl der Prosument*innen fördern und schädliche Auswirkungen minimieren sollen.

Trotz aller Facetten besteht ein gemeinsames Verständnis darin, dass digitale Produkte und Dienstleistungen im Sinne der Prosument*innen menschenzentriert gestaltet werden sollten, um deren Wohlbefinden zu verbessern. Ein weiterer gemeinsamer Aspekt ist die Betonung, dass digitale Technologien die Verbindung zur realen Welt nicht unterbrechen sollten, um das soziale Wohl der Prosument*innen zu unterstützen.

CDR ist ein sich entwickelndes Managementgebiet, das die zunehmenden Erkenntnisse zu physischen, psychischen und sozialen Belastungen des individuellen und kollektiven digitalen Wohlbefindens durch digitales Design verstärkt aufgreifen sollte. Die CDR-Forschung und -Managementpraxis könnten dazu beitragen, wirksame Instrumente zur Umsetzung bereitzustellen.

5. Förderung von digitalem Wohlbefinden als digitale Verantwortung

5.1 Unterschiedliche Akteure – gemeinsames Engagement

Um digitales Wohlbefinden zu fördern, müssen Designer, Unternehmen und Regulierungsbehörden zusammenarbeiten. Eine kollektive Anstrengung ist nötig, um sicherzustellen, dass digitale Technologien und Plattformen das Wohlbefinden der Prosument*innen unterstützen. Dies kann durch ethische Designrichtlinien, Aufklärung und die Schaffung einer transparenten, prosument*innenfreundlichen digitalen Umgebung erreicht werden. Nur so kann ein digitales Ökosystem entstehen, das die Gesundheit und das Wohlbefinden der Prosument*innen in den Mittelpunkt stellt und zugleich innovative und wirtschaftlich erfolgreiche Lösungen bietet (vgl. Abbildung 1).

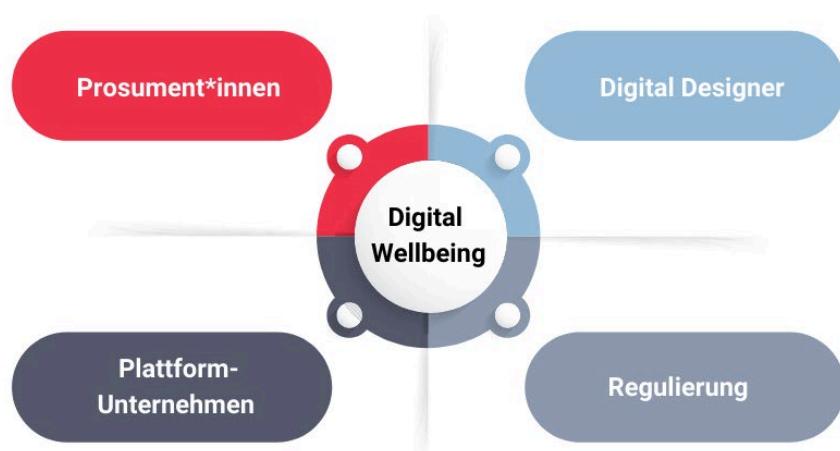


ABBILDUNG 1: AKTEURE DES DIGITALEN WOHLBEFINDENS
(QUELLE: EIGENE ABBILDUNG)

Prosument*innen sollten manipulative Designmuster kennen und sich der möglichen Belastungen bewusst sein. Sie sollten Maßnahmen zur Förderung ihres digitalen Wohlbefindens ergreifen, wie „Digital

Detox“-Strategien, regelmäßige Pausen von digitalen Geräten und die Nutzung von Apps zur Begrenzung der Bildschirmzeit. Diese individuellen Bemühungen sind wichtig, aber nicht ausreichend, um die umfassenden Einflüsse der digitalen Welt auf Gesundheit und Wohlbefinden zu kontrollieren. Oft erkennen Prosument*innen die Risiken nicht.

