

E-SIGNATUREN 2021: BESCHLEUNIGTE EINFÜHRUNG SICHERER ELEKTRONISCHER UNTERSCHRIFTEN.



| | |
|--|----|
| Zusammenfassung | 3 |
| Vorwort von Adobe | 4 |
| Einleitung | 5 |
| 1 Implementierung und Nutzung | 7 |
| 2 Vorteile von E-Signaturen | 11 |
| 3 Bewältigung von Herausforderungen | 13 |
| Schlussfolgerungen | 18 |
| Anhang – Profile der Umfrageteilnehmer | 19 |

LONDON RESEARCH

ÜBER LONDON RESEARCH

London Research stellt forschungsbasierte Inhalte für B2B-Zielgruppen bereit. Hauptsitz des Unternehmens ist London, wir agieren aber auf internationaler Ebene. In erster Linie (aber nicht ausschließlich) arbeiten wir mit MarTech-Anbietern und Agenturen zusammen, die überzeugenden Content auf Basis von zuverlässigen und aufschlussreichen Daten bereitstellen möchten.

Als Teil von Communitize Ltd arbeiten wir eng mit unseren Schwestergesellschaften Digital Doughnut (weltweite Community von mehr als 1,5 Millionen Marketern) und Demand Exchange (Plattform für Lead-Generierung) zusammen, um gemeinsame Forschungserkenntnisse zu konsolidieren und hochwertige Leads zu erzeugen.

Weitere Informationen:
<https://londonresearch.com>



ÜBER ADOBE SIGN

Mit rechtlich bindenden, elektronischen Unterschriften auf Basis von Adobe Sign lassen sich Geschäftsprozesse beschleunigen. Adobe Sign ist eine Lösung von Adobe Document Cloud, mit deren Hilfe herkömmliche Unterschriftenprozesse vollständig digitalisiert werden können – über sämtliche Workflow-Anforderungen hinweg, von einfachen Unterschriften bis hin zu qualifizierten, Cloud-basierten Signaturen. Mit Adobe Sign lassen sich Dokumente per Browser, Smartphone oder Tablet versenden, unterschreiben, nachverfolgen und Unterschriftenprozesse verwalten. Die Lösung umfasst schlüsselfertige Integrationen und APIs zur Einbindung von Workflows für elektronische Unterschriften in Enterprise-Services, Datensysteme und gängige Cloud-basierte Produktivitäts-Tools wie Produkte von Microsoft, Salesforce, Workday und Box.

Weitere Informationen:
<https://acrobat.adobe.com/de/de/sign.html>

ÜBER DIE AUTOREN



Michael Nutley
Journalist für Digital Media und Digital Marketing

Michael Nutley ist Autor bei London Research und auf digitale Medien und digitales Marketing spezialisiert. Als Head of Content für Digital Doughnut (Schwestergesellschaft von London Research) von 2012 bis 2016 war er u. a. für den europäischen Kanal der CMO-Website von Adobe tätig. Zuvor war er von 2000 bis 2007 als Redakteur und im Anschluss bis 2011 als Chefredakteur für New Media Age tätig, das führende britische Nachrichtenmagazin für interaktive Medien. Nutleys Publikationen decken ein großes Themenspektrum ab. Er tritt regelmäßig als Sprecher in den Medien und auf Konferenzen auf. Am London College of Communications hat er Vorträge über die Zukunft von Werbung und Publishing gehalten.



Linus Gregoriadis
Mitgründer und Leiter von London Research

Linus Gregoriadis ist ein erfahrener Analyst im Bereich digitales Marketing und E-Commerce und Mitgründer sowie Leiter des 2017 gegründeten London Research. London Research ist eine Schwestergesellschaft der weltweit größten Community für Marketing- und Digital-Experten Digital Doughnut und der modernen B2B-Lead-Generierungsplattform Demand Exchange. Davor hat Linus Gregoriadis über zehn Jahre lang den Forschungsbereich des Digitalforschungs- und -schulungsunternehmens Econsultancy aufgebaut, das heute zu Centaur Media gehört. Nach seiner Tätigkeit für Econsultancy, wo er die Erstellung von Hunderten umfragebasierter Berichte, Kaufleitfäden und Best-Practice-Handbüchern leitete, führte er für das B2B-Medienunternehmen Contentive den ClickZ Intelligence-Service ein. Linus Gregoriadis hat mit Abschluss an der Universität Oxford und der Cranfield School of Management studiert.



Zusammenfassung

Die enorme Beschleunigung der digitalen Transformation seit Anfang 2020 war eine unvorhergesehene Folge der Covid-Pandemie. Elektronische Signaturen (E-Signaturen) sind dabei eine der Technologien, die die Geschäftswelt aufgegriffen hat, um die neuen Erfordernisse von Kunden, Mitarbeitern und Partnern zu erfüllen.

Einer Studie von McKinsey & Company vom Oktober 2020 zufolge haben Unternehmen wesentlich schneller als vermutet auf die veränderten Umstände reagiert¹. Sie konnten die Nutzung moderner Technologien für betriebliche Abläufe und Entscheidungsfindung 25-mal schneller als erwartet steigern.

Im Rahmen dieser allgemeinen Beschleunigung brachten E-Signaturen mit dem Wechsel ins Homeoffice zusätzliche Vorteile für die betrieblichen Abläufe mit sich: optimierte interne Effizienz und Zusammenarbeit und eine bessere Experience sowie reibungslosere Abläufe für Mitarbeiter und Partner. Ebenso wichtig war jedoch die andere Seite der Medaille, d. h. die ununterbrochene Bereitstellung von Services für Kunden, für die eine sichere, rechtsgültige Unterschrift Voraussetzung ist. So akzeptiert das britische Grundbuchamt seit Juli elektronische Signaturen – seitdem können Immobilien vollständig digital ge- und verkauft werden².

Die Umfrage von London Research und Adobe zu E-Signaturen 2021 hat ergeben, dass nahezu zwei Drittel (62 %) der teilnehmenden Organisationen mittlerweile in irgendeiner Form E-Signaturen nutzen. Das sind 15 % mehr als die 54 % aus der Umfrage 2020.

Ebenso stark wie die Zahl an Organisationen, die E-Signaturen nutzen, steigt auch die Verwendung in ihren Abteilungen. In rund der Hälfte der teilnehmenden Organisationen haben Bereiche wie IT, HR und Rechtsabteilungen die Technologie eingeführt – gegenüber einem Drittel im Vorjahr. Abteilungen für Marketing, digitale Transformation und Beschaffung folgen dicht dahinter.

Neben diesen Hauptergebnissen brachte unsere Umfrage bei 1.000 Organisationen folgende Erkenntnisse:

- Die Nutzung von E-Signaturen breitet sich in Unternehmen mit einem Jahresumsatz von 50 Mio. € wesentlich stärker aus. Drei Viertel dieser befragten Großunternehmen (75 %) gaben an, diese Technologie zu nutzen (Zunahme um 23 %). Bei kleineren Unternehmen war es etwas mehr als die Hälfte (56 % mit einer Zunahme um 8 %).
- Auch die Anbindung an andere Systeme und Plattformen nahm deutlich zu – der Anteil der Großunternehmen, die die Integration eine Herausforderung nannten, sank. Am häufigsten wird die Technologie in Vertriebs-/CRM- sowie HR-/ERP-Systeme integriert.
- Das gängigste Verfahren zur Nutzenquantifizierung bei E-Signaturen ist die Beschleunigung des Vertriebszyklus (die 60 % der Teilnehmer anwenden). Dies entspricht der Vorreiterrolle, die der Vertrieb als Anwender der Technologie hat. Daran schließen sich Effizienzsteigerungen (57 %) und Kostensenkungen (53 %) an.
- Die größte tatsächliche oder erwartete Herausforderung für Unternehmen bei der Einführung von E-Signaturen ist die Akzeptanz. Danach folgen die Einhaltung gesetzlicher Anforderungen, insbesondere auf internationaler Ebene, und die Sicherheit von Unterschriften (d. h., ob sie abstreitungssicher generiert werden).
- Unternehmen, die nicht planen, die Technologie einzuführen, führen als Grund für diese Entscheidung eher Management- und Organisationsprobleme, als technologische Aspekte an.

METHODIK

Nahezu 1.000 Unternehmen (957) nahmen zwischen November 2020 und Januar 2021 an dieser globalen Umfrage teil. Sie wurde von London Research und ihrer Schwestergesellschaft Digital Doughnut in Zusammenarbeit mit Adobe durchgeführt. Über die Hälfte (57 %) der Umfrageteilnehmer hat ihren Sitz in Europa, der Rest in der übrigen Welt. Einzelheiten zum Profil der Umfrageteilnehmer sind im Anhang zu diesem Bericht enthalten. Die Umfrage für den Bericht 2020 wurde zwischen November 2019 und Februar 2020 vor der globalen Covid-19-Pandemie durchgeführt. Sie wurde von 1.517 Teilnehmern beantwortet.



