

Praxisleitfaden
Verträge digital
signieren

Verträge digital signieren – Vertrauensdienste und eIDAS-Tools in der Praxis

Herausgeber

Bitkom e. V.
Albrechtstraße 10
10117 Berlin
Tel.: 030 27576-0
bitkom@bitkom.org
www.bitkom.org

Ansprechpartner

Rebekka Weiß, LL.M.
Leiterin Vertrauen & Sicherheit
T 030 27576-161
r.weiss@bitkom.org

Verantwortliches Bitkom-Gremium

AK Anwendung elektronischer Vertrauensdienste

Layout

Lea Joisten

Titelbild

© mediaphotos – istockphoto.com

Copyright

Bitkom 2022

Diese Publikation stellt eine allgemeine unverbindliche Information dar. Die Inhalte spiegeln die Auffassung im Bitkom zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wider. Obwohl die Informationen mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurden, besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität, insbesondere kann diese Publikation nicht den besonderen Umständen des Einzelfalles Rechnung tragen. Eine Verwendung liegt daher in der eigenen Verantwortung des Lesers. Jegliche Haftung wird ausgeschlossen. Alle Rechte, auch der auszugsweisen Vervielfältigung, liegen beim Bitkom oder den jeweiligen Rechteinhabern.

1	Einleitung	4
1.1	Digitalisierung durch eIDAS und elektronische Signaturen	4
1.2	Kontext und Überblick eIDAS-Verordnung	5
1.3	Elektronische oder digitale Signaturen	6
2	Wie unterscheiden sich elektronische Signaturen?	7
2.1	Verträge unterschreiben – analog, digital oder gar nicht?	7
2.2	Unterscheidung qualifizierte, fortgeschrittene und einfache Signaturen	8
2.3	Qualifizierte elektronische Signatur (qES)	8
2.4	Fortgeschrittene Signatur	11
2.5	Einfache Signatur	12
3	Bedarfsprüfung und Anbietersauswahl	13

1 Einleitung

1.1 Digitalisierung durch eIDAS und elektronische Signaturen

Die Corona-Pandemie und ihre Folgen offenbaren, wie wichtig die digitale Abwicklung von Verträgen für das Funktionieren alltäglicher Abläufe ist. Remote-Work und die Zunahme von Kollaborationsarbeit über Fernkommunikation und Tools sind aus der modernen Arbeitswelt nicht mehr wegzudenken. Und auch der grenzüberschreitende Geschäftsverkehr nimmt immer mehr zu – die gleichzeitige Anwesenheit von Vertragspartnerinnen und -partnern zur Unterzeichnung von Dokumenten ist schon lange nicht mehr der Standardfall. Damit stellen sich in verschiedenen Kontexten aber auch immer wieder Fragen rund um die digitale Abwicklung von Aufträgen, Verträgen und Nachweisen.

Der Einsatz von Vertrauensdiensten und der Einsatz verschiedener elektronischer Signaturen nach der eIDAS-Verordnung erfüllen hier eine wichtige Funktion. Der ↗ Bitkom Arbeitskreis Anwendung elektronischer Vertrauensdienste beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit der Anwenderpraxis rund um Vertrauensdienste. Wir wollen mit diesem Leitfaden einen Beitrag zum richtigen Einsatz der Dienste leisten und haben in diesem Artikel die wichtigsten Aspekte und Antworten zum Thema digitale Unterschrift für die Praxis zusammengestellt.

Der Leitfaden betrifft aufgrund des Themas eine Reihe rechtlicher Fragestellungen, die wir in dieser Publikation selbstverständlich nicht in aller Tiefe und in allen Facetten aufbereiten können. Der Leitfaden ersetzt daher auch keine Rechtsberatung. Im Arbeitskreis Anwendung elektronischer Vertrauensdienste stehen wir jedoch jederzeit für einen Austausch und Praxisfragen zur Anwendung der Signaturen zur Verfügung.

1.2 Kontext und Überblick eIDAS-Verordnung

Mit Inkrafttreten der Verordnung über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste für elektronische Transaktionen im Binnenmarkt der Europäischen Union (eIDAS) 2014 wurde die Basis für eine europaweite, rechtsgültige elektronische Kommunikation und sichere elektronische Identifizierung geschaffen. Die EU-Signaturrechtlinie, das deutsche Signaturgesetz und die Signaturverordnung wurden obsolet.