Digitale Unternehmen und Plattformbetreiber tragen eine erhebliche Verantwortung für das digitale Wohlbefinden ihrer Prosument*innen. Sie gestalten die Interaktionsmechanismen, die auf Bindung und Interaktivität ausgelegt sind, und können somit das Nutzungsverhalten stark beeinflussen. Durch ethische Design-Features können sie positive Nutzungsmuster fördern. Oft wird jedoch die Prosument*innen-Bindung priorisiert, was die Einführung von Maßnahmen zur Nutzungsbegrenzung erschwert (vgl. Anderson/Jiang 2018).

Digitale Designer*innen und Design-Agenturen sind für die Entwicklung ethischer Designs verantwortlich (vgl. Jaiswal 2018). Sie sollten darauf achten, dass ihre Gestaltung die Gesundheit der Prosument*innen unterstützt und keine manipulativen Dark Patterns verwendet. Initiativen für ethisches digitales Design, wie das Ethical Design Network, das Designer über ethisches Design informieren und bilden weiter. Tools wie der Ethics Canvas, der Ethical Explorer oder der Digital Ethics Compass unterstützen ethische Gestaltung (vgl. Dörr 2022; Danish Design Center 2024). Der Ansatz des „Value Sensitive Design“ legt Grundlagen für die Berücksichtigung menschlicher Werte im Technologiedesign (vgl. Friedman et al. 2006). Oft stehen Designer unter Druck, das Engagement zu maximieren, was ethische Prinzipien in den Hintergrund drängen kann.

Regulierer und Gesetzgeber spielen eine entscheidende Rolle beim Schutz des digitalen Wohlbefindens. Sie müssen Vorschriften einführen und durchsetzen, die Prosument*innen vor Schaden bewahren. Die regulatorische Kontrolle gegen Dark Patterns hat weltweit zugenommen, insbesondere in den USA, der EU und dem Vereinigten Königreich (vgl. Womble Bond Dickinson 2023). Die Europäische Union hat Initiativen wie den Digital Services Act (DSA) ergriffen, der Dark Patterns reguliert und die Fähigkeit der Prosument*innen, autonome und informierte Entscheidungen zu treffen, schützt (vgl. Cooper et al. 2023). Während wirtschaftlich schädliche Designmechanismen bereits im Visier der Regulierung stehen, wird der Einfluss auf das Wohlbefinden bisher weniger beachtet.

Die Verantwortung für digitales Wohlbefinden liegt bei allen Beteiligten. Unternehmen, Regulierer und Designer müssen gemeinsam daran arbeiten, schädliche Mechanismen zu minimieren und ein gesundes digitales Umfeld zu schaffen.

5.2 Strategien und Herausforderungen für Unternehmen

Unternehmen, die ihre Verantwortung für digitales Wohlbefinden von Prosument*innen ernst nehmen, setzen gezielte Maßnahmen um, um negative negativen Auswirkungen digitaler Praktiken auf die Emotionen sowie den psychologischen und sozialen Zustand des Einzelnen zu mindern und positive Auswirkungen zu erhöhen. Sie versetzen Prosument*innen in die Lage autonome und bewusste Nutzungsentscheidungen zu treffen. Eine umfassende CDR-Strategie müsste daher klare Richtlinien entwickeln, die sicherstellen, dass digitale Produkte und Dienstleistungen physisch, psychisch und sozial förderlich für das Wohlbefinden sind. Im Folgenden werden einige mögliche Maßnahmen und Initiativen beispielhaft zur Umsetzung vorgeschlagen:

- „Designed for wellbeing“ als Produktqualität: Unternehmen verpflichten sich selbst physische, mentale und soziale Wohlbefinden der Prosument*innen, Nutzer*innen oder Kund*innen als Qualitätsmerkmal im digitalen Design zu berücksichtigen. Entsprechende Prinzipien zum ethischen und fairen digitalen Design werden gemeinsam mit Agenturen entwickelt und ihre Umsetzung vereinbart.
- Transparente und faire Designs: Prosument*innen werden klar und verständlich über die Funktionsweise und die möglichen Auswirkungen von Design-Mechanismen informiert, z. B. durch Hinweise auf die Nutzung von Design Patterns. Funktionen wie automatische Wiedergabe oder personalisierte Benachrichtigungen können standardmäßig deaktiviert sein. Prosument*innen müssen aktiv zustimmen, bevor solche Funktionen aktiviert werden.
- Verzicht auf manipulative Designpraktiken (Dark Patterns): Der Prozess zum Abmelden von Diensten oder Kündigen von Abonnements wird einfach und prosument*innenfreundlich gestaltet. Ein-Klick-Abmeldungen und klare Anweisungen sorgen für Transparenz und Vertrauen. Alle anfallenden Kosten werden frühzeitig und deutlich angezeigt. Überraschende Gebühren und versteckte Kosten werden vermieden. Auf den Einsatz von Confirmshaming und anderen manipulativen Botschaften wird verzichtet. Prosument*innen sollen frei entscheiden können, ohne sich emotional unter Druck gesetzt zu fühlen.
- Förderung der digitalen Selbstbestimmung: Prosument*innen können leicht entscheiden, wie personalisierte Inhalte angezeigt werden. Sie haben die Kontrolle über die Algorithmen, die ihre Inhalte kuratieren. Von Künstlicher Intelligenz erzeugte Inhalte werden gekennzeichnet. Unternehmen legen besonderen Wert auf den Schutz der persönlichen Daten der Prosument*innen.

ment*innen. Transparente Datenschutzrichtlinien und einfache Opt-out-Optionen für Datenverarbeitung sorgen für Vertrauen.

- Förderung gesunder Nutzungsmuster: Integrierte Tools zur Überwachung und Begrenzung der Bildschirmzeit helfen Prosument*innen, ihre Nutzung zu kontrollieren. Prosument*innen können tägliche Limits festlegen und erhalten Benachrichtigungen, wenn diese überschritten werden. Regelmäßige Pausen werden durch Erinnerungen gefördert. Nach einer bestimmten Nutzungsdauer wird der Prosument*innen daran erinnert, eine Pause einzulegen und sich zu bewegen. Prosument*innen wird es leicht gemacht, für bestimmte Zeiten nicht erreichbar zu sein, ohne das Gefühl haben zu müssen, etwas zu verpassen.

Prosument*innen und ihre co-kreativen Beiträge auf transaktionalen Plattformen sind das Fundament des Erfolgs der digitalen Ökonomie. Obwohl sie davon profitieren, tragen sie unverhältnismäßig die „Kosten“ in Form von Belastungen für ihr physisches, psychisches und soziales Wohlbefinden. Digitale Unternehmen tragen die Verantwortung, menschenzentrierte Designs entsprechend der ursprünglichen Ideen zu schaffen.

Sie sollten sich dieser Herausforderung bewusst sein und kontinuierlich in die Verbesserung und Anpassung ihrer digitalen Services und Designs investieren. Dies erfordert nicht nur Innovation, sondern auch ein tiefes Verständnis für die Bedürfnisse und Verhaltensweisen der Prosument*innen in verschiedenen Rollen. Entscheider*innen in Unternehmen, digitale Gestalter*innen und weitere Akteure sind eingeladen, gemeinsam mit Wissenschaftler*innen an Lösungen zu arbeiten, die das Wohl der Prosument*innen in den Mittelpunkt stellen und eine nachhaltige digitale Zukunft ermöglichen.

Literaturverzeichnis

- Al-Mansoori, R. S. / Al-Thani, D. / Ali, R. (2023): Designing for Digital Wellbeing: From Theory to Practice a Scoping Review, in: Human Behavior and Emerging Technologies, DOI: 10.1155/2023/9924029.
- Alter, A. (2017): Irresistible: The Rise of Addictive Technology and the Business of Keeping us Hooked, New York: Penguin.
- Anderson, M. / Jiang, J. (2018): Teens, Social Media & Technology 2018, URL: <https://www.pewresearch.org/internet/2018/05/31/teens-social-media-technology-2018/> (aufgerufen am: 20/07/2024).