¹ <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/how-covid-19-has-pushed-companies-over-the-technology-tipping-point-and-transformed-business-forever>

² <https://www.mortgagesolutions.co.uk/news/2020/07/27/land-registry-launches-electronic-signatures-for-homebuying>

Vorwort von Adobe



John Jolliffe

Senior Manager, Strategic Development, Document Cloud
Adobe

2020 war das Jahr der Remote-Zusammenarbeit. Plötzlich saßen wir alle in virtuellen Besprechungen und vor Messaging-Apps und E-Commerce-Websites. Entsprechend wenig überraschend sind Berichte, denen zufolge die digitale Transformation im letzten Jahr in wenigen Monaten einen Sprung von mehreren Jahren gemacht hat.

Da elektronische Signaturen mittlerweile weit verbreitet als wesentliches Element von Unternehmensstrategien für die digitale Transformation gelten, ist es ebenfalls wenig überraschend, dass die Umfrage von London Research und Adobe zu E-Signaturen 2021 ergeben hat, dass sich der Anteil der Organisationen, die diese Technologie nutzen, sprunghaft von rund der Hälfte auf fast zwei Drittel erhöht hat. Unternehmen haben die Möglichkeiten erkannt, die die Technologie zur Optimierung von Effizienz und Zusammenarbeit für verteilte Teams und zur Fortsetzung von Geschäftstätigkeiten eröffnet, die eine Unterschrift voraussetzen.

Die zunehmende Nutzung hat jedoch auch die Herausforderungen deutlich gemacht, denen Unternehmen bei der Auslotung der praktischen und rechtlichen Konsequenzen verschiedener Arten von E-Signaturen gegenüberstehen, insbesondere wenn sie über internationale Grenzen hinweg gelten sollen. Mit der internationalen Etablierung elektronischer Signaturen müssen sich Unternehmen auch mit den unterschiedlichen Vorschriften und Regelungen zu E-Signaturen in den einzelnen Ländern auseinandersetzen. In diesem Prozess wird deutlich, dass eine Signatur dann sicher ist, weil sie aufgrund der Art ihrer Generierung abstreitungssicher ist. Darüber hinaus belegt die Studie klar, dass sichere Unterschriften auch einfach und intuitiv sein müssen.

Überwindung von Hürden

Angesichts der sprunghaft gestiegenen Nutzung von E-Signaturen und insbesondere sicheren digitalen Signaturen haben wir bei Adobe uns die Herausforderungen, denen Organisationen bei der Implementierung dieses Bereichs der digitalen Transformation gegenüberstehen, im Detail angesehen. Wir sprechen eine Reihe dieser Anliegen und Bedenken an.

Ressourcen wie die [Informationsseiten zur internationalen Rechtsgültigkeit von Adobe Sign](https://www.adobe.com/de/trust/document-cloud-security/cloud-signatures-legality.html)³ geben einen Überblick über das komplexe Thema der Vorschriften und Regelungen, damit Sie E-Signatur-Richtlinien für ein erfolgreiches Risiko-Management entwickeln und in jeder Situation die richtige Art von Unterschrift wählen können. Adobe Sign deckt Ihren Bedarf. Sie wählen einfach den benötigten Signatur-Workflow aus und verwalten das Risiko für jeden beliebigen Unterzeichnungsvorgang – von einfachen E-Signaturen bis zu umfassend regulierten qualifizierten digitalen Signaturen in der Cloud. Sie können sich in allen Fällen auf die erforderliche Sicherheit und Authentifizierung verlassen – über eine zentrale Lösung, die weltweit höchste Flexibilität bietet.

Für Unternehmen, die einer intuitiven User Experience mit Mobilgeräten hohen Stellenwert einräumen, ist Adobe Sign zudem das optimale Tool für Cloud-basierte digitale Signaturen, da Sie keine Dokumente mehr auf einen Desktop herunterladen und dann eine Smartcard für die digitale Unterzeichnung anschließen müssen. Mit unserem ausgedehnten [Partnernetz](https://www.adobe.com/de/trust/document-cloud-security/cloud-signatures-compliance.html)⁴, das weiter wächst, sind wir gut aufgestellt, um unsere Kunden mit der Wahl der besten digitalen IDs und Zertifikate und den sonstigen in Adobe Sign integrierten Vertrauensdiensten für ihre besonderen lokalen, regionalen und branchenspezifischen Erfordernisse in diesem Bereich zu unterstützen.



Einleitung

Mit dem Covid-19-Ausbruch und den weltweiten Lockdowns und sonstigen Einschränkungen Anfang 2020 haben sich viele Beziehungen – vom Arbeitsplatz über Bankgeschäfte bis zu Freundschaften – in den Online-Bereich verlagert. Die Geschäftswelt unternahm erhebliche Anstrengungen, um darauf zu reagieren. Das Ergebnis besteht laut Futurum Research darin, dass die ersten sechs Monate Pandemie „mehr digitale Transformation bewirkten als die zehn Jahre davor. Bereits laufende Transformationsinitiativen wurden dabei beschleunigt und ausgebaut⁵.“

Intern stellten Unternehmen auf Remote-Arbeit um und machten für ihre Mitarbeiter die Tools, Dokumente und Kommunikationsverfahren online verfügbar, die für den Geschäftsbetrieb nötig waren. Extern identifizierten sie die Bedürfnisse und Erfordernisse ihrer Kunden, die die neuen Umstände mit sich brachten, und suchten nach digitalen Lösungen.

E-Signaturen sind in dieser Zeit des beschleunigten Wandels zu einer Schlüsseltechnologie avanciert und entwickelten sich von einer Punktlösung zu einem wesentlichen Element von Unternehmensstrategien für die digitale Transformation.

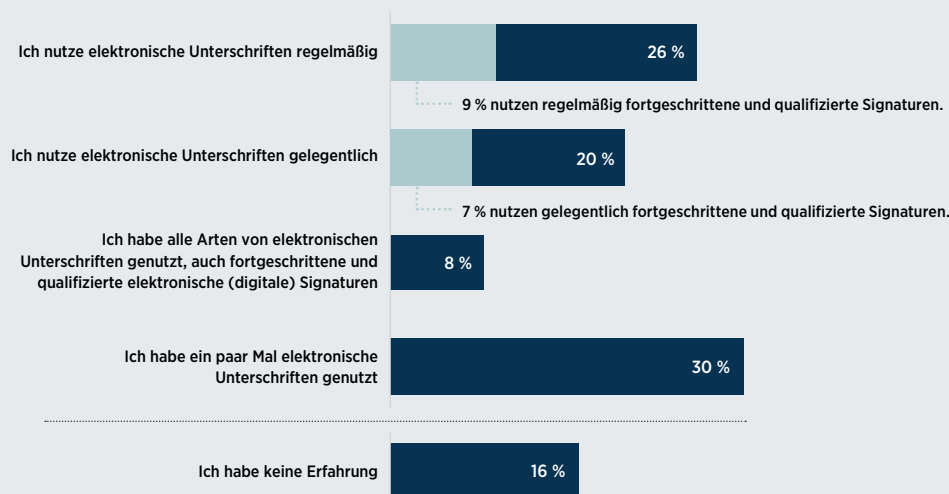
Der Vorgängerumfrage von London Research und Adobe zu E-Signaturen⁶ von Anfang 2020 zufolge sahen bestehende Anwender folgende zentralen Vorteile:

- Optimierte mobile Produktivität (z. B. Unterzeichnung von unterwegs)
- Bessere Experience und reibungslosere Abläufe für Kunden
- Bessere interne Effizienz und Zusammenarbeit

Angesichts dieser Möglichkeiten, die sich ohne Abstriche bei Rechtsgültigkeit oder Sicherheit eröffneten, trug ihre zügige Einführung (zertifikatbasierte digitale Signaturen eingeschlossen) 2020 wesentlich zur Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs bei. In Zeiten der Pandemie gilt dies auch 2021.

Daher führte London Research zwischen Ende 2020 und Anfang 2021 eine weitere Umfrage zur Nutzung von E-Signaturen durch, um zu ermitteln, wie sich der Grad der Implementierung seit der Vorgängerstudie verändert hatte und wie, zu welchen Zwecken und von welchen Abteilungen sie genutzt werden. Daneben wollten wir die Nutzeneinschätzung und die Quantifizierung der wahrgenommenen Vorteile sowie die Hürden für ihre Einführung neu untersuchen. Dieser Bericht basiert auf den Ergebnissen dieser Umfrage.

ABBILDUNG 1
Welche Erfahrungen
haben Sie mit
elektronischen
Unterschriften in
Ihrer Organisation?



Die große Mehrheit der Umfrageteilnehmer hatte im Rahmen ihrer Aufgaben in der Organisation bereits Erfahrung mit der Nutzung von E-Signaturen.

Was ist eine elektronische Signatur?

Elektronische Signaturen oder Unterschriften („E-Signaturen“) dienen dazu, die Zustimmung zu Vereinbarungen, Unterlagen oder Daten anzuzeigen. Eine E-Signatur kann einfach ein Name sein, der in ein elektronisches Dokument eingegeben wird. In Kombination mit einem digitalen Zertifikat werden E-Signaturen jedoch sicherer, da sich die Identität des Unterzeichners besser nachweisen lässt.

