



Ausgabe: 1, Lesezeit: 15 min

Oktober 2021

Liebe Leserin, lieber Leser,

wir als DIN-Verbraucherrat möchten künftig noch stärker bei Digitalisierungsthemen mitmischen und das heißt auch: Besser zum Thema informieren.

Im Rahmen dieser „Digitalisierungs-Offensive“ entstand auch die Idee zu diesem Newsletter. Wir möchten relevante Themen und Diskussionen sammeln und uns darüber hinaus in jeder Ausgabe einem speziellen Thema widmen. Wir möchten breit starten und somit in dieser – der ersten – Ausgabe einen Überblick geben. Der Newsletter ist mit vielen Links versehen, welche Sie per Klick aufrufen können.

Dieser Newsletter soll ganz nach den Ideen und Wünschen unserer ehrenamtlichen Leser*innen gestaltet sein. Anregungen, Mitarbeit oder Themenwünsche sind daher sehr erwünscht. Melden sie sich hierzu gern bei Frau Michaela Hildebrandt per E-Mail: michaela.hildebrandt@din.de.

Aktuelle Themen

» [Digitalisierung: Was versteht man darunter und warum ist dies relevant für unsere Gesellschaft?](#)

» [Überblick relevanter Themen](#)

» [Aktuelle Trends in der Digitalisierung](#)

» [In welchen Digitalisierungs-Themen engagiert sich DIN und der DIN-Verbraucherrat?](#)

» [Ausblick](#)

» [Hausnachrichten](#)

>>Digitalisierung: Was versteht man darunter und warum ist dies relevant für unsere Gesellschaft?

Was versteht man unter Digitalisierung?

Digitalisierung beschreibt die Überführung von Inhalten aus analogen in digitale Formate. Vereinfacht gesagt bedeutet Digitalisierung also, dass (ursprünglich nicht für den Computer lesbare) Inhalte in einer Art und Weise abgelegt sind, die für Computer lesbar ist.

Ein plakatives Beispiel ist das klassische, physische Buch à la Gutenberg. Es besteht heute als digitales Pendant das E-Book. E-Books können auf speziellen Lesegeräten – sogenannten E-Book-Readern – aber auch auf Smartphones, Tablets oder PCs gelesen werden.

Das Thema Digitalisierung wird heute typischerweise sehr weit gefasst und so ergeben sich zahlreiche Innovationsfelder, viele davon das Internet betreffend: In der Netzwerktechnik, der Prozesstechnik, aber auch der Anwendungstechnik.

Relevanz des Themas Digitalisierung für unsere Gesellschaft?

Indem Inhalte für Computer lesbar – d.h. digital – sind, erschließen sich viele neue Arten der teils automatischen Datenverarbeitung. Beispielsweise kann der Computer in Inhalten nach bestimmten Themen suchen.

Dies birgt weitreichende Folgen für unsere Gesellschaft; und letztlich auch das Potential, unser aller Leben zu vereinfachen und zu verbessern. Digitalisierung ist ein hochrelevantes Querschnittsthema, das jedoch einer bestimmten Form der Moderation und Vermittlung zwischen betroffenen Disziplinen bedarf.

Warum ist das Thema Digitalisierung relevant für uns in der Normung?

Durch Normung und Standardisierung können allgemein Aufwände und somit Kosten reduziert werden; Prozesse vereinfachen sich. In der Digitalisierung spielt zudem – nicht zuletzt für die Verbraucher*innen – die Schaffung von Interoperabilitäten eine herausragende Rolle. Indem digitale Schnittstellen standardisiert werden, werden Datenaustausch oder öffentliche Nutzung einer Lösung erst möglich.

Mehr und mehr findet eine Einbeziehung digitaler Technologien auch für klassisch analoge Produkte statt. Gerade in diesem Feld sind Normen und Standards von enormer Relevanz.

