

# Digitalisierungslexikon

## Zusammenfassung

Hier werden Begriffe erläutert, die im Zusammenhang mit dem digitalen Wandel häufig verwendet werden.

### 1 Big Data

Der Begriff "Big Data" gelangte in etwa um das Jahr 2010 in den deutschen Sprachraum und bezeichnet nach heutigem Verständnis ein Bündel neu entwickelter Methoden und Technologien, die in hoher Geschwindigkeit die Erfassung, Speicherung und Analyse eines großen und beliebig erweiterbaren Volumens unterschiedlich strukturierter Daten aus vielfältigen Quellen ermöglicht. Ziel ist die Erzeugung eines wirtschaftlichen Nutzens. Das Besondere bei Big Data-Analysen sind neben der Geschwindigkeit vor allem neue Ergebnisse aus der Kombination bisher nicht aufeinander bezogener bzw. bislang nicht auswertbarer Daten. D. h. der innovative Nutzen von Big Data liegt nicht unbedingt in der schnelleren Erzeugung von Erkenntnissen aus bisher bereits genutzten Datenquellen, sondern in der Erzeugung von neuen Erkenntnissen aus der Verwendung neuer Datenquellen oder der erstmaligen Kombination derselben.

### 2 Blockchain

Technisch stellt die Blockchain eine dezentrale Datenbank dar, die im Netzwerk auf einer Vielzahl von Rechnern gespiegelt vorliegt. Die Authentizität der einzelnen Datenbankeinträge wird dabei durch einen aus dem Netzwerk hergestellten Konsensmechanismus sichergestellt und gilt deshalb als fälschungssicher. Kryptowährungen wie Bitcoin basieren auf dieser Technologie. Eine Blockchainedatenbank kann als dezentrales Buchungssystem dienen, um jegliche Arten von Eigentumsrechten digital zu organisieren, z. B. Grundbücher oder Aktien. Auch Steuerberater und Wirtschaftsprüfer sind davon betroffen, wenn zur doppelten Buchführung mithilfe einer Blockchain-Lösung die Triple-Buchführung entwickelt wird. Dann landet jede Buchung zusätzlich in einem globalen Hauptbuch und die Transaktionen der Unternehmen untereinander können nachvollzogen werden.

### 3 Business Process Model and Notation (BPMN)

Die Business Process Model and Notation (BPMN, deutsch Geschäftsprozessmodell und -notation) ist eine grafische Spezifikationssprache in der Wirtschaftsinformatik und im Prozessmanagement. Sie stellt Symbole zur Verfügung, mit denen Fach-, Methoden- und Informatikspezialisten Geschäftsprozesse und Arbeitsabläufe modellieren und dokumentieren können.<sup>[1]</sup>

### 4 Chatbots, Bots

Textbasierte Dialogsysteme, bestehend aus einer Textein- und -ausgabemaske, über die sich in natürlicher Sprache mit dem dahinter stehenden System kommunizieren lässt. Technisch sind Bots näher mit einer Volltextsuchmaschine verwandt als mit künstlicher Intelligenz. Es gibt inzwischen Finanz-Chatbots, die Auskunft geben, welche Forderungen noch offen sind oder ob ausreichend Geld für die nächste Anschaffung auf dem Konto ist.

### 5 Cloud-Computing

Bereitstellung digitaler Ressourcen und IT-Infrastruktur wie z. B. Speicherplatz, Rechenleistung oder Anwendungssoftware als Dienstleistung über das Internet. Auf den lokalen Rechnern entfällt dadurch die Installation, es wird kein Speicherplatz benötigt. Cloud-Lösungen für Unternehmer und Steuerberater gibt es inzwischen viele. Die Zusammenarbeit zwischen Kanzlei und Mandant wird dadurch vereinfacht. Der Pendelordner entfällt; beide arbeiten entweder gemeinsam in einem System oder nutzen direkten Datenaustausch mit Schnittstellen.

### 6 Collaboration Software/Tools

Digitale Lösungen, um die Zusammenarbeit mehrerer Menschen an einem Projekt/einer Aufgabe zu erleichtern. Es werden Dokumente geteilt und gemeinsam bearbeitet, Termine und Aufgaben zugeteilt, direkt oder teamweise kommuniziert. Funktionen wie Wiki, facebook und Terminplanung auf einer Plattform.