Entsprechend hoch ist ihre Vertrauenswürdigkeit bei einer rechtlichen Prüfung. E-Signaturen in Kombination mit digitalen Zertifikaten werden vielfach als digitale Signaturen bezeichnet. Die Fragen der Studie 2021 beziehen sich auf alle Arten von E-Signaturen einschließlich digitaler Signaturen. *Abbildung 1* schlüsselt die Nutzung der einzelnen Arten von E-Signaturen nach Umfrageteilnehmern auf.

EU-Definition von E-Signaturen

E-Signaturen sind in der gesamten Europäischen Union (EU) weit verbreitet. Ihre Nutzung ist hier durch die Verordnung (EU) Nr. 910/2014 geregelt (meist als „eIDAS-Verordnung“ bezeichnet). Diese Vorschrift unterscheidet drei Arten von E-Signaturen:

I. Einfache elektronische Signatur

Das sind alle „Daten in elektronischer Form, die anderen elektronischen Daten beigefügt oder logisch mit ihnen verbunden werden und die der Unterzeichner zum Unterzeichnen verwendet“.

Diese Art von Signatur bietet eine grundlegende Authentifizierung der Identität eines Unterzeichners anhand seiner E-Mail-Adresse und der IP-Adresse des für die Unterzeichnung verwendeten Geräts.

II. Fortgeschrittene elektronische Signatur (AdES)

Das ist eine E-Signatur, die alle der folgenden Anforderungen erfüllt:

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

Bei Adobe Sign wird die Identität des Unterzeichners durch die Ausstellung eines digitalen Zertifikats durch eine vertrauenswürdige Zertifizierungsstelle in Kombination mit einer mehrstufigen Authentifizierung nachgewiesen.

III. Qualifizierte elektronische Signatur (QES).

Sie hat dieselbe Rechtswirkung wie eine händische Unterschrift. Es handelt sich um „eine fortgeschrittene elektronische Signatur, die

- von einer qualifizierten elektronischen Signaturerstellungseinheit erstellt wurde und
- auf einem qualifizierten Zertifikat für elektronische Signaturen beruht.“

Bei Adobe Sign wird die Identität des Unterzeichners durch die Ausstellung eines digitalen Zertifikats durch eine vertrauenswürdige Zertifizierungsstelle nachgewiesen, die in der EU nach ISO 15408 akkreditiert ist.

Die Website von Adobe enthält weitere Informationen zur [Rechtsgültigkeit verschiedener Arten von E-Signaturen](https://www.adobe.com/de/trust/document-cloud-security/cloud-signatures-legality.html) in den einzelnen Ländern⁷.

1

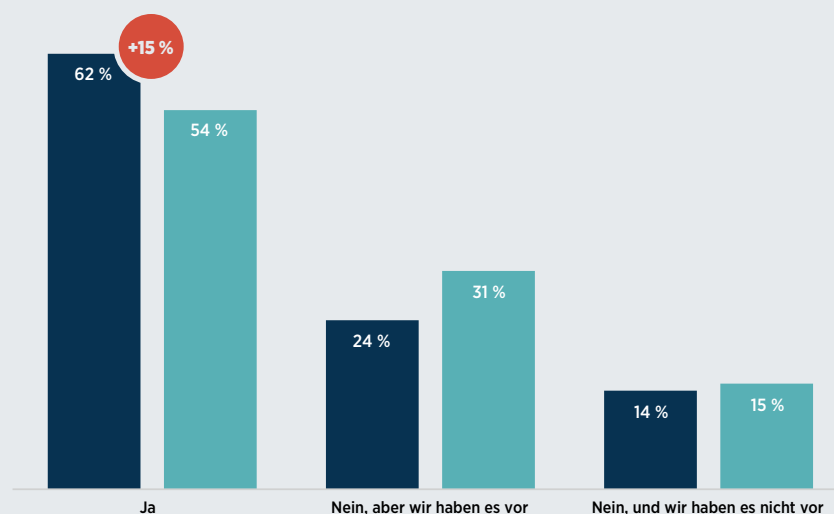
Implementierung und Nutzung

Der Einsatz von E-Signatur-Technologien hat seit Anfang 2020 um 15 % gegenüber der Vorgängerstudie von 54 % auf 62 % der befragten Unternehmen stark zugenommen (*Abbildung 2*). Im selben Zeitraum fiel der Anteil der Organisationen, die den Einsatz von E-Signaturen planten, von einem Drittel (31 %) auf ein Viertel (24 %) – der Anteil der Unternehmen, die keine entsprechenden Pläne hatten, blieb jedoch fast unverändert (14 % 2021 gegenüber 15 % 2020). Anders gesagt: Der Zuwachs bei der E-Signatur-Nutzung wird durch Unternehmen bedingt, die bereits vorhandene Pläne in die Praxis umsetzen.

Die Aufschlüsselung dieser Zahlen nach Unternehmensgröße macht einen aufschlussreichen Unterschied sichtbar. Bei kleineren Unternehmen (mit einem Jahresumsatz unter 50 Mio. €) stieg der Anteil der E-Signaturen nur um 8 % auf 56 % (*Abbildung 3*). Bei größeren Unternehmen (mit einem Jahresumsatz über 50 Mio. €, *Abbildung 4*) stieg die Nutzung dagegen um 23 % auf 75 %.

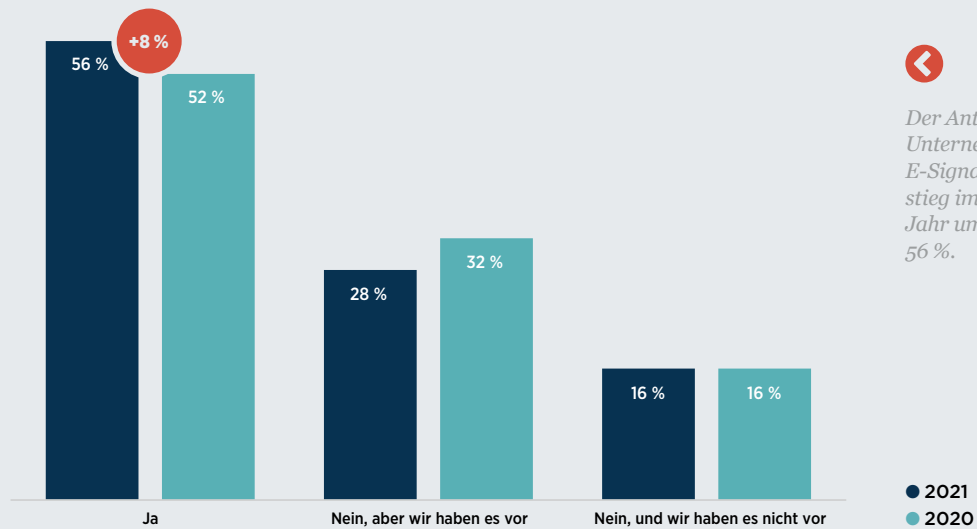
Die naheliegendste Erklärung für dieses Phänomen ist schlicht darin zu suchen, dass größere Organisationen über mehr Ressourcen für die fortgesetzte Modernisierung und Transformation in Zeiten einer Pandemie verfügen.

ABBILDUNG 2
Werden in Ihrer
Organisation
elektronische
Unterschriften
eingesetzt?

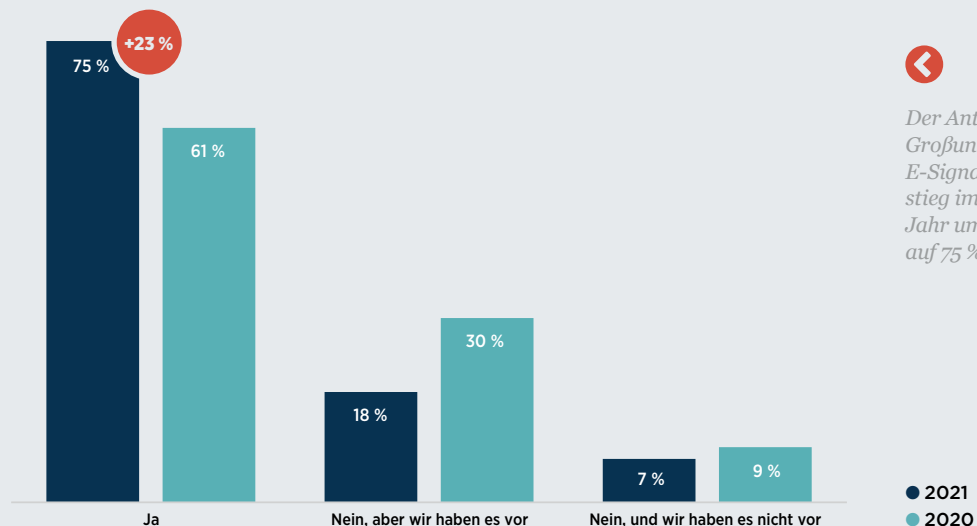


Der Anteil der Befragten, denen zufolge die Nutzung von E-Signaturen in der Organisation zugenommen hat, stieg im vergangenen Jahr um 15 % von 54 % auf 62 %.