Mit Hilfe der Vertrauensdienste (elektronische Signaturen, Siegel, Zeitstempel, Zustelldienste und Zertifikate zur Authentifizierung) können sich Unternehmen, Verwaltungen und Privatpersonen digital, für unabhängige Dritte nachvollziehbar innerhalb der Europäischen Union auf einer einheitlichen Rechtsbasis austauschen. Die eIDAS schafft neue Anwendungsmöglichkeiten innerhalb und zwischen allen Ländern der Europäischen Union. Dies betrifft alle Lebenslagen. So können Verträge grenzüberschreitend rechtssicher in elektronischer Form abgeschlossen werden. Daten von Patientinnen und Patienten und medizinische Kommunikation, wie Arztbriefe, können nun europaweit auf einheitlicher Grundlage digital geschützt werden. Öffentliche Register, wie Handelsregister und Grundbücher, haben jetzt die Option der beweisgültigen digitalen Beauskunftung. Die öffentliche Verwaltung kann über Landesgrenzen verbindlich kommunizieren.

Das Potenzial der neuen Werkzeuge und der Vereinheitlichung für die Digitalisierung ist daher enorm. Ein für die Digitalisierung in allen Unternehmen und Behörden wirklich unerlässlicher Baustein sind die Möglichkeiten für die digitale Unterschrift. Auf diese fokussieren wir uns in diesem Leitfaden. Informationen und konkrete Anwenderbeispiele zu den weiteren eIDAS-Tools haben wir beispielsweise in unserem Impulspapier zur eIDAS-Verordnung aufbereitet.¹

1 ↗ Impulspapier eIDAS Mittel und ihr Innovationspotential: zukunftsträchtig und vertrauenswürdig | Bitkom e.V.

1.3 Elektronische oder digitale Signaturen

Auch wenn im Sprachgebrauch häufig von digitalen Signaturen gesprochen wird, ist der in der eIDAS-Verordnung verwendete Begriff der »elektronischen Signatur«.²

Die Begrifflichkeit der »digitalen Signatur« ist neben der häufigen sprachlichen Verwendung ohnehin auch fachlich eng mit der eIDAS-Verordnung verknüpft: Die Verordnung selbst definiert die rechtliche Bedeutung der Vertrauensdienste, jedoch nicht die genutzte Technologie bzw. die darunter liegenden technischen Anforderungen.

Die Technologieanforderungen, die zu verwendeten technischen Verfahren und Standards, um eine solche Signatur zu erzeugen, sind daher in anderen Dokumenten zu finden:

In der Umsetzung der eIDAS-Verordnung und den zu verwendenden Standards wird auf den Begriff »digitale Signaturen« zurückgegriffen. Diese Standards beschreiben im Detail das kryptografische Verfahren, um die Signaturen zu erzeugen und zu prüfen. Im Durchführungsbeschluss (EU) 2015/1506 der Kommission vom 8. September 2015 wird ebenfalls auf diese ETSI-Standards verwiesen.

Konkret bedeutet dies:

Die elektronische Signatur ist ein rechtlicher bzw. ein juristischer Begriff. Darunter versteht man mit elektronischen Informationen verknüpfte Daten, die die Unterzeichnenden identifizieren. Zweckmäßig gleicht sie der eigenhändigen Unterschrift auf Papier (wobei nur die qualifizierte elektronische Signatur mit einer solchen eigenhändigen Unterschrift gleichgesetzt wird, dazu unten mehr). Die rechtlichen Rahmenbedingungen der elektronischen Signatur wurden unter der eIDAS-Verordnung zusammengefasst.

Bei einer händischen Unterschrift kann jedoch gar nicht immer überprüft werden, ob die Person tatsächlich das Dokument unterschrieben hat oder ob die Unterschrift eventuell gefälscht worden ist. Auch könnten Dokumente manipuliert oder verändert worden sein, ohne dass dies nachvollziehbar ist.

Die Digitalisierung bietet hier entscheidende Vorteile und mehr Sicherheit. Die verschiedenen Signaturtypen unterscheiden sich in ihren Anforderungen und sind auch für unterschiedliche Anwendungsfälle konzipiert bzw. sinnvoll. Die genauen Unterschiede stellen wir in den nachfolgenden Abschnitten dar.

² In diesem Leitfaden wird daher ebenfalls der Begriff »elektronische Signatur« verwendet.

2

Wie unterscheiden sich elektronische Signaturen?

