

# Scannen als Wegbereiter für die digitale Transformation

Erkenntnisse aus der Erforschung der Nutzung des Scannens



## Kurzfassung

Früher war Papier ein grundlegender Bestandteil der Prozesse innerhalb von Unternehmen. Mit der Entwicklung von Computern und elektronischen Prozessen wurden Scanner zu einem Hilfsmittel zum Erfassen von Dokumenten und Erstellen digitaler Kopien, die anschließend aufbewahrt und bei Bedarf verwendet werden konnten.

Im Laufe der Zeit ist die Rolle des Scanners immer mehr gewachsen: als Ausgangspunkt, von dem aus Daten digitalisiert und direkt in automatisierte digitale Workflows innerhalb von Unternehmen und über Unternehmensgrenzen hinweg integriert werden, können Scanner Papier mittlerweile in vielen Prozessen größtenteils ersetzen. Es ist jedoch unwahrscheinlich, dass Papier zeitnah vollständig aus Workflows innerhalb von Unternehmen sowie C2B/B2C-Workflows verschwindet.

Zur optimalen Digitalisierung müssen Unternehmen jetzt die verschiedenen Probleme im Zusammenhang mit der Digitalisierung eingehenden Papiers angehen. Sie müssen Umfänge, verschiedene Formate, Qualität des verwendeten Papiers, Typ (Dokument, Broschüre, Buch usw.) berücksichtigen und ob, der Inhalt des Scans als Text extrahiert und/oder Daten direkt in den entsprechenden Geschäftsprozess eingespeist werden sollen.

Auch wenn viele Unternehmen eine Reihe von Multifunktionsdruckern besitzen, die ad-hoc scannen können, erfordert die Digitalisierung geschäftskritischer Dokumente in großem Umfang und in hoher Geschwindigkeit präzisere Funktionen, als sie Multifunktionsdrucker bieten. Hier kommen spezielle Scanner für Unternehmen ins Spiel: Systeme, die im Hinblick auf die spezifische Aufgabe entwickelt und erstellt wurden und über erweiterte Funktionen verfügen, um den Anforderungen unvorhersagbarer Dokumentengrößen und -qualitäten gerecht zu werden.

Zur Messung der aktuellen Nutzung von Scantechnologien und Einschätzung der Zufriedenheit sowie künftiger Pläne führte Quocirca im Juli 2022 eine Onlineumfrage durch. Daran nahmen 508 Unternehmen aus Frankreich, Deutschland, Italien, Spanien und dem Vereinigten Königreich sowie den Branchen Finanz- und Bankwesen, Gesundheitswesen, öffentlicher Sektor und Behörden teil. Eine breite Palette an Unternehmen von Kleinunternehmen (250 Mitarbeiter) bis hin zu großen Organisationen (ab 1000 Mitarbeitern) war beteiligt. Zu den Teilnehmern gehörten sowohl Entscheider als auch Einflussnehmer im Hinblick darauf, welche Scantechnologien von den Unternehmen gekauft werden sowie reine Benutzer der Geräte.

Die Umfrage zeigt insgesamt, dass die Scananforderungen der Benutzer nicht vollständig erfüllt werden. Viele möchten die vorhandenen Scanner aufgrund fehlender oder schlechter Funktionen ersetzen. Die Teilnehmer sehen Scannen jedoch als wesentlichen Schritt hin zur Digitalisierung – und dass die Digitalisierung selbst erforderlich ist, um die Wettbewerbsfähigkeit zu gewährleisten.

Die Umfrage wurde von PFU (EMEA) Ltd in Auftrag gegeben, einem Unternehmen der RICOH-Gruppe. Alle Erkenntnisse wurden anhand der Rohdaten der Umfrage unabhängig analysiert und von Quocirca im Rahmen dieses Berichts verwendet.