● 2021
● 2020

**KLEINERE
UNTERNEHMEN**mit einem Jahresumsatz
unter 50 Mio. €**ABBILDUNG 3**
Anteil der
Unternehmen,
die elektronische
Signaturen nutzen

Der Anteil kleinerer Unternehmen, die E-Signaturen nutzen, stieg im vergangenen Jahr um 8 % von 52 % auf 56 %.

**GROSSE
UNTERNEHMEN**mit einem Jahresumsatz
über 50 Mio. €**ABBILDUNG 4**
Anteil der
Unternehmen,
die elektronische
Signaturen nutzen

Der Anteil der Großunternehmen, die E-Signaturen nutzen, stieg im vergangenen Jahr um 23 % von 61 % auf 75 %.

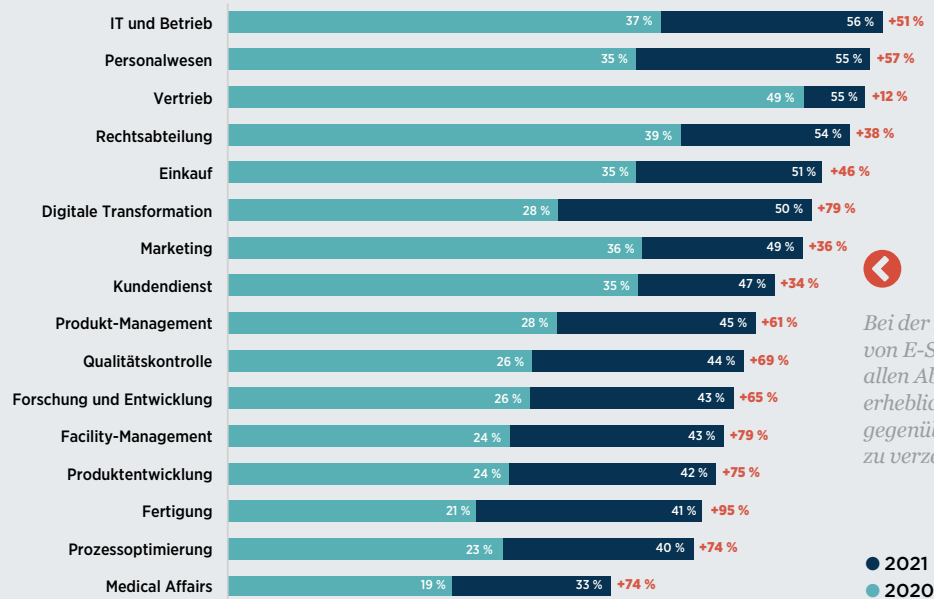
Verstärkte Nutzung in allen Abteilungen

Wie Abbildung 5 zeigt, war der Studie aus dem Vorjahr zufolge der Vertrieb beim Einsatz von E-Signaturen gegenüber allen anderen Abteilungen führend (49 %). Rechtsabteilungen folgten mit 10 Prozentpunkten weniger (39 %), danach IT- und Betriebsabteilungen (37 %), Marketing (36 %) und HR, Beschaffung und Kundendienst (je 35 %).

Ein Jahr später ergab die Studie 2021, dass die Nutzung von E-Signaturen in allen Abteilungen stark zugelegt hatte. Die Einführung von E-Signaturen durch IT- und Betriebs- sowie Personal- und Rechtsabteilungen hat innerhalb kurzer Zeit ähnliche Werte wie im Vertrieb erreicht (für den wiederum ein Anstieg auf 55 % zu verzeichnen ist). Abteilungen für Marketing, digitale Transformation und Beschaffung folgen (mit jeweils rund 50 %) kurz dahinter. Selbst in Bereichen, die bei E-Signaturen bisher Nachzügler waren (z. B. Fertigung und Produktentwicklung), hat sich der Einsatz elektronischer Unterschriften praktisch verdoppelt und damit stark ausgeweitet.

ABBILDUNG 5

Anteil der Befragten, die E-Signaturen in mehreren Abteilungen nutzen (Veränderung gegenüber Vorjahr)



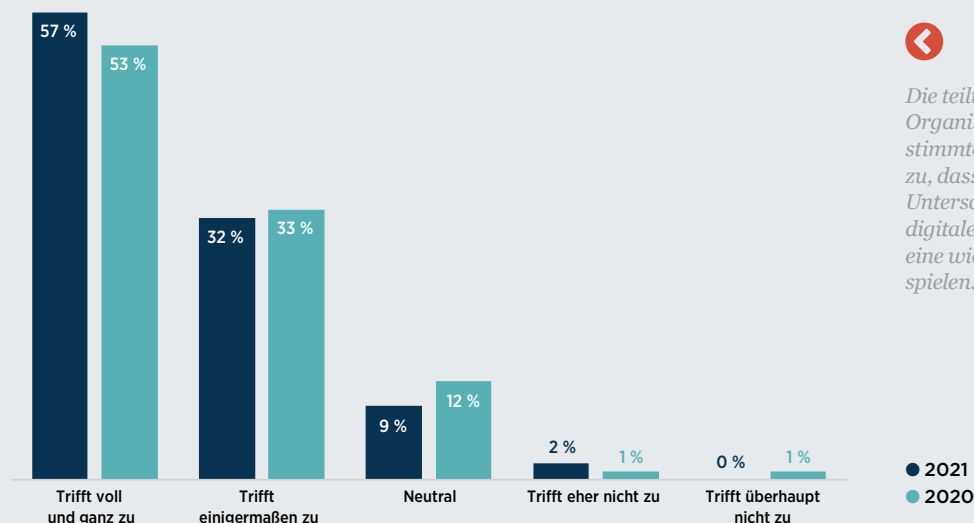
Bei der Einführung von E-Signaturen ist in allen Abteilungen ein erheblicher Zuwachs gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen.

Interessanterweise besteht das mit Abstand häufigste Modell für die Einführung elektronischer Unterschriften darin, dass eine Abteilung (vielfach der Vertrieb) die Technologie als taktische Lösung übernimmt und mit dem erzielten Nutzen Befürworter in anderen Abteilungen gewonnen werden, insbesondere in der IT⁸. Der geringe Zuwachs bei der Nutzung in Vertriebsabteilungen zusammen mit dem wesentlich stärkeren Zuwachs in allen anderen Abteilungen legt nahe, dass sich in den 12 Monaten, die zwischen den beiden Umfragen liegen, genau dieser Prozess vollzogen hat.

Am interessantesten ist in diesem Zusammenhang der 79-Prozent-Sprung beim Anteil der Abteilungen für digitale Transformation, die E-Signaturen nutzen. Wie *Abbildung 6* zeigt, sind sich Unternehmen überwiegend einig (89 % „voll und ganz“ oder „einigermaßen“), dass E-Signatur-Technologien ein wesentliches Element der Unternehmensstrategie für die digitale Transformation sind. Die Zahl der Abteilungen für digitale Transformation, die innerhalb eines Jahres eine E-Signatur-Technologie eingeführt haben, hat sich fast verdoppelt – das legt nahe, dass Pläne in Maßnahmen umgesetzt wurden, sodass E-Signaturen inzwischen in allen Abteilungen stärker genutzt werden.

ABBILDUNG 6

Inwieweit stimmen Sie zu, dass elektronische Unterschriften bei der digitalen Transformation Ihrer Organisation eine wichtige Rolle spielen?



Die teilnehmenden Organisationen stimmten überwiegend zu, dass elektronische Unterschriften bei der digitalen Transformation eine wichtige Rolle spielen.

Paralleler Zuwachs bei den Nutzungsszenarien.

Abbildung 7 illustriert den Anstieg bei der Implementierung von E-Signaturen zwischen 2020 und 2021 für spezifische Nutzungsszenarien in einer Reihe von Bereichen. Mit der stärkste Zuwachs war erwartungsgemäß in den Unternehmensabteilungen zu verzeichnen, für die (wie in Abbildung 5 zu sehen) der stärkste Zuwachs bei der Implementierung von E-Signaturen zu verzeichnen ist.

Bei IT und Facility-Management zeigte sich mit 51 % bzw. 79 % jeweils ein starker Zuwachs für die Technologie (Abbildung 5). In IT- und Betriebsabteilungen legte der Einsatz von E-Signatur-Plattformen für Asset-Dokumentation und Tracking um 37 % von 54 % im Jahr 2020 auf 74 % im Jahr 2021 zu. Bei der Anlagenplanung ist ein 38-Prozent-Sprung von 53 % auf 73 % zu verzeichnen.

Auch wenn die Zahl der Rechtsabteilungen, die E-Signaturen eingeführt haben, kleiner ausfiel (38 %), legte das Richtlinien-Management als Nutzungsszenario dieses Abteilungstyps für E-Signatur-Plattformen 42 % zu – das ist der zweitgrößte Zuwachs im Rahmen der Umfrage (Abbildung 7). Der größte einzelne Sprung für ein Nutzungsszenario – von 47 % auf 68 % – ist mit 45 % bei Angebotsanfragen und Ausschreibungsunterlagen in der Beschaffung zu verzeichnen.