2.1 Verträge unterschreiben – analog, digital oder gar nicht?

Der rechtliche Grundsatz ist eigentlich ganz einfach: Die meisten Aufträge, Verträge und sonstigen Vereinbarungen können formfrei zustande kommen. Sie bedürfen keiner handschriftlichen oder elektronischen Unterschrift, um wirksam abgeschlossen zu werden. Die Praxis zeigt natürlich, dass dennoch viele Verträge noch in Papierform oder (besser) in digitalen Formaten abgeschlossen werden.

Aus rechtlicher Sicht können die meisten Verträge sowohl analog als auch digital ganz ohne Unterschrift wirksam geschlossen werden. Insbesondere aus Beweis-, Nachweis- und Dokumentationsaspekten ist es aber für die überwältige Mehrzahl von Verträgen insbesondere im geschäftlichen Kontext etablierte Praxis, die Verträge in Dokumenten festzuhalten und zu unterschreiben.

Zwingend notwendig ist dies jedoch nicht. Allein aus Dokumentationsgründen und auch, um überhaupt den Überblick über geschlossene Verträge und Vereinbarungen zu behalten, müssen insbesondere im geschäftlichen Bereich entsprechende Nachweise in Form von Dokumenten angelegt werden. Und auch wenn eine Unterschrift der Vertragsparteien gar nicht gesetzlich vorgeschrieben ist, können natürlich Vertrauensdienste zum Einsatz kommen, um einen sicheren, dokumentierten und digitalen Vertragsabschluss durchzuführen.

2.2 Unterscheidung qualifizierte, fortgeschrittene und einfache Signaturen

Für Anwendende ist besonders die Unterscheidung der verschiedenen Signaturarten relevant, wenn sie nach einem Partner oder einer Partnerin suchen, mit dem sie die elektronischen Signaturen in ihrer Geschäftspraxis umsetzen wollen. Verschiedene Signatur-Anbieter bieten unterschiedliche Signaturen an und jede Nutzerin und jeder Nutzer sollte sich vorab über seinen konkreten Bedarf und Anwendungsfall im Klaren sein.

Es werden einfache, fortgeschrittene und qualifizierte elektronische Signaturen unterschieden, die jeweils für unterschiedliche Einsatzszenarien genutzt werden können. Die verschiedenen Signaturtypen unterscheiden sich im »Ausstellungsprozess« vor allem hinsichtlich der erforderlichen Identitätsprüfungen und in der Wirkung hinsichtlich des »Beweiswerts« der jeweiligen Signaturen, weil die Sicherheitsanforderungen und der Schutz vor nachträglicher Manipulation der signierten Dokumente unterschiedlich hoch sind.

2.3 Qualifizierte elektronische Signatur (qES)

Von der qualifizierten elektronischen Signatur haben viele Anwendende bereits gehört. Aber wann muss diese genau eingesetzt werden und warum?

Nur mit der qualifizierten elektronischen Signatur (qES) kann die gesetzliche Schriftform ersetzt werden.

§ 126 BGB regelt die Schriftform und dort in Absatz 3:

Die schriftliche Form kann durch die elektronische Form ersetzt werden, wenn sich nicht aus dem Gesetz ein anderes ergibt.

Ergänzend dazu erläutert dann § 126a BGB:

»(1) Soll die gesetzlich vorgeschriebene schriftliche Form durch die elektronische Form ersetzt werden, so muss der Aussteller der Erklärung dieser seinen Namen hinzufügen und das elektronische Dokument mit einer **qualifizierten elektronischen Signatur** versehen.

(2) Bei einem Vertrag müssen die Parteien jeweils ein gleichlautendes Dokument in der in Absatz 1 bezeichneten Weise elektronisch signieren.«

Merke: In einigen wenigen Fällen ist es gesetzlich ausgeschlossen die Schriftform elektronisch zu ersetzen. Dann ist auch die qES kein wirksamer »Ersatz«. Diese Fälle sind aber immer eindeutig geregelt. Ein Beispiel hierfür sind z. B. Verträge, die einer notariellen Beglaubigung bedürfen. Aber auch die Beendigung von Arbeitsverhältnissen durch Kündigung oder Auflösungsvertrag bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform; die elektronische Form ist hier gesetzlich über §623 BGB ausgeschlossen.

