



Bild: CC-by Mike MacKenzie

Die Blockchain

Liebe Leserin, lieber Leser,

wir hoffen Sie sind gut ins Jahr 2022 gestartet und freuen uns, Ihnen hiermit die zweite Ausgabe des Digitalisierungs-Newsletter präsentieren zu dürfen. Das Thema der aktuellen Ausgabe lautet **Blockchain**.

Die Technologie ist universell und branchenübergreifend nutzbar und erlebt gerade einen echten Boom. Warum ist das so? Was ist das Besondere? Welche Innovationskraft geht von Blockchain aus? Neben der Klärung dieser und weiterer Fragen wollen wir auch Beispiele und aktuelle Trends aus dem Bereich einbeziehen. Am Ende des Newsletters finden Sie unsere Mitteilungen in eigener Sache sowie weiterführende Links. Der Newsletter ist mit zahlreichen Querverweisen versehen, die Sie per Klick aufrufen können.

Dieses Format soll ganz nach den Ideen und Wünschen der 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.



Michaela Hildebrandt – DIN Verbraucherrat
Projektmanagerin Digitalisierung

Blockchain: Eine Annäherung

Wer in den letzten Jahren Medien verfolgt hat oder sich vielleicht sogar aktiv mit digitalen Innovationen oder modernen Anlageformen auseinandergesetzt hat, wird unweigerlich über den Begriff gestolpert sein: Blockchain.

Blockchain ist ein vielseitig einsetzbares, recht junges Verfahren aus der Informationstechnologie. Mit dessen Hilfe lassen sich automatisierte Entscheidungen vertrauenswürdig treffen und Fakten fälschungssicher für die Nachwelt dokumentieren.

Kryptowährungen wie der Bitcoin fußen auf der Blockchain und sorgten für erste Popularität. Seit einigen Jahren widmen sich mehr und mehr Firmen dem Thema. Anwendungen werden auch Technik-fernen Nutzern eher zugänglich. Im letzten Jahr nahm die Sparte Blockchain weiter an Fahrt auf – die Popularität wird maßgeblich durch den Wirbel um Web3 bzw. sogenannte NFTs (siehe weiter unten) befeuert. Kurz und gut: Blockchain ist ein Hype-Thema.

Im Folgenden wollen wir umreißen, auf welchen Grundsätzen die Technologie basiert, warum sie so gefragt ist, wo sie heute Einsatz findet und in welchen Szenarien ihr Einsatz zukünftig denkbar wäre.

Grundlagen

Blockchain ist, vereinfacht gesagt, ein **Mechanismus zum Speichern von Daten**. Die Daten sind hierbei nicht zentral gespeichert, sondern **weltweit auf Rechnern verteilt** und für jeden zugreifbar. Änderungen werden in aller Regel erst vorgenommen, wenn eine Mehrheit von Prüfern diese als korrekt und durchführbar bestätigt. Informationen werden nie überschrieben, sondern Veränderungen in einem neuen Datenblock hinzugefügt. Es entsteht eine **Kette von Blöcken** – die Blockchain. Durch das eben beschriebene Verfahren bleiben Veränderungen nachvollziehbar und **transparent**. Jeder neue Block beinhaltet zudem eine "Prüfsumme" (den sogenannten Hash) für den vorhergehenden Block, mit deren Hilfe eine potentielle **Manipulation von Daten aufgedeckt** werden kann. Wird also eine Information in einem Block der bei einem Akteur gespeicherten Blockchain geändert, ändert sich damit auch ihr Hashwert (und alle zukünftigen Hashwerte). Weil dieselbe Blockchain aber bei vielen Akteuren gespeichert ist, würden deren Hashwerte von dem Hashwert der geänderten Blockchain abweichen. Nachträgliche Manipulationen an einem Block werden so erkennbar. Trotz der Daten-Transparenz schützt die Blockchain die Identitäten seiner Nutzer. Statt ausgeschriebener Namen werden zu jeder Transaktion lediglich Codes festgehalten.

Wichtig ist: Das Ausmaß der Transparenz sowie die konkreten Eigenschaften hängen stark von der gewählten Art und Umsetzung der Blockchain ab.