Insgesamt haben diese Veränderungen zu einer Angleichung beim E-Signatur-Einsatz geführt. Die Spanne bei der Implementierung für die untersuchten Nutzungsszenarien liegt nun bei 83 % und 61 % – gegenüber 76 % und 45 % für die Vorgängerstudie.

ABBILDUNG 7
Einsatz von
E-Signatur-
Plattformen für
verschiedene
Nutzungsszenarien
(nach Bereich)

| | | | |
|---|---|------|-------|
| Vertrieb (Verbraucher, Handel und Unternehmen) | Verträge | 83 % | +9 %* |
| | Angebote und Ausschreibungen | 73 % | +14 % |
| | Antragsformulare | 72 % | +24 % |
| Marketing | Freigabeerklärungen | 73 % | +22 % |
| | Genehmigung von Content | 72 % | +26 % |
| | Kundenregistrierung | 70 % | +21 % |
| | Marketing-Verträge | 65 % | +5 % |
| Kundendienst | Service-Anfragen und Auftragserteilung | 71 % | +9 % |
| | Außendienstunterlagen | 64 % | +19 % |
| Produkt-Management | Änderungsberechtigungen | 70 % | +21 % |
| | Zustimmung zu Produktanforderungen | 68 % | +11 % |
| | Genehmigung von Produktstrategien | 61 % | +24 % |
| Personalwesen | Anerkennung von Richtlinien | 74 % | +25 % |
| | Mitarbeiter-einarbeitung | 70 % | +9 % |
| | Anträge auf Zusatzleistungen | 68 % | +26 % |
| Einkauf | Lieferantenverträge | 72 % | +6 % |
| | Angebotsanfragen und Ausschreibungsunterlagen | 68 % | +45 % |
| | Formulare zur Aufnahme von neuen Lieferanten | 63 % | +29 % |
| | Lieferantenbewertungen | 63 % | +29 % |
| IT und Betrieb | Asset-Dokumentation und -Überwachung | 74 % | +37 % |
| | Sicherheits-/IT-Bewertungen | 67 % | +20 % |
| | Vertraulichkeitsvereinbarungen | 65 % | +14 % |
| | Änderungsberechtigungen | 64 % | +28 % |
| Facility-Management | Anlagenplanung | 73 % | +38 % |
| | Service-Antragsformulare | 70 % | +8 % |
| | Leasing- und Mietverträge | 68 % | +16 % |
| Rechtsabteilung | Verträge | 80 % | +10 % |
| | Vertraulichkeitsvereinbarungen | 80 % | +27 % |
| | Richtlinien-Management | 71 % | +42 % |
| Compliance (z. B. klinische Studien, Qualität, Fertigung) | Informed-Consent-Anträge | 66 % | +28 % |
| | Standard Operating Procedures (SOPs) | 65 % | +20 % |
| | Anträge für Arzneimittelzulassungen | 62 % | +27 % |

*Zuwachs in Prozent seit 2020

2

Vorteile von E-Signaturen

Die Umfrage 2020, die wie erwähnt durchgeführt wurde, bevor die Welt pandemiebedingt in den Lockdown ging, ergab, dass die Teilnehmer sich der Vorteile elektronischer Signaturen bereits bewusst waren (*Abbildung 8*).

Wie beim Nutzungsgrad stieg auch die Bewertung fast sämtlicher Vorteile in den nachfolgenden 12 Monaten (ein Vorteil – „Image-Verbesserung des Unternehmens“ – verharrte bei 90 %). Der Anteil der Unternehmen, die die meisten Vorteile entweder als „groß“ oder als „klein“ bewerteten, wuchs um zwei bis fünf Prozentpunkte.

Eine auffällige Ausnahme ist die Möglichkeit für „schnellere Ergebnisse und schnellere Umsatzrealisierung“, deren Bewertung um 15 % auf 94 % stieg. Die schlüssigste Erklärung dafür ist schlicht die Dauer des Vertriebszyklus. Während

viele andere Business-Aspekte ab dem ersten Tag messbar sind, lässt sich die Umsatzrealisierung erst nach mindestens einem Vertriebszyklus zuverlässig messen.

Im Rahmen der praktisch universalen Befürwortung der Technologie überwiegen jedoch bestimmte Vorteile gegenüber anderen (*Abbildung 9*). Unstrittige wirtschaftliche Vorteile wie eine höhere Produktivität und Effizienz werden mit wesentlich höherer Wahrscheinlichkeit auf breiter Front anerkannt als „weichere“ Vorteile wie Nachhaltigkeit oder Image-Verbesserung. Dazwischen liegen Aspekte, die rund zwei Drittel der Teilnehmer als große Vorteile einstufen, unter anderem die Verbesserung der Experience für Kunden, Mitarbeiter oder Partner und die Compliance.

ABBILDUNG 8
Anteile der Befragten bei der Bewertung von Vorteilen von E-Signaturen (als „groß“ oder „klein“)



Der Anteil der Organisationen, die „schnellere Ergebnisse und schnellere Umsatzrealisierung“ als Vorteil von E-Signaturen einstufte, legte 15 % von 82 % auf 94 % zu.

● 2021
● 2020

ABBILDUNG 9
Inwieweit schätzen Sie die folgenden Aspekte von elektronischen Unterschriften als Vorteile ein?



Die Möglichkeit zur Unterzeichnung unterwegs („mobile Produktivität“) gilt am ehesten als „großer Vorteil“, dicht gefolgt von „schnellere Ergebnisse und schnellere Umsatzrealisierung“.

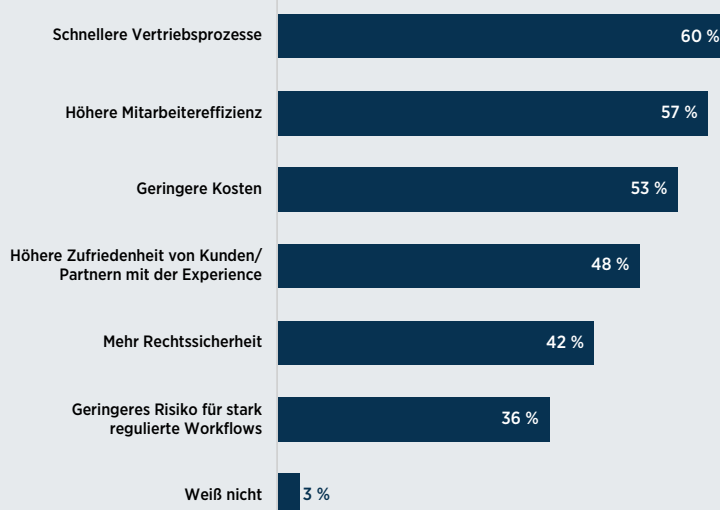
● Großer Vorteil
● Kleiner Vorteil
● Kein Vorteil

Quantifizierung der Vorteile

Wie bereits erwähnt, ist es eine Sache, die potenziellen Vorteile von E-Signaturen zu kennen, und eine andere Sache, sie zu quantifizieren. Wie *Abbildung 10* zeigt, besteht die gängigste Quantifizierung dieses Vorteils in der Beschleunigung des Vertriebszyklus (60 % der Teilnehmer). Das entspricht dem Umstand, dass der Vertrieb nach wie vor einer der drei Hauptanwender der Technologie in Organisationen ist.

Daran schließen sich Effizienzsteigerungen (57 %) und Kostensenkungen (53 %) an. Fast die Hälfte der Teilnehmer (48 %) zieht Verbesserungen bei der Zufriedenheit von Kunden und/oder Partnern als Kennzahl heran und etwas weniger Teilnehmer eine Form der Risikominderung.

ABBILDUNG 10
Wie lassen sich die Vorteile elektronischer Unterschriften quantifizieren?



Die Vorteile von E-Signaturen werden am wahrscheinlichsten anhand der Beschleunigung des Vertriebsprozesses gemessen. Daran schließen sich die Steigerung der Mitarbeitereffizienz und Kostensenkungen an.

3

Bewältigung von Herausforderungen

Wie bei jeder neuen Technologie müssen Unternehmen, die elektronische Signaturen einführen, Hürden überwinden. Bei kleineren Unternehmen (*Abbildung 11*) besteht die größte Herausforderung schlicht in der Akzeptanz der Technologie (von 56 % der Teilnehmer angegeben – Anstieg um 17 % von 48 % im Vorjahr). Daran schließen sich die Einhaltung sicherheitstechnischer oder gesetzlicher Anforderungen* (50 %) und die Anbindung an andere Systeme und Prozesse an, die die Hälfte der befragten kleineren Unternehmen als Herausforderung nannte (50 %, 16 % Zuwachs von 43 %).

In diesem Zusammenhang soll darauf hingewiesen werden, dass bei E-Signaturen zwei Sicherheitsaspekte eine Rolle spielen. Der eine ist die Infrastruktursicherheit, d. h. der Schutz von Systemen und Daten vor Cyber-Angriffen. Der andere Aspekt, der in diesem Kontext Relevanz besitzt, ist die Sicherheit der E-Signatur, also ihre Abstreitungssicherheit.