Wie oben bereits erläutert können viele Verträge eigentlich gänzlich formfrei (das heißt: auch mündlich) geschlossen werden. In bestimmten Fällen regeln Gesetze aber sogenannte »Schriftformerfordernisse« – dann ist z. B. geregelt: »Der Vertrag bedarf zu seiner Wirksamkeit der Schriftform.« Die »Schriftform«, die das Gesetz dann meint, ist tatsächlich ein Stück Papier mit eigenhändiger Unterschrift. Das gilt z. B. für die Befristung von Arbeitsverträgen. Aber auch andere Nachweise müssen mit Unterschriften versehen werden, so z. B. auch der Jahresabschluss von Unternehmen.

Findet sich also eine solche besondere Formvorschrift in einem Gesetz und Anwendende wollen (oder müssen) Verträge hiernach abwickeln, stellt sich die Frage, ob trotzdem digitale Mittel zum Einsatz kommen können.

Die Antwort findet sich (ebenfalls eindeutig gesetzlich geregelt) in §126a BGB, wonach diese Formerfordernisse ohne Weiteres erfüllt werden können, wenn die elektronische Form, also eine qualifizierte elektronische Signatur, von beiden Vertragspartnern genutzt wird.

Die qualifizierte elektronische Signatur kann heutzutage viel einfacher als noch früher genutzt werden, da sie als elektronische Fernsignatur oder als klassische Kartensignatur über qualifizierte Vertrauensdiensteanbieter (qVDA) in ganz Europa angeboten wird. Qualifizierte elektronische Signaturen werden immer über eine zertifizierte qualifizierte elektronische Signaturerstellungseinheit erstellt. Diese wird vom qVDA bereitgestellt. Die Grundlage für die qualifizierte elektronische Signatur und die Tätigkeit des qVDA bildet europaweit einheitlich die eIDAS-Verordnung.

Die qualifizierte elektronische Signatur ist aufgrund ihrer Wirkung als gleichwertiger Ersatz der händischen Unterschrift auf Papier von besonderem Beweiswert in der Praxis und nur sie kann den wirksamen Abschluss von schriftformgebundenen Verträgen bewirken. Die Anforderungen an eine solche Signatur sind daher auch auf der technischen Ebene höher und können nur von bestimmten Anbietern ausgegeben werden.

Die Beschreibung der qualifizierten elektronischen Signatur findet sich in Art. 3 Nr. 12 der eIDAS-Verordnung:

»Qualifizierte elektronische Signatur« ist eine fortgeschrittene elektronische Signatur, die von einer qualifizierten elektronischen Signaturerstellungseinheit erstellt wurde und auf einem qualifizierten Zertifikat für elektronische Signaturen beruht.«

Die Beschreibung zeigt, dass die qES also eine besondere Form der fortgeschrittenen Signatur ist, deren Definition sich wiederum in Art. 26 der eIDAS-Verordnung findet:

»Art. 26 Anforderungen an fortgeschrittene elektronische Signaturen.

Eine fortgeschrittene elektronische Signatur erfüllt alle folgenden Anforderungen:

- a) Sie ist eindeutig dem Unterzeichner zugeordnet.
- b) Sie ermöglicht die Identifizierung des Unterzeichners.
- c) Sie wird unter Verwendung elektronischer Signaturstellungsdaten erstellt, die der Unterzeichner mit einem hohen Maß an Vertrauen unter seiner alleinigen Kontrolle verwenden kann.
- d) Sie ist so mit den auf diese Weise unterzeichneten Daten verbunden, dass eine nachträgliche Veränderung der Daten erkannt werden kann.«

Diese sowie die zusätzlichen Anforderungen aus Art. 3 Nr. 12 der eIDAS-Verordnung müssen also erfüllt werden, um eine qualifizierte elektronische Signatur zu erhalten.

Da im Fall der qES sowohl die Signaturen als auch die dazugehörigen Zertifikate nur von den qualifizierten Vertrauensdiensteanbietern ausgestellt werden dürfen, sollten sich Anwendende hier mit den entsprechenden Anbietern vertraut machen. Durch die europaweite Anwendung der eIDAS-Verordnung können Anwendende mit qualifizierten Vertrauensdiensteanbietern aus der ganzen EU zusammenarbeiten. Die Vertrauenslisten aller Anbieter sind über die EU-Webseiten gelistet³, die Liste der Anbieter aus Deutschland ist unter diesem Link abrufbar:

↗ <https://esignature.ec.europa.eu/efda/tl-browser/#/screen/tl/DE>

Neben der Erfüllung der Schriftform liefert eine qualifizierte elektronische Signatur noch ein weiteres juristisches Merkmal: Nur ein mit einer qualifizierten elektronischen Signatur oder Signaturen versehenes Dokument unterliegt nicht der freien Beweiswürdigung in Zivilprozessen (siehe § 371a Beweiskraft elektronischer Dokumente). Der Beweiswert von qualifiziert elektronisch signierten Dokumenten ist daher höher. Diese besondere Beweiskraft haben auch qualifizierte elektronische Siegel gemäß der eIDAS-Verordnung.