Aber: Die Blockchain ist nicht perfekt. Mit jedem Datenblock nimmt die Datenmenge zu. Abstimmungsprozesse sind komplex und somit zeit- und ressourcenaufwändig, was auch mit erhöhtem Energieverbrauch einhergeht. Was auf der Blockchain gespeichert ist, ist sicher, aber nicht zwingend richtig.

(Quelle: DIN SPEC 3103:2019-06, [BMZ](#), [bsi.bund](#), [bmwi.de](#))

Schnelle Zahlen-Fakten zur Blockchain

- **2008** wurde das Konzept der Blockchain unter dem Pseudonym Satoshi Nakamoto im „Bitcoin White Paper“ beschrieben. Ein Jahr später wurde von ihm/ihr die erste öffentliche Blockchain publiziert. (Quelle: [faz.net](https://www.faz.net))
 - Die **10** Buchstaben des Wortes Blockchain heißen auf Deutsch übersetzt „Blockkette“. Denn bei der Speicherung werden Blöcke von Datensätzen aneinandergereiht und zu einer stetig wachsenden Blockkette verknüpft. (Quelle: [bsi.bund](https://www.bsi.bund))
 - Der **1**te Block einer Blockchain wird auch Genesis-Block genannt, weil er den Anfang bildet und es keinen Vorläuferblock zu ihm gibt. (Quelle: [Handelsblatt](#))
 - **3** Arten von Blockchain können unterschieden werden:
 - **Öffentliche Blockchain** – öffentlich zugänglich, jeder kann überprüfen und mitarbeiten. Beispiele: Bitcoin (Kryptowährung)
 - **Private Blockchain** – Person oder Gruppe hat Kontrolle, Konsens wird über zentralen Verantwortlichen erzielt. Beispiel: Blockchain in Lieferketten (gut zur Implementierung in Unternehmen)
 - **Konsortium/Federated Blockchain** – Erweiterung der privaten Blockchain, nicht nur eine Person verantwortlich. Beispiele: Konsortium aus mehreren Finanzinstituten(Quelle: [Blockchainwelt](#))
 - Die **DIN SPEC 4997** war der weltweit erste „Mini“-Standard, der Empfehlungen zu der komplexen Frage liefert, wie sich blockchainbasierte Geschäftsmodelle mit geltendem Datenschutzrecht vereinen lassen (Quelle: DIN Mitteilungen, Ausgabe September 2021)
-

Gesellschaftliches Novum

Jenseits der technischen Finesse... Warum ist Blockchain ein so relevantes Thema? Worin konkret liegt deren gesellschaftliche Innovationskraft?

Entscheidend ist nicht, welche Art von Daten gespeichert werden. Grundsätzlich ist jede Art von Inhalt mit einer Blockchain abbildbar – mit den genannten Vor- aber auch Nachteilen. Entsprechend ist die Technologie auch in jeder Branche grundsätzlich anwendbar.

Entscheidend für die gesellschaftliche Relevanz ist, dass mittels Blockchain auch bei fortschreitenden Änderungen eine sehr **hohe Fälschungssicherheit, Transparenz und Verfügbarkeit von Inhalten** gewährleistet werden kann – und das, anders als in der herkömmlichen Praxis, **ohne die Notwendigkeit einer zentralen, vertrauenswürdigen Prüf- oder Kontrollinstanz**.

Nehmen wir das klassische Beispiel einer Währung:

Eine Währung birgt einen gewissen Wert, weil Menschen ihm einen gewissen Wert beimessen. Staaten bzw. Staatenbunde benötigen tadellose und unabhängige Geld-Institutionen (z.B. die BRD die Bundesbank oder Europa die EZB). Darüber hinaus bedarf es Justiz- und Kriminalbehörden sowie eines funktionierenden Wirtschaftskreislaufs, um das dauerhafte Vertrauen der Bürger in eine herausgegebene Währung zu gewährleisten. Letztlich leitet sich – vereinfacht gesagt – über die Vertrauenswürdigkeit eines Staates bzw. Staatenbundes auch die Stärke seiner Währung ab. Das Revolutionäre ist: Eine Kryptowährung benötigt all das nicht. Es bestehen keine (menschlichen) zentralen Kontrollinstanzen, die die Ausgabe des Bitcoins kontrollieren oder Fälschungen aufdecken. Die Einigung auf die Korrektheit der geschriebenen buchhalterischen Werte ist im Verfahren der Bitcoin-Blockchain festgeschrieben. Spätere Änderungen bauen auf früheren Transaktionen auf und bestätigen diese als richtig, indem sie die Kenntnis der früheren Transaktionen beweisen. Damit ist es unmöglich, Inhalte der früheren Zustände zu manipulieren oder zu löschen, ohne gleichzeitig alle späteren Zustände ebenfalls zu ändern. Andere Teilnehmer erkennen eine Manipulation der Blockchain an der Inkonsistenz der Blöcke.

Was leitet sich daraus ab: **Die Blockchain eignet sich grundsätzlich als Technologie, wenn eine zentrale Kontrollinstanz umgangen werden soll; beispielsweise, weil der Aufwand gespart werden soll** oder sich niemand für diese Aufgabe anbietet oder die vorhandene Instanz nicht vertrauenswürdig genug ist. Sie eignet sich ferner, wenn Teilnehmende mehr oder minder gleichberechtigte Parteien konkurrierende Interessen über einen hinterlegten Inhalt besitzen. Sie eignet sich auch, wenn abzusehen ist, dass sich ein festgeschriebener buchhalterischer Inhalt über den Zeitverlauf ändert.

Die Blockchain bietet die Chance, ein Regelwerk vorab zu definieren und dessen Einhaltung – by Design – zur Voraussetzung für ein funktionierendes System zu machen. Ordnungsmäßigkeit wird zum Default ohne zusätzlichen, menschlichen Kontrollaufwand.

(Quelle: [BaFin](#))

Wussten Sie schon, dass...

...der erste Bitcoin-Einkauf eine Pizza war?

2010 wurden zwei Pizzen mit der digitalen Währung namens Bitcoin gekauft. Dabei handelt es sich um die erste bekannte Verwendung von Bitcoin als Tauschmittel.

(Quelle: [coin-update](#))

...es aktuell 275 Unternehmen in Deutschland gibt, die mit Blockchain arbeiten?

Gemessen an der Bevölkerung liegt Deutschland im EU-Durchschnitt weit hinten. Weit vorn liegen dagegen das Startup-freundliche Estland und Malta. (Quelle: [datev-magazin](#))

...der/die Erfinder*in des Bitcoin nicht bekannt ist?

Satoshi Nakamoto gilt als Erfinder*in des Bitcoin. Wer sich hinter dem Namen verbirgt, ist bis heute nicht bekannt. (Quelle: [faz.net](#))

...nur 11 Prozent der Deutschen wissen, was sich hinter dem Begriff Blockchain verbirgt?

Bei einer Umfrage bezüglich der Bekanntheit von Digitalisierungs-Begriffen, rangiert „Blockchain“ auf den hinteren Plätzen. Die Begriffe Künstliche Intelligenz und Cloud konnten dagegen über die Hälfte der Deutschen richtig einordnen. (Quelle: [statista](#))

...es aktuell fast 16.000 verschiedene Kryptowährungen gibt?

Darunter befinden sich auch Kryptowährungen mit den Namen Cheesecoin (dt. Kasemunze), Banana Bucks (dt. Bananen Geld) oder auch Christmas Elf (dt. Weihnachtself). (Quelle: [CoinMarketCap](#))

...75% der Führungskräfte vom Potential der Blockchain-Technologie überzeugt sind?