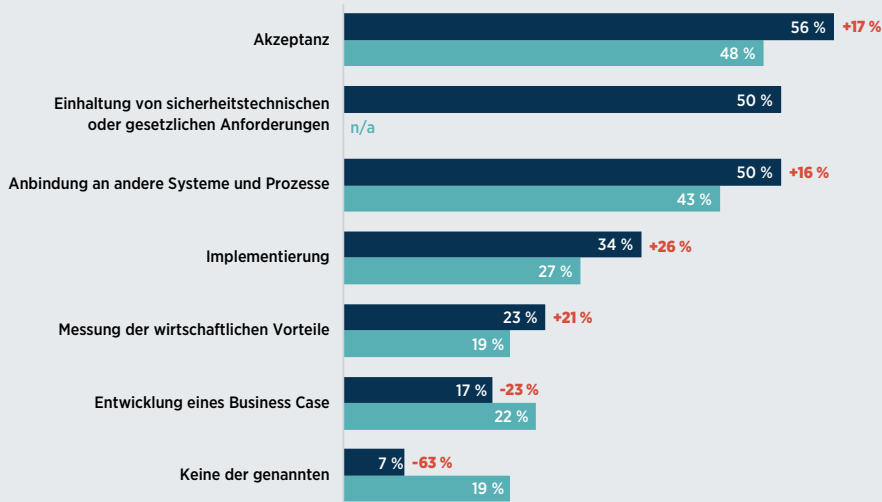
KLEINERE UNTERNEHMEN

mit einem Jahresumsatz
unter 50 Mio. €

ABBILDUNG 11

Welche Herausforderungen waren oder sind mit der Einführung von elektronischen Unterschriften in Ihrer Organisation verbunden?

* Anmerkung zur Methodik: „Einhaltung von sicherheitstechnischen oder gesetzlichen Anforderungen“ war eine neue Option in der diesjährigen Umfrage.

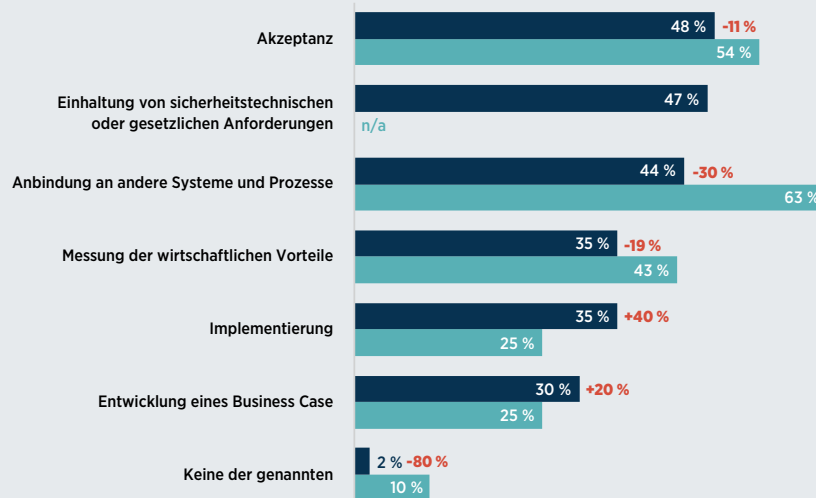


Mehr als die Hälfte der Teilnehmer aus kleineren Organisationen (56 %) nannte die Akzeptanz als Herausforderung bei der Einführung von E-Signatur-Plattformen.

● 2021
● 2020

**GROSSE
UNTERNEHMEN**mit einem Jahresumsatz
über 50 Mio. €**ABBILDUNG 12**
Welche
Herausforderungen
waren oder sind
mit der Einführung
von elektronischen
Unterschriften in
Ihrer Organisation
verbunden?

* Anmerkung zur
Methodik: „Einhaltung von
sicherheitstechnischen oder
gesetzlichen Anforderungen“
war eine neue Option in der
diesjährigen Umfrage.



In Großunternehmen betrachteten wesentlich weniger Teilnehmer die Anbindung an andere Systeme und Prozesse als Herausforderung bei der Einführung von E-Signaturen als im Vorjahr (Rückgang von 63 % auf 44 %).

● 2021
● 2020

Als Nächstes geht es um die Herausforderungen großer Unternehmen bei der Einführung von E-Signaturen in ihren Organisationen. Abbildung 12 zeigt, dass Großunternehmen dieselben drei zentralen Herausforderungen wie kleinere Unternehmen nennen. Der Anteil, der diese Aspekte als Problem betrachtet, ist jedoch geringer. So ist Akzeptanz beiden Gruppen zufolge die gängigste Herausforderung, gegenüber 56 % in kleineren Unternehmen jedoch nur in 48 % der Großunternehmen.

Großunternehmen machen im Vergleich zu kleineren Unternehmen offenbar auch bessere Fortschritte bei der Bewältigung ihrer größten Herausforderungen. Nur 48 % der Großunternehmen betrachten die Akzeptanz von E-Signaturen weiterhin als Herausforderung (Rückgang um 11 % von 54 % bei der Umfrage 2020) und nur 44 % die Anbindung an andere Systeme und Prozesse (Rückgang um 30 % von 63 % im Vorjahr). Andersherum verhält es sich bei den kleineren Unternehmen: 56 % nennen nun die Akzeptanz von E-Signaturen (Anstieg um 17 % von 48 % 2020) und 50 % die Anbindung an andere Systeme als Herausforderungen (Anstieg um 16 % von 43 % im Jahr 2020).

Das untermauert die Hypothese, dass sich im vergangenen Jahr in vielen Unternehmen an die Einführung eine Ausbauphase anschloss. Der Umstand, dass weniger Großunternehmen von den drei Hauptproblemen betroffen sind, legt nahe, dass diese bei den Pilotimplementierungen gelöst wurden und sich der Rollout dadurch vereinfachte.

Der Unterschied zwischen großen und kleineren Unternehmen lässt sich durch die ungleiche Verfügbarkeit von Ressourcen erklären. Große Unternehmen dürften über mehr Erfahrung mit der Erfüllung der Sorgfaltspflicht bei neuen Technologien und über mehr Mitarbeiter für die Umsetzung verfügen. Entsprechend dürften sie auch über das IT-Know-how verfügen, das eine weitgehend reibungslose Integration ermöglicht. Das ist insbesondere in einer Zeit relevant, in der IT-Abteilungen durch die beschleunigte digitale Transformation unter starkem Zeitdruck stehen.

Die gesunkene Zahl großer Unternehmen, die die Integration als Problem nannten, spiegelt daneben technologische Verbesserungen wider, die die Systemintegration vereinfachen.

Interessanterweise schätzen kleinere Unternehmen die Messung des wirtschaftlichen Nutzens von E-Signaturen als deutlich weniger problematisch ein (23 % gegenüber 35 % der größeren Unternehmen). Auch die Entwicklung des Business Case für die Technologie ist aus ihrer Sicht weniger problematisch als für große Unternehmen (17 % gegenüber 30 %). Die Nutzeneinschätzung dieser letzten beiden Bereiche in kleineren Unternehmen könnte durch ihre einfacheren internen Strukturen bedingt sein, die den Zugang zu den nötigen Zahlen erleichtern.

Internationaler Ausbau und Rechtsgültigkeit

Nach der Feststellung der Herausforderungen, denen große und kleinere Unternehmen bei der Einführung von E-Signaturen gegenüberstehen, sollen als Nächstes die Funktionen betrachtet werden, auf die sie bei einer E-Signatur-Lösung Wert legen.

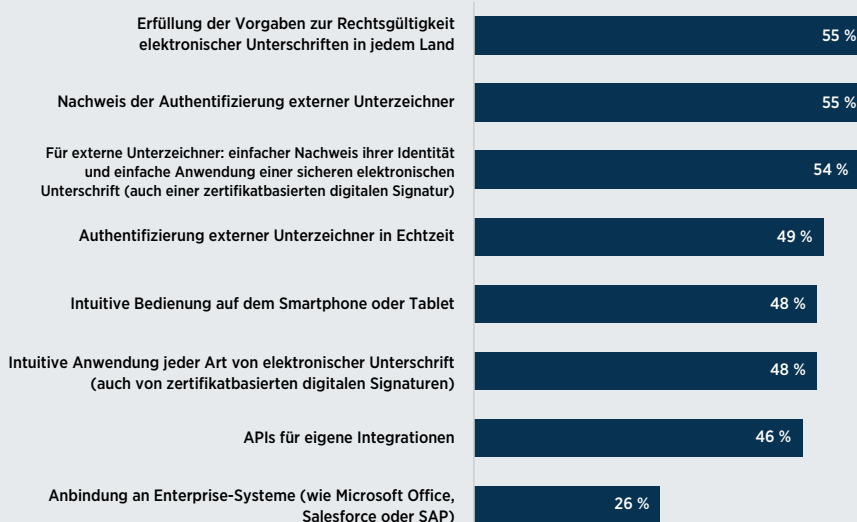
Unternehmen sehen einen klaren Nutzen im internationalen Ausbau ihrer E-Signaturen. Dass die Hälfte der Umfrageteilnehmer aber auch die Einhaltung sicherheitstechnischer und gesetzlicher Anforderungen ihrer E-Signatur als Herausforderung angibt (*Abbildungen 11 und 12*), zeigt, dass die fundierte Beratung zur internationalen Rechtsgültigkeit von E-Signaturen hohe Priorität hat.

