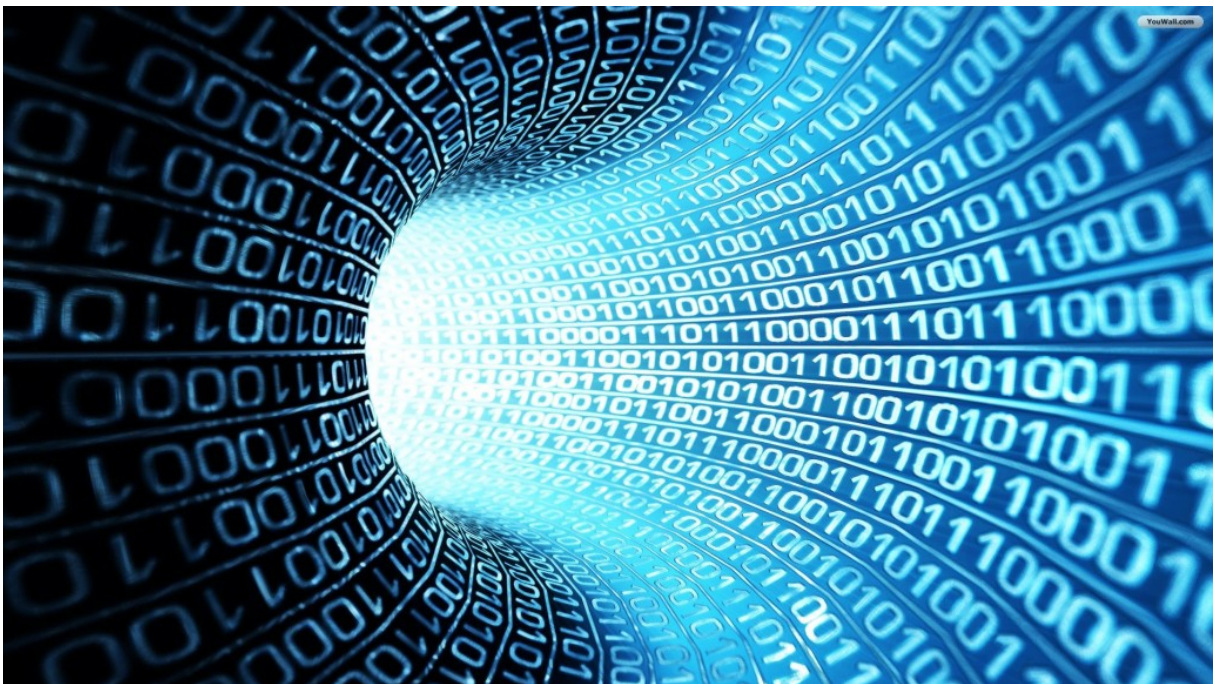


Digitale Transformation:

Die wichtigsten Begriffe



1	Die wichtigsten Begriffe	3
1.1	App-Push-Notifications	3
1.2	Augmented Reality	3
1.3	Autonomes Fahren	3
1.4	Big Data	3
1.5	Blockchain	4
1.6	Node	4
1.7	Customer-Journey	4
1.8	Data-Mining	4
1.9	Design Thinking	4
1.10	Disruption	5
1.11	Industrie 4.0	5
1.12	Predictive Maintenance	5
1.13	Smart Factory	5
1.14	Bitcoin	5
1.15	Altcoins	6
1.16	Smart Contracts	6
1.17	ICO	6
1.18	Tokens	6
1.19	Identity-Management	6
1.20	Mist	6
1.21	Dapps	6
1.22	Wallet	7
1.23	Private Key	7
1.24	Coinbase	7
1.25	Kraken	7
1.26	Bancor	7
1.27	Cryptocompare	7
1.28	Coin-Market-Cap	8
1.29	Ethereum	8
1.30	Vitalik Buterin	8
1.31	The Flipping	8
1.32	Mining	8
1.33	Sniper Wallet	8

1 Die wichtigsten Begriffe

1.1 App-Push-Notifications

Voraussetzung für Push-Notifications (Nachricht) ist, dass der Nutzer eine App des marketingtreibenden Unternehmens beziehungsweise eines seiner Partner installiert hat. Daraufhin kann das Unternehmen dem Nutzer über die App Nachrichten auf das Smartphone schicken, auch wenn dieser die App nicht aktiv öffnet. Die Push-Notification erscheint auf dem Smartphone, vergleichbar mit einer SMS oder Whatsapp-Nachricht, und verlinkt üblicherweise (aber nicht zwangsläufig) auf einen Inhalt in der App. Push-Notifications aus Apps sind zu einem bedeutenden Kanal im digitalen Dialogmarketing geworden.