- Brignull, H. / Leiser, M. / Santos, C. / Doshi, K. (2023): Deceptive Patterns – User Interfaces Designed to Trick You, URL: <https://www.deceptive.design/> (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Brodersen, K. / Hammami, N. / Katapally, T. R. (2023): Is Excessive Smartphone Use Associated With Weight Status and Self-Rated Health among Youth? A Smart Platform Study, in: BMC Public Health, Vol. 23 / No. 1, Article 234, DOI: 10.1186/s12889-023-15037-8.
- Büchi, M. (2021): Digital Well-Being Theory and Research, in: New Media & Society, Vol. 26 / No. 1, DOI: 10.1177/1461444821105685.
- BVDW (2024): Die digitale Transformation ist verantwortungsvoll, URL: <https://www.cdr-building-bloxx.com> (aufgerufen am 13/10/2024).
- Campbell-Dollaghan K. (2016): The Year Dark Patterns Won, URL: <https://www.fastcompany.com/3066586/the-year-dark-patterns-won> (aufgerufen am: 20/07/2024).
- CDR Initiative (2024): CDR Kodex, URL: https://cdr-initiative.de/uploads/files/06_2021_BMJV_CDR-Initiative_KODEX.pdf (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Chang, A.-M. / Aeschbach, D. / Duffy, J. F. / Czeisler, C. A. (2015): Evening Use of Light-Emitting eReaders Negatively Affects Sleep, Circadian Timing, and Next-Morning Alertness, in: Proceedings of the National Academy of Sciences, Vol. 112 / No. 4, 1232–1237.
- Civic Science (2022): Frequency of Intentionally Taking a Break from Their Digital Devices among Users in the United States as of September 2022, by age, US Census Bureau, URL: <https://www.statista.com/statistics/1342420/us-users-frequency-digital-detoxing-by-age/> (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Cooper, D. / Jungyun Choi, S. / Valat, D. / Oberschelp de Meneses, A. (2023): The EU Stance on Dark Patterns, URL: <https://www.insideprivacy.com/eu-data-protection/the-eu-stance-on-dark-patterns/> (accessed: 20/07/2023).
- DAK-Gesundheit (2018): Studie: So süchtig machen WhatsApp, Instagram und Co, URL: <https://www.dak.de/dak/bundesthemen/onlinesucht-studie-2106298.html> (aufgerufen am: 20/07/2024).
- DAK (2024): DAK Gesundheitsreport 2024: Durchschnittliche Arbeitsunfähigkeitsdauer aufgrund von psychischen Erkrankungen im Zeitraum von 2006 bis 2023, URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/845/umfrage/dauer-von-arbeitsunfaehigkeit-aufgrund-von-psychischen-erkrankungen/> (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Danish Design Center (2024): The Digital Ethics Compass, URL: <https://ddc.dk/tools/the-digital-ethics-compass-principles/> (accessed: 20/07/2024).
- DataReportal / We Are Social / Meltwater (2024): Digital 2024: April Global Statshot Report, URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-april-global-statshot> (aufgerufen am: 20/07/2024).