## Wichtige Erkenntnisse

- **22 % der Unternehmen visieren papierlose Abläufe an.** Für einige Unternehmen ist dies beinahe erreichbar. Für die meisten erscheint das Ziel „weniger Papier“ sinnvoller. Für diese Unternehmen besteht die schnelle Lösung darin, Papier im Unternehmen möglichst abzuschaffen, indem eingehendes Papier digitalisiert wird, bevor es in das Ökosystem des Unternehmens gelangt.
- **68 % der Unternehmen haben ein Budget für Digitalisierungsprojekte.** Digitalisierung steht ganz oben auf der Agenda: Unternehmen suchen nach Möglichkeiten, um Papier in ihren Prozessen und Workflows vollständig zu vermeiden. Eingehendes Papier bleibt jedoch ein Problem.
- **77 % der Unternehmen scannen (nahezu) das gesamte Papier direkt in Geschäftsprozesse.** Im Gegensatz zum einfachen Scannen von Papier und Platzieren digitaler Kopien in Speichersystemen wird die Mehrheit der Objekte gescannt und direkt in Workflows gescannt, was eine höhere Effizienz erlaubt. Größere Effektivität kann jedoch nur erzielt werden, wenn Scangeräte die Systeme unterstützen, in die sie integriert werden müssen - und nicht zum Problem für sie werden.
- **Der Hauptgrund für die Aufbewahrung von Papier ist die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften.** 39 % der Unternehmen bewahren Dokumente zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften in Papierform auf. Dieses Argument schwächt sich jedoch immer mehr ab. Tatsächlich bevorzugen viele Behörden mittlerweile elektronische Versionen von Dokumenten oder ordnen diese gar an, weil sie einfacher zu überprüfen, zu validieren und zu revidieren sind. Für Unternehmen sind digitalisierte Daten einfacher nachzuverfolgen, zu durchsuchen und wiederherzustellen.
- **53 % sind der Meinung, die Digitalisierung biete eine flexiblere und besser skalierbare IT-Infrastruktur, mit der Eventualitäten besser berücksichtigt werden können.** Da COVID-19 zu größeren Unterbrechungen der Betriebsabläufe führte, suchen viele Unternehmen jetzt nach Möglichkeiten, um derartige Probleme in Zukunft besser zu überstehen. Verstärkte Digitalisierung wird als geeigneter Ansatz erachtet.
- **44 % sehen Scannen als wesentlichen Schritt hin zur Digitalisierung.** Die skalierbare Automatisierung, die Scannen bietet, ermöglicht eine schnelle, äußerst effiziente Digitalisierung von Daten. Die optische Zeichenerkennung (OCR) und Formularerkennung kann fortschrittliche Systeme verwenden, um relevante Daten zu erkennen und zu extrahieren, und gleichzeitig schlechte maschinelle Transkriptionen hervorheben. Dadurch werden manuelle Prüfungen eher zur Ausnahme als zur Gewohnheit.
- **Die Vorteile der Digitalisierung sind weithin anerkannt.** 30 % der Teilnehmer sehen Digitalisierung als Unterstützung bei der gemeinsamen Nutzung von Informationen, während weitere 30 % sie als Vereinfachung der Prozesse sehen. Je mehr Daten digitalisiert werden können, desto mehr Unternehmen können von dem gestiegenen Nutzen profitieren.
- **Bei den Anforderungen der Teilnehmer besteht eine Diskrepanz zwischen Erwartung und Wirklichkeit.** 45 % sehen Scannen in Hochgeschwindigkeit als Anforderung, wenn sie nach einem neuen Gerät suchen. 26 % sind jedoch von der Scangeschwindigkeit ihrer aktuellen Geräte enttäuscht. 44 % betrachten zudem die Bildqualität als wichtig, wobei 22 % angeben, dass sie von der Bildqualität ihrer vorhandenen Geräte enttäuscht sind.
- **Preis und Langlebigkeit des Geräts fließen zudem in hohem Maß in die Bewertung ein – dieser Fokus könnte allerdings falsch sein.** 32 % betrachten den Preis als erheblichen Faktor. Da jedoch 45 % Scannen in Unternehmenssysteme integrieren möchten und 31 % angeben, dass die Langlebigkeit der Scanlösung ebenfalls wichtig ist, sollte vielmehr Priorität genießen, dass sich das Gerät für den Zweck eignen muss. Billige Scanner mit schlechter Leistung und komplizierter Benutzeroberfläche führen in einem ineinandergreifenden System zu viel höheren und umfassenderen Betriebskosten. Dies fällt noch stärker ins Gewicht, wenn die Geräte länger genutzt werden sollen.
- **Der richtige Scanner kann viele negative Auswirkungen verhindern.** 32 % der Teilnehmer verschwenden Zeit mit dem erneuten Scannen schlecht gescannter Dokumente. 26 % geben an, dass durch das erneute Scannen von beim ersten Mal schlecht gescannten Dokumenten Zeit verloren ging. Weitere 33 % sind aufgrund der Häufigkeit der aufgetretenen Fehleinzüge und wegen Papierstaus verärgert, während 27 % angeben, dass aufgrund geplanter oder ungeplanter Ausfallzeiten der Geräte Zeit verloren ging. Durch die Auswahl von Scannern, die derartige Unterbrechungen des vorgesehenen Betriebs minimieren, spart das Unternehmen Zeit und damit natürlich auch Geld.