Für uns als Verbraucherrat ist zudem wichtig zu erwähnen, dass viele durch die Digitalisierung bedingte Veränderungen weitreichende Implikationen für die Verbraucher*innen nach sich ziehen. Im Sinne einer positiven Zukunft aller gilt es daher, die Rechte der Verbraucher*innen innerhalb von Digitalisierungsthemen zu stärken.

>>Überblick relevanter Themen

Durch die landläufig lose Fassung des Digitalisierungsbegriffs ergibt sich eine sehr große Anzahl ihr zugeordneter Themen. Die Summe aller Themen wird sogar noch größer, wenn man den Begriff nicht nur rein technisch versteht, sondern auf gesellschaftliche Gebiete bezieht. Zur Gewinnung eines Überblicks bestehen unterschiedliche Systematisierungsversuche, von

denen hier zwei besonders Anschauliche aufgegriffen werden. Sie zeigen, welche Bereiche abgedeckt werden und wie weit überspannend Digitalisierungsthemen verstanden werden können.

Technologie- und Trendradar

Einen prägnanten, gut aufbereiteten Überblick über die verschiedenen Digitalisierungstrends bietet der [->Technologie- und Trendradar 2020](#) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Hier werden 46 Digitalisierungsthemen in 6 Sektoren klassifiziert: Vernetzung, Virtualisierung, Datenverarbeitung, Prozesse, Produkte und Geschäftsmodelle.

Die auf der Webseite eingebettete Grafik ist interaktiv und erlaubt spielerisches Entdecken und Erforschen der verschiedenen Bereiche. Bei der dort zu findenden Grafik bildet die radiale Achse den gegebenen Reifegrad der Technologie ab. Zentrumsnahe Anordnung bedeutet frühes Entwicklungsstadium, Peripherie-nahe Anordnung bedeutet höherentwickelte Reife und Etablierung.

Beispiele zur Veranschaulichung sind auch in Tabelle 1 aufgeführt.

Sektor	Beispiele
Vernetzung	4G, Bluetooth 5
Virtualisierung	Digitaler Zwilling, Virtual Reality
Datenverarbeitung	Artificial Intelligence, Quantum Computing
Prozesse	DevOps, Edge Computing
Produkte	Kryptowährung, 3D-Druck
Geschäftsmodelle	Shareconomy, SaaS (Software as a Service)

Tabelle 1: Sektoren und zugeordnete Beispiele laut Technologie- und Trendradar 2020

Die einzelnen Technologien werden im Technologie- und Trendradar hinsichtlich ihrer Definition, Anwendungen, Potenziale und Herausforderungen zusammengefasst. Der Radar soll künftig jährlich aktualisiert werden.

Schlüsselfaktoren gemäß Institute of Electronic Business

Vier [->Schlüsselfaktoren der Digitalisierung](#) mit den darunterfallenden Technologien wurden von dem Institute of Electronic Business e.V. (An-Institut der Universität der Künste Berlin) identifiziert. Die ihrer Meinung nach bedeutenden Entwicklungen und Trends aus dem Bereich der Digitalisierung wurden den vier Schlüsselfaktoren – Technologie, Kommunikation, Gesellschaft & Politik und Wirtschaft & Arbeit zugeordnet. Die Trends und Entwicklungen werden im Report jeweils kurz definiert und durch beispielhafte Chancen und Risiken ergänzt.



Abbildung 2: Schlüsselfaktoren der Digitalisierung, Faktor 1 – Technologie



Abbildung 3: Schlüsselfaktoren der Digitalisierung, Faktor 2 – Kommunikation



Abbildung 4: Schlüsselfaktoren der Digitalisierung, Faktor 3 - Gesellschaft & Politik



Abbildung 5: Schlüsselfaktoren der Digitalisierung, Faktor 4 - Wirtschaft & Arbeit

->Aktuelle Trends in der Digitalisierung

Ausgewählte Bereiche, die aktuell von besonderem Interesse sind, werden im Folgenden kurz umrissen. Für weiterführende, umfangreichere Informationen sei auf die Definitionen innerhalb des von uns herausgegebenen [->Digitalisierungs-Glossars](#) verwiesen.