1.2 Augmented Reality

Hierbei handelt es sich um eine Form der digitalen Realität. Augmented Reality (erweiterte Realität) ist die Bezeichnung für eine zusätzliche Realitätsebene, die über die bestehende Realität gelegt wird. Die HoloLens von Microsoft (<https://www.microsoft.com/de-ch/hololens>) Mit freundlichen Grüßen Mit freundlichen Grüßen bietet beispielsweise die Möglichkeit, eine solche einzublenden. Ebenso nutzen immer mehr Spiele („Pokemon Go“) die Technologie, um die kleinen Pokemons über das Smartphone und die Kamerafunktion in der realen Umwelt zu platzieren.

1.3 Autonomes Fahren

Fährt ein Objekt vollständig autonom, ist kein menschlicher Fahrer mehr erforderlich. Von der Technologie profitieren unter anderem Autos und Roboter. Um den Grad der Automatisierung zu kategorisieren, lassen sich Fahrzeuge in unterschiedliche Stufen einordnen. Die internationale Vereinigung Society of Automotive Engineers (SAE) hat diesbezüglich eine Begrifflichkeit geschaffen. Dieser folgend erstreckt sich der Grad der Automatisierung oder Autonomie von Level null („Driver only“) bis Level fünf („fahrerlos“, „Full Automation“). Ein Auto, das in letztere Kategorie passt, lässt sich als „Roboterauto“ bezeichnen. Es muss zum Beispiel auch unter widrigen Wetter- und Wegbedingungen jede erdenkliche Verkehrssituation im Griff haben und kommt ohne menschlichen Fahrer aus.

1.4 Big Data

Unter Big-Data-Analysen sind Konzepte, Verfahren, Technologien und Softwareanwendungen zu verstehen, mit deren Hilfe grosse Datenvolumen aus unternehmenseigenen und externen Datenquellen für qualitative und quantitative Analysen aufbereitet werden. Sechs Prozent der deutschen Unternehmen mit zehn und mehr Beschäftigten führten im Jahr 2015 Big-Data-Analysen durch, meldete das Statistische Bundesamt im September 2017. Grosse Unternehmen hätten die Methoden häufiger genutzt als kleinere. Bei Grossunternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten habe der Anteil bei 17 Prozent gelegen, bei mittelgrossen Unternehmen (50 bis 249 Beschäftigte) bei neun Prozent. Kleine Unternehmen (zehn bis 49 Beschäftigte) hätten Big Data mit fünf Prozent noch seltener gebraucht.

1.5 Blockchain

Die Blockchain-Technologie gilt als das Internet der Zukunft.

Jede Blockchain besteht vereinfacht gesagt aus einer Kette von Datensätzen, die von allen Rechnern des Netzwerks verwaltet und berechnet werden. Dabei landet auf jedem angeschlossenen Computer eine Kopie der verschlüsselten Daten. Somit ist eine Fälschung oder gar Löschung der Daten de facto nicht mehr möglich. Auf diese Weise lassen sich etwa Bitcoins schnell und sicher speichern und auf ein Konto überweisen.

1.6 Node

Jede Blockchain besteht aus einer Vielzahl an untereinander vernetzter Computer beziehungsweise Clients. Jeder einzelner von ihnen wird als Node (Knoten) bezeichnet. Jeder Node speichert die gesamte Blockchain, überprüft jede Transaktionen und leitet sie – sofern alles stimmt – weiter. Je mehr Nodes zu einer Blockchain gehören, desto sicherer und schneller arbeitet sie.

1.7 Customer-Journey

Wörtlich übersetzt: „Reise des Kunden“. Bezeichnet den kompletten Prozess von der ersten Aufmerksamkeit, die ein Produkt erregt, bis zum Kauf und zur Nach-Kauf-Phase. Unternehmen sind zunehmend an der Optimierung der Customer-Journey interessiert, um die Kommunikation mit dem Kunden zu optimieren und letztendlich Einfluss auf den Kaufprozess zu nehmen.