## Einführung

Im Zusammenhang mit „papierlosen Büros“ gibt es bereits viele Veröffentlichungen. Im Vordergrund steht jedoch das Büro mit weniger Papierverbrauch, da Papier weiter einen elementaren Anteil der Workflows der meisten Unternehmen ausmacht, insbesondere bei Geschäften mit Lieferanten und Kunden.

Tatsächlich stellt Papier ein Problem für Unternehmen dar: Die manuelle Übertragung von Inhalten von Papier in elektronische Systeme führt zu menschlichen Fehlern. Die Aufbewahrung von Papierdokumenten nimmt große Mengen an Platz ein – und die Aufrechterhaltung der Papierqualität im Laufe von immer längeren gesetzlichen Fristen erfordert häufig eine teurere Lagerung in kontrollierten Umgebungsbedingungen. Darüber hinaus wird die Suche nach Informationen auf Papier immer schwieriger, da es sich dabei um eine Suche nach den Informationen um einen manuellen Prozess handelt, selbst wenn das Dokument gefunden wird.

Da Unternehmen mittlerweile Erklärungen zu ihrer gesellschaftlichen Verantwortung abgeben und darin ihren Ausstoß an Treibhausgasen gemäß dem Greenhouse Gas (GHG)-Protokoll offenlegen, werden Papier und Probleme bei dessen Herstellung und Lieferkette immer genauer unter die Lupe genommen. Sämtliche Verbesserungen in Bereichen der Nachhaltigkeit, bei denen Verschwendung und Emission von Treibhausgasen kontrolliert werden können, klettern auf der Agenda von Unternehmen immer weiter nach oben.

Dazu suchen Unternehmen nach Möglichkeiten, Informationen leichter vom Papierformat in elektronische Daten zu übertragen, die einfacher gespeichert und durchsucht werden können - und dadurch gleichzeitig schnellere und präzisere Workflows zwischen Unternehmens-Apps sowie Lieferanten und Kunden zu ermöglichen. Dadurch sind die „digitale Transformation“ (die Nutzung digitaler Prozesse zur Entwicklung einer Unternehmensstrategie) und die unterstützende „Digitalisierung“ (die Umwandlung papierbasierter Informationen in digitale Formate) in den Vordergrund gerückt. Das Ziel ist, möglichst viele Informationen in elektronischem Format zu erfassen und diese digitalen Ressourcen in Geschäftsprozessen zu nutzen, statt Papier zu verwenden. Ein Teil davon gestaltet sich mittlerweile einfacher, da zahlreiche Informationen mittlerweile digital per Office-Suites und Unternehmensanwendungen auf dem Computer erstellt werden.

Zahlreiche Unternehmen drucken allerdings aus unterschiedlichen Gründen weiter Dokumente (wie etwa Überprüfungen, Unterschriften und einfache Texte) und senden außerdem Dokumente an Kunden und Lieferanten bzw. erhalten welche von diesen. Diese offenbar weiterhin verbreitete Bequemlichkeit muss allerdings kein Problem darstellen. Selbst dort, wo ein elektronischer Dokumentenaustausch nicht möglich ist, können eingehende Dokumente jetzt leichter denn je digitalisiert werden.

Ein entscheidender Teil trägt die Nutzung von Scannern bei, eine Technologie, die in gewisser Form bereits seit den 60er-Jahren des 19. Jahrhunderts existiert. Die Technologie wurde im Laufe der Zeit im Hinblick auf Hardware wie Software enorm weiterentwickelt. Zahlreiche Unternehmen stellen ihren Mitarbeitern mittlerweile Scanner zur Verfügung. Die meisten Scanner können jetzt mit einer Software für optische Zeichenerkennung (OCR) zusammenarbeiten, bei der Text im Rahmen des Erfassungsprozesses in elektronisch durchsuchbare Inhalte umgewandelt wird. Formulare können erkannt sowie Daten und Informationen extrahiert und direkt in Unternehmenssysteme eingegeben werden, wie etwa Customer Relationship Management (CRM), Enterprise Resource Planning (ERP) und Human Resources (HR).