Blockchain

Blockchain ist der Name eines Verfahrens unter Zuhilfenahme kryptografischer Prozesse, mit dessen Hilfe sich Daten eindeutig, dezentral und überprüfbar speichern lassen. Blockchain ist maßgeblich bekannt durch seinen Einsatz in Kryptowährungen, z.B. Bitcoin.

Big Data

Big Data ist eine Disziplin in der Informatik, bei der zu große (→ big data, oft im Peta-Byte-Bereich) oder auch anders komplexe Datenmengen verarbeitet werden, die mit herkömmlichen Verfahren schwer auszuwerten sind. Das Feld besteht maßgeblich, weil immer größere digitale Datenmengen durch gestiegene Computerleistung und Speicherkapazität zur Verfügung stehen.

Cloud-Computing

Cloud-Computing bezeichnet eine dezentrale Rechnerarchitektur, bei der IT-Dienstleistungen auf unterschiedliche, räumlich entfernte Computer (sogenannte Server) ausgelagert und von dort nach Bedarf verfügbar gemacht werden. Beispiele sind Daten-Speicherung, Berechnungen oder auch Ausführung von Applikationen.

Cybersecurity

Cybersecurity, zu Deutsch „Netzicherheit“ vereint als Begriff verschiedenste Mechanismen, die zu höherer Sicherheit von Rechnernetzwerken beitragen. Der gesamte Lebenszyklus ist von Bedeutung, d.h. nicht nur die Sicherheit selbst, sondern auch ihre Planung und Überwachung.

Internet der Dinge

Das Internet der Dinge, Englisch „Internet of Things“ (IoT), bezeichnet die Vernetzung von technischen Geräten („things“) über das Internet. Dies ermöglicht kabelfreie, orts-übergreifende Interaktionen zwischen Mensch und Maschine, aber auch – und das ist das eigentlich Innovative – zwischen Maschine und Maschine.

Künstliche Intelligenz

Künstliche Intelligenz (KI) ist eine vielversprechende Technologie, die maschinelles Lernen, Robotik und automatisierte Entscheidungsfindungssysteme miteinander verknüpft. Anwendungsgebiete finden sich unter anderem im Gesundheitswesen, Verkehrswesen (z.B. Steuerung autonomer Fahrzeuge) oder auch bei der Bewältigung von Pandemien.

Wearables

Wearables sind am Körper getragene (meist vernetzte) elektronische Produkte, z.B. Fitness-Armbänder, Smartwatches oder Datenbrillen. Häufig spielt Sensorik zur Messung körpereigener Funktionen eine Rolle. Besonders ist die Möglichkeit zur Anzeige kontext-sensitiver Informationen.

>>In welchen Digitalisierungs-Themen engagiert sich DIN und der DIN-Verbraucherrat?

DIN

In der August-Ausgabe der DIN-Mitteilungen, die passenderweise den Schwerpunkt „Digitalisierung“ trägt, spricht Dr. Stefan Weißgerber (Abteilungsleiter Digitale Plattformen) die aktuellen Trends in der Digitalisierung an. Auch wenn DIN seine Wurzeln eher in klassischen Normungsgebieten hat, sind diese mehr und mehr von der Digitalisierung betroffen. Die Trends der Digitalisierung haben natürlich auch einen großen Einfluss auf Normung und Standardisierung.

Zusammengefasst lässt sich Folgendes sagen:

- Die Zahl der Organisationen, die Standards mit Digitalisierungsbezug erarbeiten, steigt.
- Unter dem Stichwort „Smart Standards“ werden neue Bereitstellungsformen für Normen und Standards entwickelt und erprobt.
- Der Grad der Vernetzung zwischen verschiedenen Normungs- und Standardisierungsthemen steigt (Hybridisierung).
- Die Bedeutung digitaler Normungs- und Standardisierungsthemen steigt (z.B. Cybersicherheit oder Künstliche Intelligenz).