Trotz dieses positiven Stimmungsbilds stellen 97% dieser befragten Führungskräfte kein signifikantes Budget für Blockchain zur Verfügung. (Quelle: [PricewaterhouseCoopers](#))

Trends und Anwendungen

NFTs

NFT steht für Non-Fungible Token, zu Deutsch: Nicht ersetzbares digital geschütztes Objekt. **Bei NFTs werden über ein per Blockchain realisiertes Register Authentizität und Besitzverhältnis eines Objekts bestätigt. So lassen sich Eigentumsrechte an einzigartigen digitalen Objekten (Bild-, Ton-, Schriftstück, ...) darstellen. Dadurch können virtuelle Güter online gehandelt werden.** NFTs sind ein wichtiger Faktor für den aktuellen Hype zum Thema Blockchain. Im Jahr 2021 wurden mit NFTs 25 Milliarden US-Dollar umgesetzt. Im Jahr 2020 waren es nicht einmal 100 Millionen US-Dollar.

(Quelle: [heise](#), [Deutschland Funk Kultur](#))

Anwendungsbeispiele:

- Im Mai 2021 kündigte **eBay** den Verkauf von NFTs an und gehört somit zu einer der ersten E-Commerce Firmen, welche in diesen boomenden Handel einsteigt. Es kann bereits NFT-Kunst, wie beispielsweise Fotografien, über eBay erstanden werden. (Quelle: [ebay.de](#), [t3n.de](#))
- Die **NBA** (National Basketball Association) hat Krypto-Sammelbilder herausgegeben. Dabei werden herausragende Spielmomente per NFT zu einem einzigartigen Medienobjekt. Die Käufer erhalten einen kurzen Video-Clip mitsamt nummerierten NFT als Besitzurkunde. Diese erzielen beim Wiederverkauf Preise bis zu 200.000 US-Dollar. (Quelle: [block-builders.de](#))
- Besonders beliebt sind NFTs im **Kunstmarkt**. Es gibt bereits einige Galerien und Auktionshäuser, bei denen Werke per NFTs vertrieben werden. In New York gibt es bereits eine Galerie, die ausschließlich Werke per NFTs verkauft. (Quelle: [Handelsblatt](#), [Deutschland Funk Kultur](#))

Web3

Web3 (auch bekannt als Web 3.0) ist ein Sammelwort und beschreibt eine neue Erweiterung des World Wide Web – u. a. auf Basis von Blockchain. Wir meinen in diesem Kontext ausdrücklich nicht das Semantische Web, womit der Begriff Web 3.0 auch in Verbindung gebracht wird. Bei dem hier umschriebenen Aspekt des Begriffs des Web3 liegt der Fokus auf der **Dezentralisierung und der Token-basierten Ökonomie**.

Das sogenannte Web 2.0 brachte die soziale Medien. Jeder konnte so nicht nur Inhalte konsumieren, sondern auch ohne große technische Fähigkeiten selbst veröffentlichen. Jedoch kam mit den sozialen Medien auch die **Zentralisierung** auf wenige Firmen bzw. deren Plattformen; der meiste Internet-Datenverkehr

ist heute bei großen Internetfirmen wie Google, Facebook, Amazon, etc. gebündelt.

Die **Vision eines Web3** ist es vereinfacht gesagt, die Vorteile des Web2 für Nutzer zu erhalten, aber sich von der Bindung an große Plattformen zu lösen – mit Hilfe von Verfahren via Blockchain. In der Praxis besteht über Umwege jedoch auch hier das Risiko einer Zentralisierung auf Plattformen, wie der kürzlich viel beachtete [Artikel des Signal-Gründers Moxie Marlinspike](#) zeigt.

(Quelle: [moxie.org](#))

Bitcoin und andere Kryptowährungen – Digitale Münzen

Die bekannteste Anwendung, die auf Blockchain aufbaut, ist die Kryptowährung Bitcoin. Sie gehört zu den ältesten auf der Blockchain-Technologie basierenden virtuellen Währungen. Es handelt sich um ein digitales Zahlungsmittel, bei dem Guthaben in Form von Computercode zwischen Teilnehmern übertragen wird – und das ohne Zutun von Banken. Laut der BaFin zählen Kryptowährungen zu den Finanzinstrumenten und das Finanzamt stuft sie als Wirtschaftsgut ein. Das heißt, dass hier auch steuerliche Aspekte zu beachten sind. Heute populär sind auch Ethereum, Binance Coin, Tether und Solana. Bitcoin war lange Zeit die am höchsten kapitalisierte virtuelle Währung, unterliegt jedoch mitunter sehr hohen Wertschwankungen. Aus diesem Grund wird Bitcoin häufig vor allem als Spekulationsobjekt gesehen.