Darüber hinaus weist die starke Nachfrage nach dem Nachweis der Authentifizierung von Unterzeichnern (55 % der Teilnehmer) als zentrale Funktion von E-Signatur-Lösungen (*Abbildung 13*) auf eine klare Verlagerung zu sicheren, zertifikatbasierten digitalen Signaturen hin. Faktoren wie der einfache Nachweis der Identität externer Unterzeichner (54 %), Authentifizierung in Echtzeit (49 %), Anwenderfreundlichkeit von E-Signaturen (48 %) und die intuitive Unterzeichnung auf Mobilgeräten (ebenfalls 48 %) weisen in ihrer Gesamtheit darauf hin, dass Anwender in erster Linie eine reibungslose Implementierung sicherer Signaturen benötigen.

Unternehmen, die E-Signatur-Plattformen mit integrierten Funktionen nutzen, die diese Anforderungen abdecken, minimieren Probleme und Risiken. Das ist ein zusätzlicher Anreiz für alle, die bisher zögerlich waren, E-Signaturen zu nutzen.

Das Erfordernis der Mobilität wird bereits mit der sich ausbreitenden Cloud-basierten digitalen Unterzeichnung ohne Bedarf an Smartcards oder USB-Sticks abgedeckt, die mit einem bestimmten Gerät verbunden werden müssen. Die Entwicklung eines Netzes neuer Identitätsanbieter und -technologien dürfte die User Experience in diesem Bereich stark verbessern und Hürden bei der Implementierung beseitigen.

ABBILDUNG 13
Wählen Sie die
aus Ihrer Sicht
fünf wichtigsten
Funktionen
einer Lösung für
elektronische
Unterschriften.



Als wichtigste Funktionen von E-Signatur-Plattformen gelten die internationale Rechtsgültigkeit und die Authentifizierung von Unterzeichnern.

Verstärkte Integration, insbesondere in Vertriebs-/CRM- sowie HR-/ERP-Systeme

Dieser Abschnitt behandelt die Anbindung von E-Signaturen ausführlicher, zunächst für kleinere Unternehmen (Abbildung 14) und anschließend für größere Unternehmen (Abbildung 15).

In kleineren Unternehmen ist E-Signatur-Technologie 2021 auf breiter Front stärker in alle sechs in der Umfrage genannten Business-Systeme integriert als 2020. Entsprechend sank der Anteil der Teilnehmer, die mit „Keine der genannten“ antworteten, von 30 % 2020 auf 19 % in diesem Jahr. Das ist ein weiterer klarer Hinweis auf eine verstärkte Anbindung.

Fast die Hälfte der befragten kleineren Unternehmen (48 %) verknüpft ihre E-Signatur-Plattform mit Vertriebs-/CRM-Tools, gefolgt von etwas mehr als einem Drittel (35 %) mit Anbindungen an HR-/ERP-Systeme. Etwas weniger als ein Drittel integriert E-Signaturen in Tools für Zusammenarbeit oder Produktivität (29 %), Software für Contract Lifecycle Management (CLM) oder Configure-Price-Quote (CPQ) (ebenfalls 29 %) und Content-Management- oder Experience-Management-Software (27 %).

Der letztgenannte Bereich hat in kleineren Unternehmen seit der Umfrage 2020 mit einem Plus von 108 % den stärksten Zuwachs erfahren. Während der Anteil kleinerer Unternehmen bei der Mehrzahl der übrigen Integrationen mit einstelligen Prozentpunkten wuchs, hat sich die Integration in Content-Management- oder Experience-Management-Software mehr als verdoppelt (von 13 % auf 27 %). Auch die Anbindung an HR-/ERP-Systeme legte in kleineren Unternehmen mit einem 67-prozentigen Anstieg auf 35 % deutlich zu.

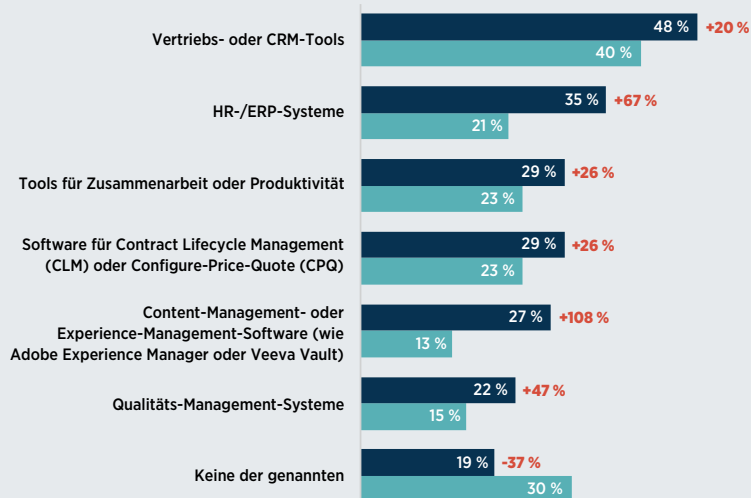
Ein ähnlicher Trend ist auch bei Großunternehmen (Abbildung 15) zu beobachten: E-Signaturen sind inzwischen stärker in alle sechs in der Umfrage genannten Unternehmenssysteme integriert als 2020. Entsprechend sank der Anteil der Teilnehmer, die mit „Keine der genannten“ antworteten, von 13 % 2020 auf 5 % in diesem Jahr. Das ist ein weiterer klarer Hinweis auf eine verstärkte Anbindung.

Im Gegensatz zu kleineren Unternehmen sind E-Signaturen in Großunternehmen jedoch am häufigsten in HR-/ERP-Systeme integriert (50 %), gefolgt von Vertriebs- und CRM-Tools (46 %). Eine weitere von Adobe in Auftrag gegebene Studie durch Aberdeen ergab, dass in Unternehmen, die E-Signaturen mit wichtigen Systemen wie Microsoft Dynamics und SharePoint verknüpfen, eine hohe Kundenzufriedenheit 80 % wahrscheinlicher und Umsatzsteigerungen 28 % wahrscheinlicher sind⁹.

Unserer Untersuchung zufolge wuchs die Einbindung von E-Signaturen in andere Business-Systeme in größeren Unternehmen zwischen 2020 und 2021 am stärksten bei den Qualitäts-Management-Systemen, wo sie sich mehr als verdoppelte (von 18 % auf 40 % der Teilnehmer), und bei Content-Management- oder Experience-Management-Software (Zuwachs um 86 % von 21 % auf 39 %).

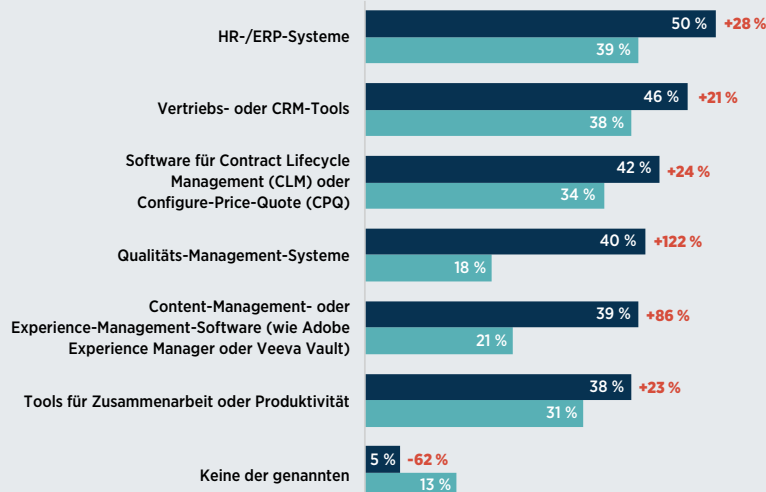
**KLEINERE
UNTERNEHMEN**

mit einem Jahresumsatz
unter 50 Mio. €

ABBILDUNG 14
Mit welchen anderen
Business-Systemen
ist Ihre Lösung
für elektronische
Unterschriften
verknüpft?

Fast die Hälfte der befragten kleineren Unternehmen (48 %) verknüpft ihre E-Signatur-Plattformen mit Vertriebs- und CRM-Tools, gegenüber 40 % im Vorjahr.

● 2021
● 2020

**GROSSE
UNTERNEHMEN**mit einem Jahresumsatz
über 50 Mio. €**ABBILDUNG 15**
Mit welchen anderen
Business-Systemen
ist Ihre Lösung
für elektronische
Unterschriften
verknüpft?

In größeren Unternehmen sind E-Signatur-Plattformen am häufigsten in HR-/ERP-Systeme integriert (50 %).