## 7 Cyber-physische Systeme (CPS)

Cyber-physische Systeme (CPS) sind, vereinfacht ausgedrückt, Systeme, die eine Schnittstelle zwischen der digitalen (cyber) und realen (physisch) Welt besitzen. Ein einfaches Beispiel sind Sensoren mit eigener IP-Adresse. Es handelt sich aber oft um verteilte, miteinander vernetzte ("intelligente") Systemelemente mit eingebetteter Software, die mithilfe von Sensoren und Aktoren Daten erfassen, auswerten und speichern. Die CPS sind in drahtgebundene oder drahtlose Kommunikationsnetze eingebunden, wodurch die Kommunikation zwischen technischen Einrichtungen (z. B. Produktionsanlagen) und/oder deren Steuerungseinrichtungen erfolgt.

## 8 Digitale Plattformen

Digitale Plattformen bringen Waren und Dienstleistungen mit Kunden auf direktem Weg zusammen. Für die Anbieter entfällt dadurch eine aufwendige Infrastruktur, die Kunden haben ganz neue Auswahlmöglichkeiten. Der Wegfall der Mittelsmänner macht das Angebot in der Regel auch günstiger.

## 9 DMS, Dokumentenmanagementsystem

Datenbankgestützte Verwaltung von Dateien und ursprünglich papiergebundener Schriftstücke in elektronischen Systemen. Dabei wird durch Versionierung und Verschlagwortung sichergestellt, dass die Dokumente schnell und einfach gefunden werden.

## 10 E-Government

Unter dem Begriff "Electronic Government", kurz: "E-Government", versteht das Bundesministerium des Innern alle Prozesse der öffentlichen Willensbildung, Entscheidungsfindung und Leistungserstellung in Politik, Staat und Verwaltung, soweit sie unter weitestgehender Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien stattfinden. Als einige der vielen Beispiele nennt das Ministerium neben der Verwaltungsmodernisierung durch elektronische Vorgangsbearbeitungen auch die Bereitstellung von Verwaltungsinformationen auf Behördenportalen und interaktiven elektronischen Bürgerdiensten im Internet. Ziel soll es sein, den Bürgerinnen und Bürgern sämtliche Dienstleistungen der Verwaltung elektronisch zugänglich zu machen. Die Bundesregierung beabsichtigt die Förderung des in diesem Sinne zu verstehenden E-Governments.

## 11 GoBD

Die Grundsätze zur ordnungsmäßigen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff (GoBD), wurden mit dem Schreiben des Bundesfinanzministeriums (BMF) am 14.11.2014 veröffentlicht und gelten in Deutschland für Veranlagungsjahre, die nach dem 31.12.2014 beginnen. Dadurch werden die Konformitätsanforderungen der Finanzverwaltung an den Einsatz von IT bei der Buchführung und bei sonstigen Aufzeichnungen konkretisiert.

## 12 Industrie 4.0

Der Begriff geht auf ein Forschungsprojekt der Bundesregierung zurück. Technische Grundlage hierfür sind intelligente und digital vernetzte Systeme. Mit ihrer Hilfe soll eine weitestgehend selbst organisierte Produktion möglich werden: Menschen, Maschinen, Anlagen, Logistik und Produkte kommunizieren und kooperieren in der Industrie 4.0 direkt miteinander.

## 13 In-Memory-Datenbank

Unter In-Memory-Technologie (auch In-Memory-Computing) versteht man im Allgemeinen das Speichern und Verwalten der Daten im Hauptspeicher. Bei traditionellen Datenbanksystemen werden die Daten ausschließlich auf der Festplatte gespeichert und bei Abfragen von dort gelesen. Dies bedeutet, dass nur ein Bruchteil der Daten im Hauptspeicher verwaltet wird. Mit dem Einsatz der In-Memory-Technologie werden die gesamten Daten entweder direkt im Hauptspeicher gehalten oder beim Programmstart von der Festplatte komplett in den Hauptspeicher geladen. Somit können lesende Zugriffe weitaus schneller erfolgen als bei traditionellen Datenbanksystemen, da keine I/O-Zugriffe (Input/Output) auf die Festplatte erfolgen.