(Quelle: [BSIt](#), [BVDW](#), [StiWa](#), [Handelsblatt](#))

Digitale Verträge

Ein intelligenter oder auch digitaler Vertrag (engl. Smart Contract) ist ein Vertrag auf Software-Basis, bei dem unterschiedlichste Vertragsbedingungen hinterlegt werden können. Es handelt sich dabei um einen automatischen Vertrag, bei dem bestimmte Ereignisse je nach erfüllten Bedingungen in Kraft treten können. Anders beschrieben ist es ein Programm, das in der Blockchain gespeichert wurde, durch einen beliebigen Systemteilnehmer ausgeführt werden kann und dessen Ausführungsergebnisse wiederum auf der Blockchain gespeichert und allen Systemteilnehmern zugänglich gemacht werden.

(Quelle: [dev-insider](#), [Gabler Wirtschaftslexikon](#))

Anwendungsbeispiele:

- 2018 wurde das erste Mal eine **Schiffsladung Sojabohnen** über eine Blockchain abgewickelt. Die Sojabohnen waren auf dem Weg von der USA nach China (Quelle: [Handelsblatt](#))

- Blockchain-Verträge (Quelle: [Handelsblatt](#))
- Zukünftig könnten so **geleaste Autos** nur gestartet werden, wenn die Leasing-Zahlung auch eingegangen ist. (Quelle: [dev-insider](#))
 - Für Konsumenten, Händler, Unternehmen, Lieferanten und Produzenten können digitale Verträge eine **gemeinsame Vertragsbasis** bieten.
 - **Patientendaten** können in Form von Smart Contracts abgebildet werden.
 - Digitale Verträge könnten zukünftig **Mietverhältnisse**, die Erfassung von **Grundstücksrechten** aber auch den Kauf und Verkauf von **Grundstücken** regeln und erleichtern. (Quelle: [Blockchainwelt](#))
-

Selbst eine Blockchain bauen?

Wollen Sie sich selbst eine Blockchain bauen und sich als Blockchain-Hacker versuchen? Das Handelsblatt hat eine interaktive Webseite „[Blockchain – Die stille Revolution](#)“ ins Leben gerufen. Hier können Sie selbst interaktiv eine simple Blockchain erstellen und diese auch hacken. Außerdem gibt es ein Quiz um Ihr Wissen zu testen, kurze Erklärvideos und weitere spannende Informationen.

(Quelle: [Handelsblatt](#))

Aktuelle Herausforderungen

Die [Bundesnetzagentur](#) fasst die wesentlichen rechtlichen, technischen und organisatorischen Herausforderungen der Blockchain-Technologie wie folgt zusammen:

- „die Einhaltung von **Datenschutzanforderungen**,
- die Erhöhung der **Transaktionsgeschwindigkeit**,
- die Schaffung von **Interoperabilität** sowohl zwischen einzelnen Blockchains als auch zwischen Blockchains und bestehenden Prozessen,
- die **sichere Einbindung** externer Daten in Blockchains sowie
- die dauerhafte Gewährleistung der IT-Sicherheit von Blockchain-Anwendungen“

(Quelle: [Bundesnetzagentur](#))

Blockchain in der Normung

In den DIN-Mitteilungen von September 2021 mit dem Titel „Blockchain: Der heilige Gral für Verbraucherschutz oder überbewerteter Hype?“ legten die beiden ehrenamtlichen Vertreter des DIN Verbraucherrates, Herr Grafenauer und Herr Kolain dar, wie sich Blockchain als Basistechnologie für verbindliche und vertrauliche Prozesse im digitalen Raum entwickelt.