1.8 Data-Mining

Als Data Mining wird die Analyse grosser Datenbestände und deren systematische Auswertung auf Basis statistischer Methoden bezeichnet. Im Bereich des Data-Minings entstehen neue Softwarelösungen und neue Berufsgruppen, die vorwiegend auf den Disziplinen Mathematik, Statistik und Informatik basieren.

1.9 Design Thinking

Am besten übersetzt mit: erfinderisches Denken, um neue Lösungen für komplexe Herausforderungen zu finden. Für viele unternehmerische Herausforderungen lassen sich tragfähige Lösungen nur dann finden, wenn Menschen verschiedener Disziplinen dafür zusammenarbeiten. Design Thinking fördert genau diese Art von Gruppenarbeit. Das Verfahren orientiert sich an der Arbeit von Designern und stellt eine Kombination aus Verstehen, Beobachtung, Ideenfindung, Verfeinerung, Ausführung und, im Kern, Lernen dar.

1.10 Disruption

Wenn Gewohntes von revolutionär Neuem verdrängt wird, noch dazu in hohem Tempo, spricht man von Disruption: Ein Prozess, der häufig von Ängsten begleitet wird. Bekannte aktuelle Beispiele, die im Zusammenhang mit dem Begriff genannt werden, sind Firmen wie Hulu, Amazon oder Netflix, denen es schnell gelungen ist, die Medien- und Unterhaltungsindustrie zu verändern. Die Digitalisierung ermöglicht neue Angebote, die mit dem Gewohnten konkurrieren. In einer funktionierenden Marktwirtschaft kann sich in der Regel das günstigere und/oder bessere Produkt behaupten. Auch in der analogen Wirtschaft gab es in der Vergangenheit eine Reihe disruptiver Ereignisse, etwa die Entwicklung des Automobils, das das Pferdefuhrwerk verdrängte.

1.11 Industrie 4.0

Gemeint ist die vierte industrielle Revolution. Nach der Mechanisierung, der Elektrifizierung und der Automatisierung folgt nun die Digitalisierung. Maschinen und deren Baugruppen werden untereinander und mit ihrem Umfeld digital vernetzt. Diese Vernetzung hat zum Ziel, Prozesse zu vereinfachen und zu optimieren – und dadurch die Wertschöpfungskette zu maximieren.

1.12 Predictive Maintenance

Die vorausschauende Instandhaltung oder Predictive Maintenance informiert im Idealfall vor dem Ausfall eines Bauteils darüber, dass dieses gewartet oder ersetzt werden muss. Um dies zu ermöglichen, werden die Daten einzelner Baugruppen systematisch aufgezeichnet und analysiert. Hierzu sind verschiedene Messgrößen nötig, um sich ein klares Bild über die einzelnen Baugruppen zu verschaffen. Dies wiederum erfordert ein kontinuierliches Lernen.

1.13 Smart Factory

Bei der digitalen Fabrik handelt es sich um eine Produktionsumgebung, in der sich Fertigungsanlagen und Logistiksysteme ohne menschliche Eingriffe weitgehend selbst organisieren. Hierdurch soll es keine ungeplanten Maschinenstillstände mehr geben und Ressourcen sollen optimal genutzt werden. Das Ziel: Der Kunde erhält ein Tool, das eine kostenoptimierte Instandhaltung ermöglicht. Das heisst, die Maschine soll nur dann stehen, wenn dies geplant und kalkuliert wird

1.14 Bitcoin

Bitcoin ist eine virtuelle Kryptowährung. Erstmals an die Öffentlichkeit gelangte die Währung 2008 über eine Mailingliste für Kryptografie. Unter dem Pseudonym Satoshi Nakamoto wurde dort ein Whitepaper veröffentlicht, in dem ein auf der Blockchain-Technologie beruhendes Zahlungssystem beschrieben wurde. Ein Jahr später wurde die Bitcoin-Referenzsoftware veröffentlicht.