³ Die Gesamtübersicht kann über diese Webseite aufgerufen werden:
<https://esignature.ec.europa.eu/efda/tl-browser/#/screen/home>

2.4 Fortgeschrittene Signatur

Die fortgeschrittene Signatur ist ebenfalls bereits in der Praxis vielfältig im Einsatz und kann Unternehmen die digitale Abwicklung von einer Vielzahl von Verträgen und Nachweisen ermöglichen. Immer dann, wenn gesetzliche nicht die Schriftform vorgeschrieben und deshalb ausschließlich die qES (siehe oben) verwendet werden sollte, ist es für Anwender empfehlenswert den Einsatz der fortgeschrittenen Signatur prüfen.

Fortgeschrittene elektronische Signaturen haben verglichen mit der einfachen Signatur zusätzliche Voraussetzungen. Das soll insbesondere die Manipulierbarkeit der digital signierten Dokumente verhindern.

Die eIDAS-Verordnung beschreibt die Voraussetzungen in Art. 26:

»Art. 26 Anforderungen an fortgeschrittene elektronische Signaturen.

Eine fortgeschrittene elektronische Signatur erfüllt alle folgenden Anforderungen:

- a) Sie ist eindeutig dem Unterzeichner zugeordnet.
- b) Sie ermöglicht die Identifizierung des Unterzeichners.
- c) Sie wird unter Verwendung elektronischer Signaturerstellungsdaten erstellt, die der Unterzeichner mit einem hohen Maß an Vertrauen unter seiner alleinigen Kontrolle verwenden kann.
- d) Sie ist so mit den auf diese Weise unterzeichneten Daten verbunden, dass eine nachträgliche Veränderung der Daten erkannt werden kann.«

Achtung: Die Erzeugung elektronischer Signaturen wird unterschiedlich umgesetzt. Das beeinflusst z. T. auch die Prüfbarkeit der entsprechenden Signaturen. Es gibt Anbieter im Markt, die fortgeschrittene elektronische Signaturen nicht mit öffentlich prüfbaren Zertifikaten auf Basis internationaler Standards (die zudem Interoperabilität, Anbieterunabhängigkeit und langfristige unabhängige Prüfbarkeit bedeuten) erzeugen. In proprietären Technologien ist die Prüfung dieser Signaturen auch nur in deren jeweiligem Ökosystem möglich.

Nutzerinnen und Nutzer sollten sich diese Unterschiede klar machen, bevor sie eine Auswahlentscheidung treffen (zur Bedarfsprüfung und Anbieterauswahl siehe im Detail unten).

2.5 Einfache Signatur

Die dritte Form der digitalen Signatur ist die sogenannte »einfache Signatur«. Dieser Signaturtyp ist nicht detailliert in der eIDAS-Verordnung definiert, jedoch beschreibt Art. 3 Nr. 10:

»Elektronische Signatur sind Daten in elektronischer Form, die anderen elektronischen Daten beigefügt oder logisch mit ihnen verbunden werden und die der Unterzeichner zum Unterzeichnen verwendet.«

In der Praxis kommen einfache Signaturen bereits häufig zum Einsatz, z. B. durch eingescannte Unterschriften, die in Dokumente eingefügt werden. Auch die klassische E-Mail-Signatur fällt hierunter. Außerdem haben viele Anwendende die einfach elektronische Signatur sicher bereits genutzt, wenn sie z. B. auf einem digitalen Unterschriftenpad unterzeichnet haben.

3 Bedarfsprüfung und Anbieterauswahl

Digitalisierung gelingt nur mit erfolgreicher Kooperation – und so ist für die digitale Abwicklung von Verträgen & Co. die Auswahl eines geeigneten Anbieters der entscheidende Faktor. Eine detaillierte Betrachtung der Anwendungsszenarien sowie die juristische Beratung zur Umstellung auf digitale Signaturen ist dabei wie für jedes gelungene Digitalisierungsprojekt ein unerlässlicher erster Schritt.