- De-Sola Gutierrez, J. / Rodríguez de Fonseca, F. / Rubio, G. (2016): Cell-Phone Addiction: A Review, in: *Front Psychiatry*, Vol. 7, Article 175, DOI: 10.3389/fpsyg.2016.00175.
- Diandian, X. / Ying, B. / Guanzhe, J. (2022): A Review and Prospects of Prosumers in the Digital Economy, in: *Foreign Economics & Management*, Vol. 44 / No. 3, 36–52, DOI: 10.16538/j.cnki.fem.20211028.102.
- Dörr, S. (2020): *Praxisleitfaden Corporate Digital Responsibility. Unternehmerische Verantwortung und Nachhaltigkeitsmanagement im Digitalzeitalter*, Berlin: Springer Gabler.
- (2022): Sechs hilfreiche Tools für digitale Ethik, URL: <https://wiseway.de/tools-fuer-digitale-ethik/> (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Dörr, S. / Frick, T. / Joynson, C. / Price, R. / Wade, M. (2021): The International CDR Manifesto, URL: <https://corporatedigitalresponsibility.net/cdr-manifesto> (aufgerufen am: 18/02/2024).
- Eppeler, M. J. / Mengis, J. (2004): The Concept of Information Overload: A Review of Literature from Organization Science, Accounting, Marketing, MIS, and Related Disciplines, in: *The Information Society*, Vol. 20 / No. 5, 325–344, DOI: 10.1080/01972240490507974.
- Ethical Design Network (2024): Ethical Design Network. Share, Inspire, Empower, URL: <https://ethicaldesignnetwork.com/> (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Esselmann, F. / Brink, A. (2016): Corporate Digital Responsibility. Den digitalen Wandel von Unternehmen und Gesellschaft erfolgreich gestalten, in: *Spektrum. Das Wissenschaftsmagazin der Universität Bayreuth*, Vol. 12 / No. 1, 38–41.
- Esselmann, F. / Golle, D. / Thiel, C. / Brink, A. (2020): Corporate Digital Responsibility. Unternehmerische Verantwortung als Chance für die deutsche Wirtschaft, München: Zentrum Digitalisierung Bayern.
- Fardouly, J. / Diedrichs, P. / Vartanian, L. R. / Halliwell, E. (2015): Social Comparisons on Social Media: The Impact of Facebook on Young Women's Body Image Concerns and Mood, in: *Body Image*, Vol. 13, 38–45.
- Friedman, B. / Kahn, P. / Borning, A. / Zhang, P. / Galletta, D. (2006): Value Sensitive Design and Information Systems, in: *Human-Computer Interaction and Management Information Systems: Foundations*, DOI: 10.1007/978-94-007-7844-3_4.
- Herden, C. J. / Alliu, E. / Cakici, A. / Cormier, T. / Deguelle, C. / Gambhir, S. / Griffiths, C. / Gupta, S. / Kamani, S. R. / Kiratli Y.-S. / Kispataki, M. / Lange, G. / Moles de Matos, L. / Tripero Moreno, L. / Betancourt Nunez, H. A. / Pilla, V. / Raj, B. / Roe, J. / Skoda, M. / Song, Y. / Kumar Ummadi, P. / Edinger-Schons, L. M. (2021): Corporate Digital Responsibility. New Corporate Responsibilities in the Digital Age, in: *NachhaltigkeitsManagementForum*, Vol. 29 / No. 1, 13–29, DOI: 10.1007/s00550-020-00509-x.