Die DIN-Geschäftsfeldentwicklung legt einen Schwerpunkt auf die Themen in Rot (siehe Abbildung 6).



Abbildung 6: DIN-Geschäftsfelder im Bereich Digitalisierung (Quelle: DIN-Mitteilungen Ausgabe 08/2021)

Aber auch andere Bereiche wie Internet of Things (IoT), Open Source, IT-Sicherheit oder Blockchain werden aktuell in der Normung behandelt.

DIN-Verbraucherrat

Auch wir als Verbraucherrat sind in verschiedenen Digitalisierungs-nahen Ausschüssen aktiv. Dazu zählen Technologien wie Cloud Computing, Blockchain und Künstliche Intelligenz. Aber auch horizontale Querschnittsthemen werden abgedeckt: Beispielsweise Datenschutz, Cybersecurity und IT-Sicherheit. Darüber hinaus engagieren wir uns international, z.B. in der ANEC Digital Society Group.

>>Ausblick

Werte Leserin, werter Leser,

wir planen mehrere Newsletter-Ausgaben, die Sie über das Jahr verteilt erreichen werden. **Ausgabe 2 wird sich dem Trend-Thema Blockchain** widmen. Wie eingangs erwähnt, melden Sie sich für Ideen, Nachfragen oder Interesse an einer Mitarbeit hierzu gern bei Michaela Hildebrandt unter michaela.hildebrandt@din.de.

>>Hausnachrichten

Expertengruppe „Digitale Sicherheit“

Hier noch ein Hinweis für die Recherche zu Informationsdokumenten zu digitalen Themen mit starkem Beispielbezug:

Innerhalb des Verbraucherrats gibt es die Expertengruppe „Digitale Sicherheit“. Diese besteht aus ehrenamtlichen Vertreterinnen und Vertretern des Verbraucherrates und Mitgliedern der VR-Geschäftsstelle, die in verschiedenen Gebieten der Digitalisierung Expertise und Know-how vereinigen. Dort findet ein reger Austausch über aktuelle Trends und Themen statt. Es werden regelmäßig Informationsdokumente zu relevanten Themen recherchiert und herausgegeben, welche Sie informieren und Sie bei Ihrer Arbeit unterstützen sollen. Die bereits herausgegebenen [>>Informationsdokumente](#) finden sie auf unserer Webseite.

Sollten Sie Themenvorschläge für die Expertengruppe haben oder an einer Mitarbeit interessiert sein, so melden Sie sich sehr gern bei Dr. Alexander Goschew unter alexander.goschew@din.de.

Umfrage zu Interessensgebieten

Wir führen aktuell eine [>>Umfrage](#) (verlängert bis zum 15.10.2021) zu bestehendem Interesse an digitalen Technologien durch. Wir hoffen so noch besser auf Ihre Bedürfnisse eingehen zu können und bitten Sie, sich zwei Minuten dafür Zeit zu nehmen. Vielen lieben Dank!

Verbraucherrat ist jetzt auch auf Twitter aktiv

Folgen Sie uns gern auch auf unserem neuen Twitter-Account unter [@verbraucherrat](https://twitter.com/verbraucherrat) und bleiben Sie mit uns im Austausch.

Wir hoffen, wir konnten Ihnen einen informativen Überblick über das Querschnittsthema „Digitalisierung“ im Kontext der Standardisierung geben. „Digitalisierung“ vereint verschiedenste Themengebiete und Innovationsfelder. Und es kommen stetig neue hinzu...

Bis bald und alles Gute
Ihre Verbraucherrat-Geschäftsstelle

DIN-Verbraucherrat
Deutsches Institut für Normung e. V.
Geschäftsstelle

Tel.: 030 2601 2099
Fax: 030 2601 4 2099
E-Mail: verbraucherrat@din.de
<http://www.din.de/go/verbraucherrat>