Die Normungsarbeit bildet einen Grundpfeiler für eine neuartige digitale Infrastruktur, die sich deutlich im Kompetenzbereich hoheitlicher Aufgaben bewegt, aktuell aber vorrangig von privaten Akteuren getrieben wird; mit weitreichenden Auswirkungen für Verbraucher. Mit einer ausgewogenen Normungsarbeit muss sichergestellt werden, dass zwar Prozesse vereinheitlicht, aber keine Verbraucher- und Grundrechte durch wirtschaftliche Interessen ausgehöhlt werden.

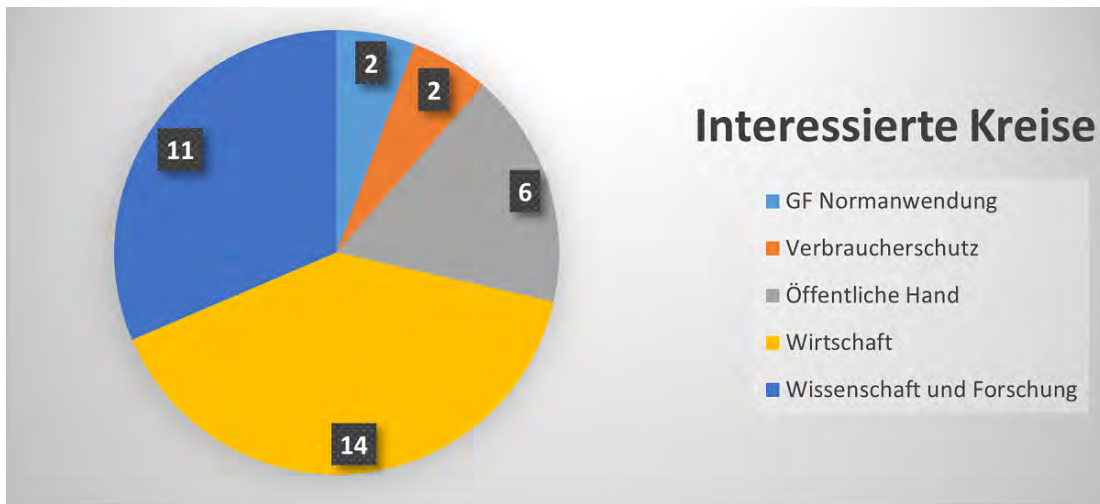
Das größte Normungs-technische Potential wird aktuell häufig in der Standardisierung datenschutzrechtlicher Belange gesehen, zum Beispiel im Kontext der Standardisierung eines allgemein akzeptierten Verfahrens für die Gewährleistung von Anonymität. Ein solcher Anonymitäts-Standard könnte zum neuen Maßstab werden oder auch als Leitfaden zur Implementierung für Unternehmen dienen.

Eine große Chance liegt beispielsweise in einem Vorschlag der Reform der eIDAS-Verordnung (englisch **e**lectronic **I**dentification, **A**uthentication and trust **S**ervices). Durch die Umsetzung einer solchen Reform könnte jede*r EU-Bürger*in künftig ein sicheres „Digital Identity Wallet“ erhalten, in dem – z.B. mittels Blockchain-Verfahren – persönliche Informationen „by Design“ in Einklang mit Verbraucherinteressen gespeichert wären.

(Quelle: DIN-Mitteilungen: „Blockchain: Der heilige Gral für Verbraucherschutz oder überbewerteter Hype?“; Autoren: Christian Grafenauer, Michael Kolain; September 2021)

DIN

DIN beschäftigt sich mit dem Thema Blockchain bereits seit einigen Jahren. Das ISO/TC 307 „Blockchain and distributed ledger technologies“ wurde 2016 gegründet und hat weltweit 46 aktive Mitglieder. Eine Auflistung der aktuell laufenden Projekte finden Sie [auf der ISO-Homepage](#). DIN spiegelt die europäischen und internationalen Arbeiten im nationalen Arbeitsausschuss [NA 043-02-04 AA](#) Blockchain und verteilte elektronische Journale und verfügt über 35 aktive Expert*innen, welche sich an der internationalen und europäischen Normungsarbeit zu Blockchain beteiligen. Die Zusammensetzung der interessierten Kreise gestaltet sich wie folgt:



Des Weiteren gibt es einige DIN SPEC Veröffentlichungen zum Thema Blockchain. Diese können [kostenlos über den Beuth-Verlag heruntergeladen](#) werden.