1.15 Altcoins

Altcoins steht abgekürzt für alternative Coins beziehungsweise Kryptowährungen. Denn neben Bitcoins buhlen nach Schätzungen mehr als 700 verschiedene Kryptowährungen um das Interesse von Anlegern. Bekannte Altcoins sind beispielsweise Litecoin, Ripple und IOTA.

1.16 Smart Contracts

Smart Contracts haben eigentlich nichts mit Verträgen im klassischen Sinne zu tun. Vielmehr werden damit Anwendungen oder digitale Vorgänge bezeichnet, die sich nach der Verifizierung zwischen zwei Parteien über die Blockchain von selbst und ohne Mittelsmänner ausführen. Beispiel: Das Öffnen einer Ferienwohnung bei Airbnb ohne vorherige Schlüsselübergabe mit dem Vermieter.

1.17 ICO

ICO steht für Initial-Coin-Offering und bezeichnet eine neuartige Form der Unternehmensfinanzierung. Anders als bei einem normalen Börsengang können Anleger bei einem ICO mithilfe einer virtuellen Kryptowährung eine bestimmte Menge an Anteilen oder Rechten an einem Unternehmen erwerben. Technisch basiert das Verfahren auf der Blockchain-Technologie.

1.18 Tokens

Tokens erhält man bei einem ICO im Tausch gegen einen bestimmten Betrag einer Kryptowährung. Jeder Token ist vergleichbar mit einem digitalen Coupon, der beispielsweise zur Teilhabe an einem Unternehmen berechtigt. Gewinnt das Unternehmen später an Wert, steigt auch der Wert des Tokens – wie bei einer Aktie.

1.19 Identity-Management

Identity-Management ist neben den Kryptowährungen der zweite grosse Hype innerhalb der Blockchain. Experten glauben, dass mithilfe der Technologie auch der Verifizierungsprozess im Internet vereinfacht werden kann. Anstatt sich beispielsweise in Onlineshops jedes Mal mit E-Mail-Adresse und Passwort einzuloggen, könnte in Zukunft eine einzelne digitale Identität für Transaktionen und Identifizierungen genügen. Prüfungen wären in Echtzeit möglich und das Betrugsrisiko würde sinken.

1.20 Mist

Mist (aus dem Englischen für Nebel) ist ein Internet-Browser mit integriertem Wallet für Kryptowährungen. Technisch basiert der Browser auf der Ethereum-Blockchain, sodass Entwickler in der Lage sind, dezentralisierte Apps (Dapps) in einem Webinterface laufen zu lassen. Zu den ersten Anwendungen sollen ein Messaging-Protokoll und ein Filesharing-Dienst gehören.

1.21 Dapps

Dapps sind dezentralisierte Apps, die durch das Netzwerk-Prinzip der Blockchain möglich werden. Jede Dapp besteht je nach Anwendungsfall aus sich selbst ausführbarem Code, den sogenannten Smart Contracts.

1.22 Wallet

In einem Wallet können Bitcoins und andere Kryptowährungen verwaltet, versendet und empfangen werden. Jedes Wallet verfügt über eine individuelle Bitcoin-Adresse, eine Art Transaktionsnummer, die für den Versand und den Empfang einer Kryptowährung notwendig ist. Ein Wallet kann entweder client-seitig oder online betrieben werden. Es gibt aber auch Hardware-Lösungen.

1.23 Private Key

Der Private Key wird bei der ersten Installation eines jeden Wallets generiert und ist so etwas wie der Generalschlüssel. Er gewährt Zugriff auf die im Wallet hinterlegten Kryptowährungen und sollte stets sicher (beispielsweise auf Papier oder einem USB-Stick) aufbewahrt werden. Denn wer den Private Key zum Wallet verliert, sieht auch seine Kryptowährungen nicht wieder.

1.24 Coinbase

Coinbase ist die nach eigenen Angaben weltgrösste Handelsplattform für Kryptowährungen. Das 2012 gegründete Unternehmen mit Sitz in San Francisco hat bis heute rund 117 Millionen US-Dollar an Risikokapital eingesammelt. Zu den Investoren gehören unter anderem Andreessen Horowitz und mehrere Banken.

1.25 Kraken

Ist ebenfalls eine der grössten und renommiertesten Handelsplattformen für Kryptowährungen. Im Unterschied zu Coinbase lassen sich bei Kraken neben Bitcoins und Ethereum auch zahlreiche andere alternative Kryptowährungen erwerben.