## 14 Künstliche Intelligenz (KI)

Automatisierung intelligenten Verhaltens. Versuch eine menschenähnliche Intelligenz nachzubilden, d. h. einen Computer zu bauen oder so zu programmieren, dass er eigenständig Probleme lösen kann. Die IBM Watson Technologie hat dabei die beeindruckendsten Entwicklungen hervorgebracht: Computer, die den Schachweltmeister, die Jeopardy-Gewinner und den Go-Weltmeister geschlagen haben. H&R-Block – das führende amerikanische Steuerberater-Franchise – hat mit IBM Watson ein eigenes KI-System entwickelt, das anhand von Vergleichsdaten amerikaweit die bestmögliche Steueroptimierung errechnet.

## 15 Legal Tech

Legal Tech – die Kurzform für Legal Technology - bezeichnet grundsätzlich moderne, digitale Technologien, die ihren Einsatz in der Rechtsbranche finden. Das Spektrum in diesem Bereich reicht weit: Es beinhaltet sowohl Software, um die Büroorganisation von Anwälten im Bereich Buchhaltung, Dokumentenverwaltung oder Rechnungswesen zu unterstützen, als auch Online-Dienste, die immer häufiger standardisierte Rechtsfragen übernehmen, bis hin zu Entwicklungen wie Chatbots, die mithilfe künstlicher Intelligenz ganze Arbeitsprozesse automatisiert übernehmen können. Die Bedeutung von Legal Tech wächst seit einiger Zeit stetig: Immer neue Legal Tech Startups entstehen, Legal Tech Blogs oder Veranstaltungen widmen sich dem Thema.

## 16 M2M-Kommunikation

Automatisierter Informationsaustausch zwischen Endgeräten wie Maschinen, Automaten, Fahrzeugen oder Containern untereinander oder mit einer zentralen Leitstelle, zunehmend unter der Nutzung des Internets und mobiler Zugangsnetze.

## 17 Search Engine Optimization (SEO)

SEO steht für Suchmaschinenoptimierung, eine Abkürzung aus dem Englischen, SEM steht für Suchmaschinenmarketing (Search Engine Marketing). Als Kanzlei sind Sie nicht konkurrenzlos, wer von potenziellen Mandanten gefunden werden will, muss sich deshalb richtig anstrengen. Eine Suchmaschinenoptimierung verschafft Ihrer Kanzlei ein gutes Ranking bei den Suchmaschinenergebnissen, das heißt, Ihre Homepage wird im Idealfall weit vorne gelistet. Eine gute Position in den Suchergebnissen erhöht die Wahrscheinlichkeit wesentlich, von potenziellen Mandanten gefunden zu werden.

## 18 Smart Work

Sammelbegriff für flexibles und mobiles Arbeiten. Der Arbeitsort der Zukunft ist nicht mehr an einen lokalen Büroarbeitsplatz gebunden, sondern kann in Hinblick auf Arbeitsort und Zeit flexibel gestaltet und mit dem Büro kombiniert werden. Mithilfe von Collaboration Software, DMS und Videokonferenztechnologie bleibt die Kommunikation aufrecht und alle Arbeitsunterlagen stehen zur Verfügung.

## 19 Tax Engineer

Der Tax Engineer arbeitet an der Schnittstelle zwischen Steuern und Informationstechnologie, versteht die digitalen Geschäftsmodelle, spricht die Sprache der IT, transformiert bestehende steuerliche Regelungen in die digitale Welt und wirkt mit an der Fortentwicklung des Steuerrechts. Gerade die Verbindung zwischen Steuern und Informationstechnologie eröffnet eine Reihe neuer Beratungsfelder, die es dem Tax Engineer ermöglichen, hochqualifizierte Beratungsprodukte zu etablieren. Zugleich transformiert sich damit das Berufsbild des Steuerberaters in die digitale Welt, was nicht zuletzt die Attraktivität für Berufseinsteiger deutlich erhöhen dürfte.<sup>[1]</sup>

## 20 ZUGFeRD

ZUGFeRD erleichtert als Grundlage für ein papierloses Büro öffentlichen Verwaltungen und Unternehmen das Dokumentenmanagement im Bereich elektronische Rechnung. Partner müssen beim Versand einer E-Rechnung keine Absprachen mehr über das Datei-Format treffen. Das ZUGFeRD-Format funktioniert dabei als Container für eine PDF-Datei und eine XML-Datei.