DIN Verbraucherrat

2020 hat der DIN Verbraucherrat zwei neue und sehr engagierte Ehrenamtliche gewinnen können: Christian Grafenauer und Michael Kolain. Diese vertreten die Verbraucherposition national in den relevanten Gremien. Die aktuelle Normungsarbeit im Bereich Blockchain ist beachtlich. Umso wichtiger ist eine frühe Einbringung von Verbraucherinteressen. Die beiden Ehrenamtlichen sind davon überzeugt, dass mithilfe dieser Technologie das Niveau des Daten- und Verbraucherschutzes auf ein sehr hohes Level angehoben werden kann.

Mit dem Einzug in neue Branchen wird die Blockchain-Technologie für immer mehr Verbraucherthemen relevant, wie zum Beispiel im Bereich Mobilität, Finanzdienstleistungen, Lebensmittel aber auch im Bauwesen (z.B. Bauprojektmanagement oder auch digitalisierte Grunderwerbs- und Baurechte) um nur einige zu nennen.

Auch die AG Expertenteam Lebensmittel (AGEL) unter der Leitung von Natalie Tang, Geschäftsstelle des DIN-Verbraucherrates, hat sich bereits mit der Blockchain-Technologie beschäftigt. Hier wurden die Themen Lebensmittelrückverfolgbarkeit, Lebensmittellieferketten sowie Lebensmittelbetrug als relevant für Blockchain identifiziert. So verfolgen REWE und Penny einen Teil ihrer Eier per Blockchain, um potentielle Kükentötungen auszuschließen. (Quelle: [Quellen: Lebensmittel Zeitung](#))

Blockchain wird den Verbraucherrat auch zukünftig weiter beschäftigen.

Gewinnspiel

Wir haben uns ein kleines Gewinnspiel für Sie überlegt!

Die Frage lautet: **Wie heißt der Erfinder des Bitcoin?**

Senden Sie die Antwort bis zum **28.03.2022** per Mail an:

michaela.hildebrandt@din.de

Nun fragen Sie sich zurecht, was es zu gewinnen gibt. Aktuell arbeiten viele von Ihnen sowie auch wir im Homeoffice und wer freut sich da nicht über einen **lieben Postkartengruß**? Wir senden dem/der ausgelosten Gewinner*in eine Postkarte mit Grüßen aus der VR-Geschäftsstelle.

Weiterführende Links

- Youtube-Video: [Blockchain soll die Welt verändern?! Was ist Blockchain überhaupt?](#), Deutsch
 - Youtube-Video: [Dezentralisierte autonome Organisation \(DAO\)](#), Englisch
 - Youtube-Video: [Dezentralisierte Finanzmärkte \(DeFi\)](#), Deutsch
 - Youtube-Video: [Non-Fungible Token \(NFT\)](#), Deutsch
 - Webseite: [Blockchain Strategie der Bundesregierung](#), Deutsch
 - Webseite: [DIN Arbeitsausschuss Blockchain](#), Deutsch
-