● 2021
● 2020

**Anhaltende Hürden für die Einführung:
Unternehmenskultur und rechtliche Fragen**

Abschließend untersuchte die Umfrage die Gründe, aus denen Unternehmen sich gegen elektronische Signaturen entscheiden (Abbildung 16). Nahezu ein Fünftel dieser Unternehmen (18 %) gab als Haupthindernis Unsicherheiten in Bezug auf die Rechtsgültigkeit von E-Signaturen an. Daran schließen sich ein mangelndes Wissen über die Vorteile (13 %) und die Unternehmenskultur an (ebenfalls 13 %). Gruppiert man ähnliche Gründe, entfallen die Hindernisse zu zwei Dritteln (69 %) auf Management-/Organisationsangelegenheiten und zu rund einem Drittel auf technologische Aspekte.

Zusammengenommen weisen diese Ergebnisse darauf hin, dass das Wissen über die Bedeutung von E-Signatur-Technologien weiter zunimmt – auch in Unternehmen, die derzeit keine Pläne zu ihrer Einführung verfolgen – und dass die Haupthürden für ihre Einführung vorrangig in Management-Aspekten zu suchen sind.

ABBILDUNG 16
Was ist der
Hauptgrund,
weshalb Ihre
Organisation nicht
mit elektronischen
Unterschriften
arbeitet?
(Unternehmen, die
E-Signaturen derzeit
nicht nutzen)

In Unternehmen ohne E-Signatur-Lösung besteht die Haupthürde in Unsicherheiten in Bezug auf die Rechtsgültigkeit.

Fazit



1

Die Zahl der Unternehmen, die E-Signaturen nutzen, wächst weiter. Größere wie kleinere Organisationen haben sowohl aufgrund des Bedarfs von Kunden als auch aufgrund interner Effizienzerfordernisse ein gesteigertes Interesse an sicheren, rechtsgültigen E-Signatur-Lösungen.

2

Der Einsatz von E-Signaturen in Unternehmen hat in allen Abteilungen deutlich zugelegt. Sie werden in IT- und Betriebs-, sowie HR- und Rechtsabteilungen nun im selben Umfang wie im Vertrieb genutzt, der als „Early Adopter“ der Technologie gilt. Andere Abteilungen, wie Beschaffung, digitale Transformation und Marketing, folgen dicht dahinter.

3

E-Signaturen gelten mittlerweile als ein wesentliches Element von Strategien zur digitalen Transformation. Dass sich ihre Nutzung in Abteilungen oder Teams für digitale Transformation im vergangenen Jahr verdoppelt hat, legt nahe, dass auf Planungen nun Maßnahmen folgen – ebenso wie die schnell zunehmende Anbindung an andere Systeme.

4

Die größten Hürden für die Einführung von E-Signaturen sind nach wie vor Akzeptanz, Erfüllung sicherheitstechnischer und gesetzlicher Anforderungen und Integration in andere Systeme und Prozesse. Insbesondere bei Großunternehmen haben die Bedenken gegenüber diesen Herausforderungen jedoch abgenommen, sodass der Weg für zusätzliche Implementierungen in den nächsten Monaten geebnet ist.

Anhang

Profile der Umfrageteilnehmer

ABBILDUNG 17
In welcher Region
sind Sie ansässig?

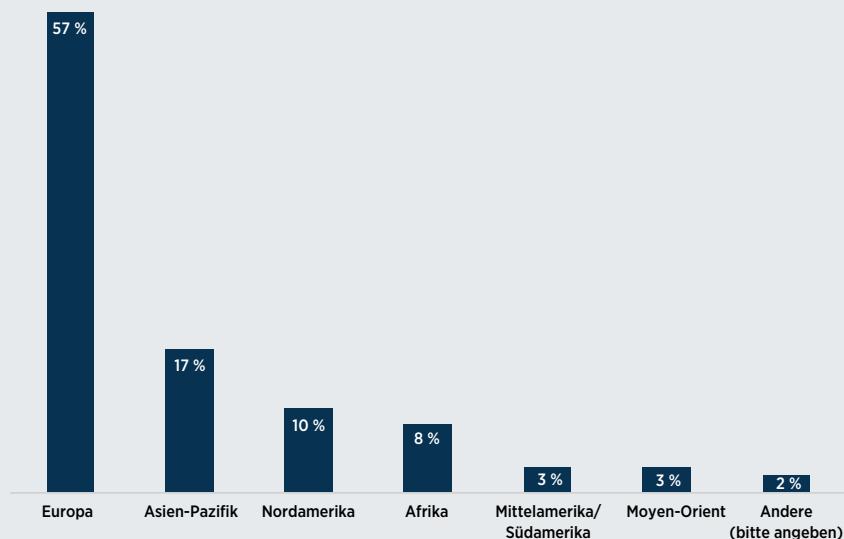


ABBILDUNG 18
Wie hoch war der
Jahresumsatz
Ihrer Organisation
im letzten
Geschäftsjahr?

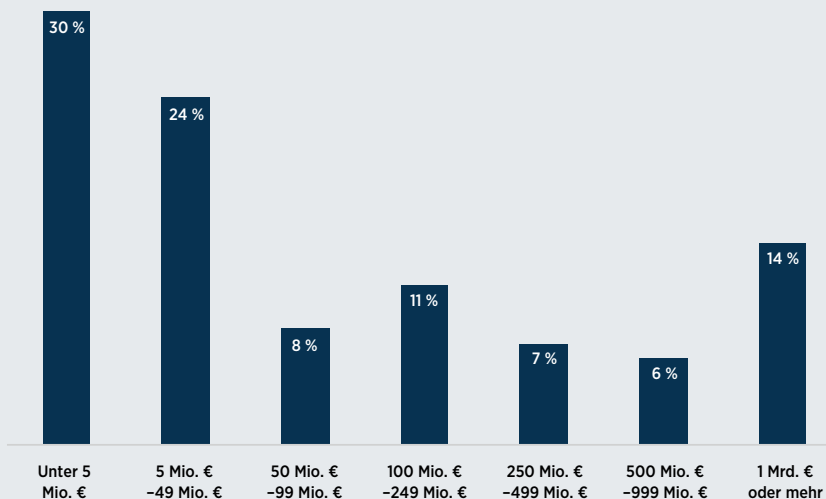


ABBILDUNG 19
In welcher Branche
ist Ihre Organisation
hauptsächlich tätig?



ABBILDUNG 20
Auf welcher
Führungsebene
sind Sie in Ihrer
Organisation tätig?

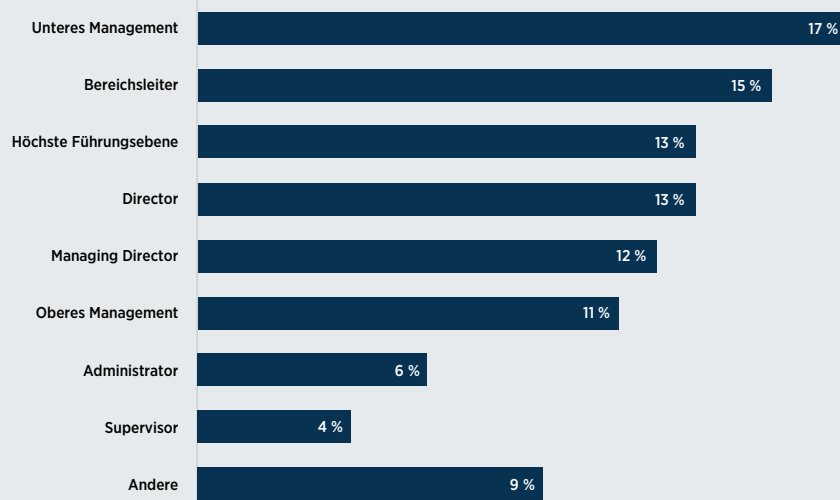
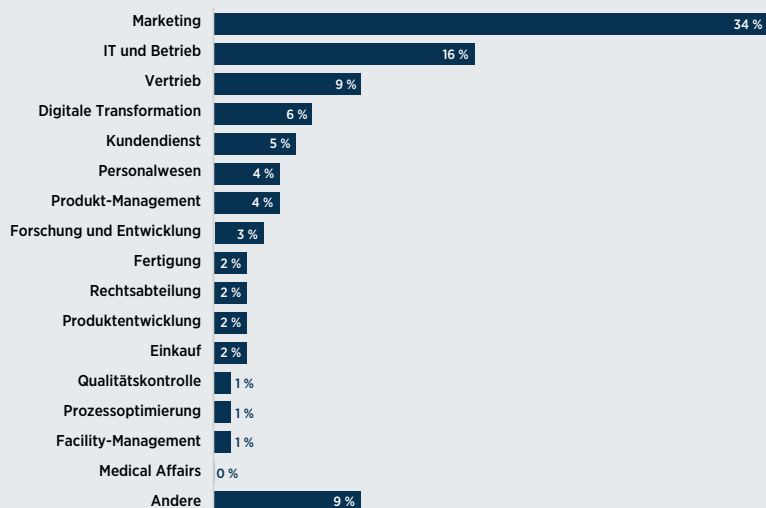


ABBILDUNG 21
In welchem
Geschäftsbereich
sind Sie tätig?



Kontakt

**LONDON
RESEARCH**

Bei Interesse an hochwertiger
B2B-Forschung:

✉ info@londonresearch.com



Weitere Informationen zu Adobe Sign:

<https://acrobat.adobe.com/de/de/sign/business.html>