Das bedeutet, dass Nutzerinnen und Nutzer sich in einem ersten Schritt die Frage stellen sollten: Was möchte ich genau erreichen? Welche Fälle und Bedarfe nach Signaturen sind in meinem Unternehmen vorhaben? Und in welchen Situationen muss ich aufgrund besonderer gesetzlicher Vorgaben zusätzliche Vorschriften rund um die Form meiner Verträge / Aufträge / Nachweise und Belege einhalten. Auch die Sprache der entsprechenden Verträge kann ein zusätzlicher relevanter Aspekt sein. Wer z. B. vorwiegend grenzübergreifend oder mit bestimmten EU-Staaten besonders häufig vertragliche Beziehungen unterhält, möchte vielleicht mit einem Anbietenden zusammenarbeiten, der auch diese sprachlichen Besonderheiten berücksichtigen kann. Diese Faktoren sind entscheidende Grundüberlegungen für eine gelungene Auswahl und Entscheidung eines Signaturanbieters.

Nutzerinnen und Nutzer sollten sich ebenfalls bei der Auswahlentscheidung von den Anbietern erläutern lassen, ob hardwarebasierte Lösungen angeboten werden oder ob es sich um elektronische Fernsignaturen handelt. Je nach Bedarf, Nutzerkreis im Unternehmen und auch Wirtschaftlichkeitserwägungen kann sich die eine oder andere Lösung mehr anbieten. Zusätzlich sollten Anwendende sich im Austausch mit den Anbietern auch erläutern lassen, auf welchen Geräten und ob auch mobil signiert werden kann. Wichtig ist häufig auch die Frage, welche Lösungen es gibt, wenn der Vertragspartner der Anwendenden selbst noch keine elektronischen Signaturen im Einsatz hat.

Tipp: Wenn Anbieter mit »eIDAS-konformen Signaturen« werben, heißt das nicht automatisch, dass auch die Anforderungen an die qualifizierte oder fortgeschrittene elektronische Signatur erfüllt werden. Wenn aber auch die qES zum Einsatz kommen soll, empfehlen wir, sich im Austausch mit dem Anbieter genau zeigen zu lassen, wie die Vorgaben zur Vergabe der qES erfüllt werden und mit welchen qualifizierten Vertrauensdiensteanbietern (siehe oben) die Anbieter zusammenarbeiten. Hier kann dann erneut der Blick in die EU Trusted List helfen, die entsprechenden Angebote zu überprüfen. Denn: Elektronische Signatur ist nicht gleich elektronische Signatur!

Im Bitkom Arbeitskreis Anwendung elektronischer Vertrauensdienste sind verschiedenste Signaturanbieter, qualifizierte Vertrauensdiensteanbieter und erfahrene ECM-Experten vertreten.

Der Arbeitskreis und seine verbundenen Gremien beschäftigen sich mit allen Themen der eIDAS-Verordnung, des nationalen Umsetzungsrahmens, der technischen Umsetzungen, Standardisierungsthemen sowie Fragen des Pass- und Ausweiswesens und der Digitalen Identitäten.

Der Arbeitskreis und seine Mitglieder steht stets für Fragen und einen Austausch zur Verfügung.

Bitkom vertritt mehr als 2.000 Mitgliedsunternehmen aus der digitalen Wirtschaft. Sie erzielen allein mit IT- und Telekommunikationsleistungen jährlich Umsätze von 190 Milliarden Euro, darunter Exporte in Höhe von 50 Milliarden Euro. Die Bitkom-Mitglieder beschäftigen in Deutschland mehr als 2 Millionen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Zu den Mitgliedern zählen mehr als 1.000 Mittelständler, über 500 Startups und nahezu alle Global Player. Sie bieten Software, IT-Services, Telekommunikations- oder Internetdienste an, stellen Geräte und Bauteile her, sind im Bereich der digitalen Medien tätig oder in anderer Weise Teil der digitalen Wirtschaft. 80 Prozent der Unternehmen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, jeweils 8 Prozent kommen aus Europa und den USA, 4 Prozent aus anderen Regionen. Bitkom fördert und treibt die digitale Transformation der deutschen Wirtschaft und setzt sich für eine breite gesellschaftliche Teilhabe an den digitalen Entwicklungen ein. Ziel ist es, Deutschland zu einem weltweit führenden Digitalstandort zu machen.

Bitkom e.V.

Albrechtstraße 10
10117 Berlin
T 030 27576-0
bitkom@bitkom.org

[bitkom.org](https://www.bitkom.org)

bitkom