Ausblick und Mitteilungen

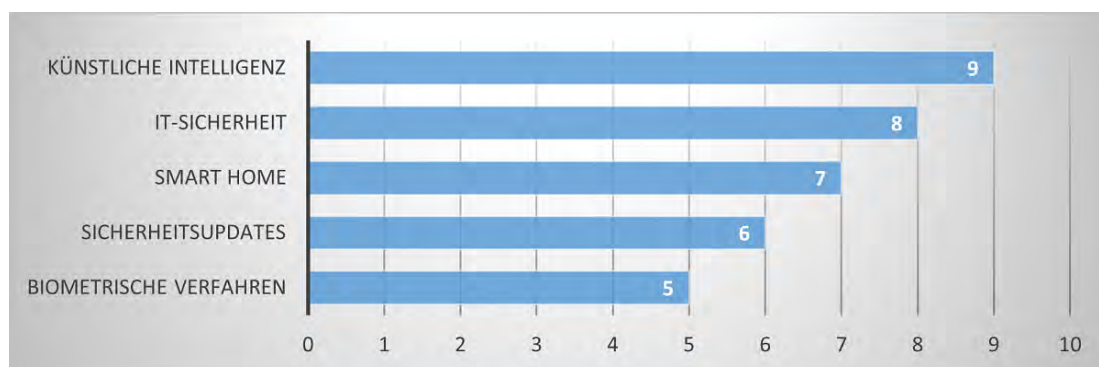
Werte Leserin, werter Leser,

Ausgabe 3 wird sich dem Thema KI – Künstliche Intelligenz widmen. Wie eingangs erwähnt, melden Sie sich für Input oder auch Themenwünsche gern bei Michaela Hildebrandt unter michaela.hildebrandt@din.de.

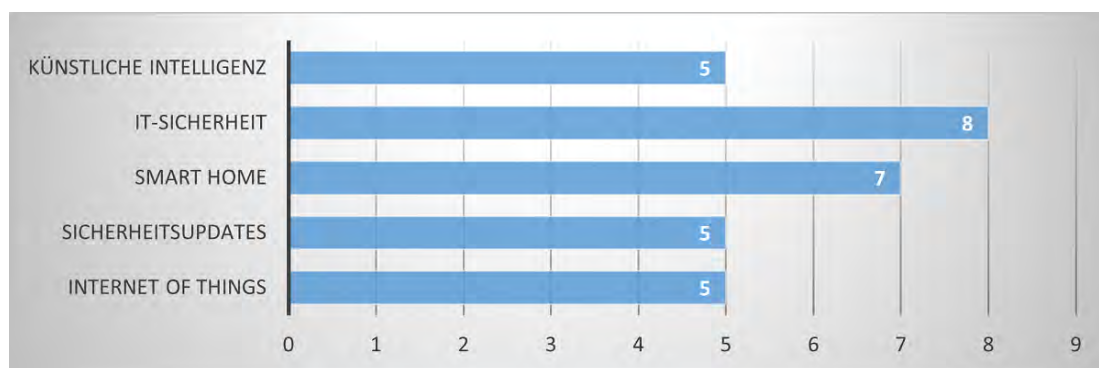
Umfrage zu digitalen Interessensgebieten der Ehrenamtlichen

Ende 2020 wurde per LiveLink eine Umfrage unter den Ehrenamtlichen durchgeführt, um die Relevanz und den Fokus von digitalen Interessensgebieten zu evaluieren. Vielen Dank an alle Teilnehmenden. Im Folgenden finden Sie eine Kurzfassung der Auswertung, aus der erste Tendenzen deutlich werden. Beachtenswert ist, dass Blockchain in der Wahrnehmung der Ehrenamtlichen bislang scheinbar eine untergeordnete Rolle spielt.

1. Über welche Technologien möchten Sie gern mehr erfahren?



2. Welche Technologien sind speziell für Ihre Normungsarbeit relevant bzw. könnten in Zukunft relevant sein?



Der Verbraucherrat auf Twitter

Schauen Sie gern auf unserem Twitterkanal [@verbraucherrat](https://twitter.com/verbraucherrat) vorbei.

Abspann

Wir hoffen, Sie konnten sich mithilfe unserer Übersicht ein erstes Bild zum Thema machen und wir haben vielleicht sogar ein bisschen Appetit geweckt, in den einen oder anderen Aspekt des Themas tiefer einzusteigen.

Es gilt Blockchain als vielversprechenden Baustein für IT-Systeme auf dem Schirm zu behalten und branchenspezifische Ideen zu evaluieren, mit denen jeweils an das Potential der Blockchain angeknüpft werden kann.

Bis bald und alles Gute

Ihre Verbraucherrat-Geschäftsstelle

Folgen Sie uns auf



Twitter



LinkedIn



YouTube



DIN-Verbraucherrat

Deutsches Institut für Normung e. V.

Geschäftsstelle

Tel.: [030 2601 2099](tel:03026012099)

Fax: [030 2601 4 2099](tel:030260142099)

E-Mail: verbraucherrat@din.de

www.din.de/go/verbraucherrat