- Hunt, M. / Young, J. / Marx, R. / Lipson, C. (2018): No More FOMO: Limiting Social Media Decreases Loneliness and Depression, in: Journal of Social and Clinical Psychology, Vol. 37 / No. 10, 751–768, DOI: 10.1521/jscp.2018.37.10.751.
- Identity Valley (2024): Digital Responsibility Goals, URL: <https://identityvalley.com/> (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Jaiswal, A. (2018): Dark Patterns in UX: How Designers Should Be Responsible for Their Actions, URL: <https://uxdesign.cc/dark-patterns-in-ux-design-7009a83b233c> (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Lin, Y. / Zhou, X. (2022): Bedtime Smartphone Use and Academic Performance: A Longitudinal Analysis from the Stressor-Strain-Outcome Perspective, in: Computers and Education Open, Vol. 3, Article 100110, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2022.100110>.
- Martin, R. (2000): Design Principles and Design Patterns, URL: https://staff.cs.utu.fi/~jounsm-med/doos_06/material/DesignPrinciplesAndPatterns.pdf (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Müller-Prove, M. (2023): Was ist eigentlich UX Design?, URL: <https://page-online.de/branche-karriere/user-experience-design/> (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Narayanan, A. / Mathur, A. / Chetty, M. / Kshirsagar, M. (2020): Dark Patterns: Past, Present, and Future: The Evolution of Tricky User Interfaces, in: Queue, Vol. 18 / No. 2, 67–92, (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Ofcom (2017): The Communications Market Report 2017, URL: <https://www.ofcom.org.uk/-siteassets/resources/documents/research-and-data/cmr/cmr17/uk/cmr-2017-uk.pdf> (accessed: 20/07/2024).
- Rosenfield, M. (2011): Computer Vision Syndrome: A Review of Ocular Causes and Potential Treatments, in: Ophthalmic & Physiological Optics, Vol. 31 / No. 5, 502–515. DOI: 10.1111/j.1475-1313.2011.00834.x.
- Scott, D. A. / Valley, B. / Simecka, B. A. (2017): Mental Health Concerns in the Digital Age, in: International Journal of Mental Health and Addiction, Vol. 15, 604–613. DOI: 10.1007/s11469-016-9684-0 PMC5773886.
- Simon, M. (2018): iOS-Bildschirmzeit vs. Androids Digitales Wohlbefinden gegen Smartphone-Sucht, URL: <https://www.macwelt.de/article/975401/ios-bildschirmzeit-vs-androids-digitales-wohlbefinden-was-hilft-besser-gegen-smartphone-sucht.html> (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Techniker Krankenkasse (2021): Schalt mal ab, Deutschland! TK-Studie zur Digitalkompetenz 2021, URL: <https://www.tk.de/resource/blob/2099616/c5ed9cd630194f39540b98d4-44284390/2021-studie-schalt-mal-ab-data.pdf> (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Uhls, Y. T. / Michikyan, M. / Morris, J. / Garcia, D. / Small, G. W. / Zgourou, E. / Greenfield, P. M. (2014): Five Days at Outdoor Education Camp Without Screens Improves Preteen

- Skills with Nonverbal Emotion Cues, in: Computers in Human Behavior, Vol. 39, 387–392, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.036> (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Vanden Abeele, M. M. P. / Vandebosch, H. / Koster, E. H. W. / De Leyn, T. / Van Gaeveren, K. / de Segovia Vicente, D. / Van Bruyssel, S. / van Timmeren, T. / De Marez, L. / Poels, K. / DeSmet, A. / De Wever, B. / Verbruggen, M. / Baillien, E. (2024): Why, How, When, and for Whom Does Digital Disconnection Work? A Process-Based Framework of Digital Disconnection, in: Communication Theory, Vol. 34 / No. 1, 3–17. DOI: 10.1093/ct/qtad016 (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Vinney, C. (2023): What is Human-Centered-Design? Everything you Need to Know, URL: <https://www.uxdesigninstitute.com/blog/what-is-human-centered-design/> (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Wilmer, H. H. / Sherman, L. E. / Chein, J. M. (2017): Smartphones and Cognition: A Review of Research Exploring the Links Between Mobile Technology Habits and Cognitive Functioning, in: Frontiers in Psychology, Vol. 8, 605, DOI: 10.3389/fpsyg.2017.00605 (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Womble Bond Dickinson (2023): A Regulatory Deep Dive into ‘Dark Patterns’, URL: <https://www.womblebonddickinson.com/sites/default/files/2023-06/WBD%20reconnect%20-%20A%20regulatory%20deep%20dive%20into%20%27dark%20patterns%27.pdf> (aufgerufen am: 20/07/2024).
- Zac, A. / Huang, Y.-C. / von Moltke, A. / Decker, C. / Ezrachi, A. (2023): Dark Patterns and Online Consumer Vulnerability, URL: <https://ssrn.com/abstract=4547964> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4547964> (aufgerufen am: 20/07/2024).