1.26 Bancor

Bancor versteht sich als der kommende Standard für den Handel mit der neuen Generation der Kryptowährungen, die in Fachkreisen auch „Smart Tokens“ genannt werden. Dank eines entsprechenden Protokolls können Nutzer einen oder mehrere Tokens in Reserve halten, was vielfältige Anwendungsmöglichkeiten wie beispielsweise die Erstellung von Blockchain-basierten Investmentfonds ermöglicht.

1.27 Cryptocompare

Bei cryptocompare.com handelt es sich um ein Vergleichsportal. Auf der Website lassen sich die Kurse aller gängigen Kryptowährungen in Echtzeit verfolgen und anhand einer Portfolio-Funktion mit anderen Coins vergleichen.

1.28 Coin-Market-Cap

Ebenfalls als Vergleichsplattform für Kryptowährungen kommt coinmarketcap.com daher. Auf der Website lässt sich vor allem übersichtlich einsehen, wie hoch die derzeitige Marktkapitalisierung einer Kryptowährung ist. Einer von vielen Faktoren zur Bestimmung des Renditepotenzials.

1.29 Ethereum

Die Ethereum-Blockchain dient als Plattform für Smart Contracts (einfacher Vertrag zur Überweisung). Genau betrachtet handelt es sich bei Ethereum nicht um eine Kryptowährung, sondern um eine Plattform zur Abwicklung von Smart Contracts. Dazu verfügt Ethereum aber auch über eine eigene Kryptowährung namens Ether.

1.30 Vitalik Buterin

Der Russe Vitalik Buterin ist Gründer des „Bitcoin Magazine“ und führender Kopf hinter dem Ethereum-Netzwerk, das er 2015 erstmals veröffentlichte. Inspiriert wurde der 23-jährige Softwareprogrammierer angeblich von dem Science-Fiction-Roman „Daemon“ von Daniel Suarez, in dem es um eine dezentrale Firma geht, die von einer künstlichen Intelligenz geführt wird.

1.31 The Flipping

Mit The Flipping wird in Szenekreisen der sich anbahnende Thronwechsel zwischen den Kryptowährungen Bitcoin und Ethereum bezeichnet. Zwar liegt der Wert eines einzelnen Bitcoins noch weit über dem eines Ether. Allerdings konnte Ethereum kürzlich erstmals ein höheres Transaktionsvolumen erreichen als Bitcoin.

1.32 Mining

Bitcoins und andere Kryptowährungen werden nicht durch Notenbanken, sondern durch „Mining“ generiert. Bei diesem Prozess versuchen „Miner“ mit spezieller Hardware und komplizierten Berechnungen einzelne Bitcoin-Blöcke zu erwirtschaften. Alle zehn Minuten kommt ein weiterer Bitcoin-Block in Umlauf, der eine festgelegte Anzahl an Bitcoins enthält. Als Belohnung für die eingebrachten Rechenleistungen werden die „Miner“ mit Bitcoins belohnt.

1.33 Sniper Wallet

Als Sniper Wallet wird eine – meist in Ether geführte – Wallet bezeichnet, die auf besonders schnelle Transaktionen ausgerichtet ist. Sinn dieser Wallets ist es, sich bei einem *ICO „vorzudrängeln“ und früher an ein Investment zu kommen. Erzielt wird die Schnelligkeit, indem das sogenannte „Gas limit“ erhöht wird – also die maximalen Gebühren für die Transaktion.

*Initial Coin Offering (ICO) oder auch Initial Public Coin Offering (IPCO) ist eine unregulierte Methode zur Initialisierung einer neuen Kryptowährung. (Analog IPO (Initial Public Offering); sehr ähnliches Konzept zu einem Börsengang einer Unternehmung)

Zögern Sie nicht uns anzurufen um diese Themen mit Fokus auf Ihr Unternehmen und Ihr Kerngeschäft zu besprechen oder gar anzuwenden und mit konkreten Massnahmen und Beispielen zu hinterlegen!

RR ICT-Consulting GmbH

Roger Rutishauser
Himmenreichstrasse 8
CH-8570 Weinfelden

+41 79 593 26 01
rr@ict-consulting.ch

www.ict-consulting.ch



Q4 2017