Auf dem Markt sind viele verschiedene Scannertypen erhältlich. Die Bandbreite reicht von Multifunktionsgeräten für Endverbraucher oder eigenständigen Geräten über Multifunktionsgeräte bzw. eigenständige Geräte für Unternehmen bis hin zu eigenständigen Scannern, die tausende Dokumente verschiedener Größen und Formen pro Tag bearbeiten können. Ein Unternehmen muss gewährleisten, dass seinen Mitarbeitern die richtigen Geräte für ihre Anforderungen zur Verfügung stehen.

Den Mitarbeitern steht jedoch nicht in allen Unternehmen die richtige Scantechnologie zur Verfügung. Zudem nutzen sie die vorhandenen Dokument- oder Bildscantechnologien oft nicht optimal aus.

Die in diesem Bericht behandelte Umfrage betrachtet die Antworten von 508 Mitarbeitern aus fünf Regionen, drei Branchen und einer Reihe verschiedener Unternehmensgrößen.

## Die Grundlagen des Scannens

Die Umfrage von Quocirca zeigt, dass jedes Unternehmen über durchschnittlich 296 Scangeräte verfügt, wobei © Quocirca 2022

48 % ausschließlich oder hauptsächlich dedizierte Scanner mit einem durchschnittlichen Scannvolumen von 835 Objekten pro Tag besitzen. Bei 49 % der von einem durchschnittlichen Unternehmen durchgeführten Scanprozesse werden mehrere Seiten desselben Formats gescannt. 66 % der Teilnehmer geben an, dass die meisten oder alle Scans für Unternehmen sind (Abbildung 1). Frankreich hat den größten Anteil an dedizierter Scannergeräteflotten (18 %), das Vereinigte Königreich hingegen den größten Anteil an reiner Multifunktionsgeräteflotten (15 %). Das Finanz- und Bankwesen nutzt den größten Anteil an dedizierten Scannern (13 %), wohingegen der öffentliche Sektor und Behörden den größten Anteil an reinen Multifunktionsgeräteflotten (11 %) aufweisen. Im Hinblick auf die Arten der gescannten Seiten scannen 35 % mehrere Seiten verschiedener Formate. Dies kann zu Problemen bei Scannern führen, die nicht für die Bearbeitung verschiedener Arten und Formate von Dokumenten entwickelt wurden. Insbesondere bei optischer Zeichenerkennung (OCR) oder Datenextraktion nach dem Scannen müssen die Bilder präzise normalisiert werden. Das Vereinigte Königreich ist in diesem Bereich führend. Hier geben 45 % an, dass sie verschiedene Seiten in verschiedenen Formaten scannen, während dies nur bei 25 % der deutschen und italienischen Teilnehmer der Fall ist.

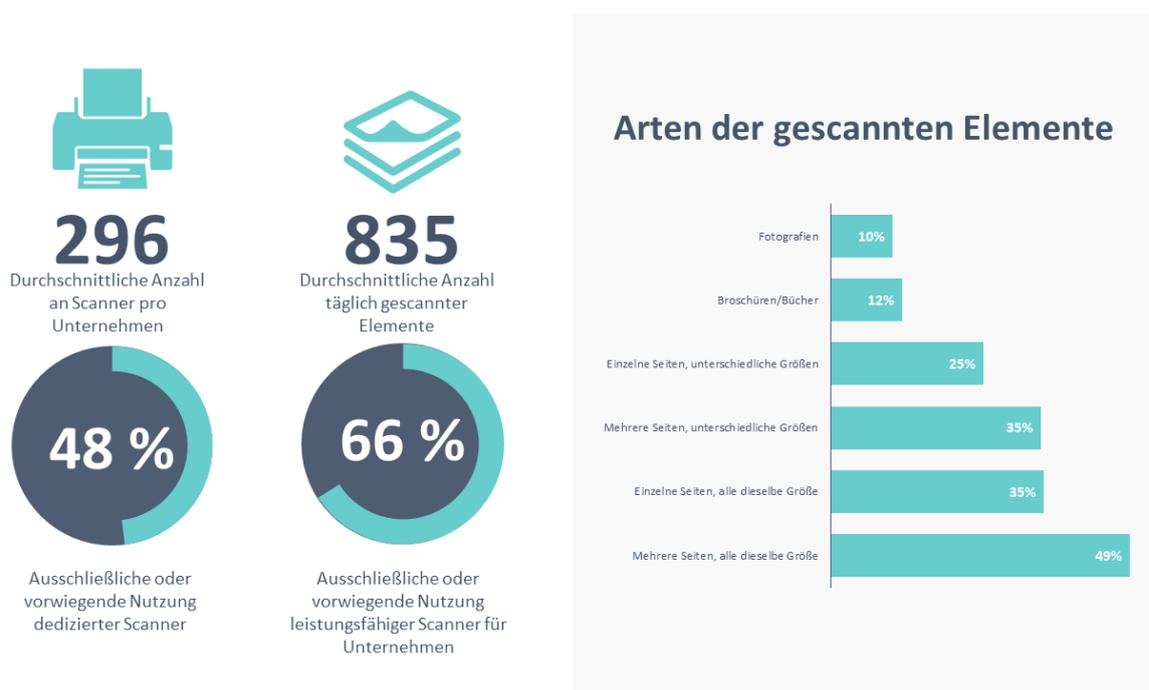
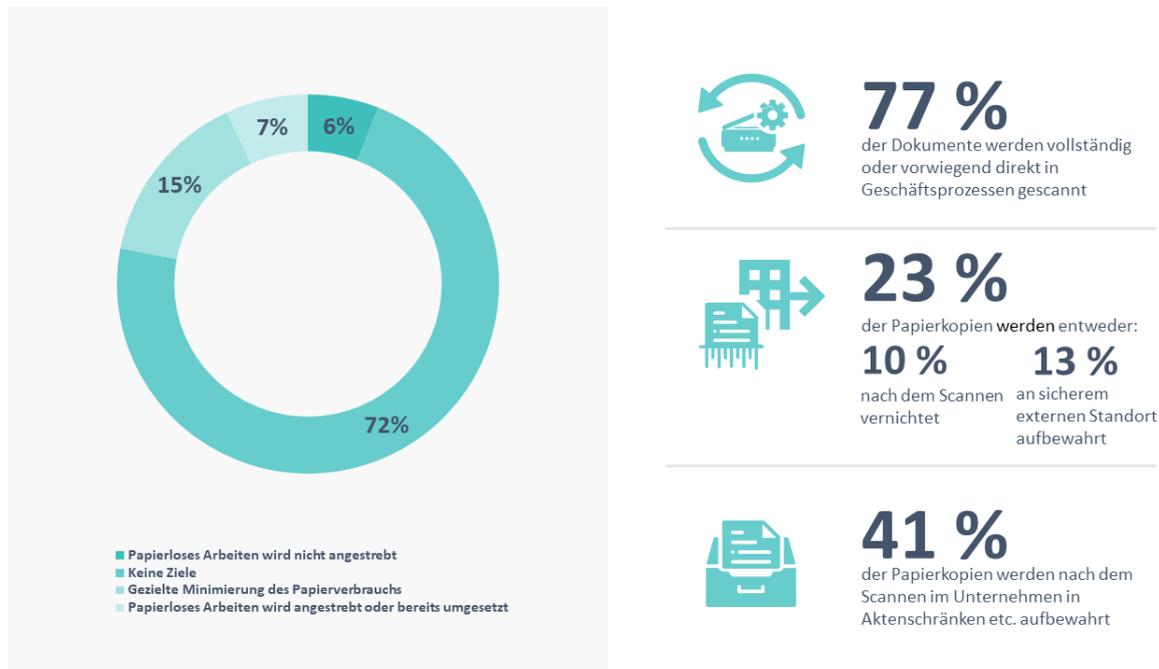


Abbildung 1. Der Status des Scannens in den Unternehmen der Teilnehmer

## Das Büro mit weniger Papierverbrauch

Einige Unternehmen möchten Papier abschaffen, wobei nur 1 % diesen Status bereits erreicht hat und weitere 6 % dies nachdrücklich zum Ziel erklärten. 15 % haben sich zum Ziel gesetzt, Papier zu minimieren, wobei 30 % die Nutzung von Papier minimieren möchten, ohne sich konkrete Ziele setzen (Abbildung 2). 42 % versuchen, eine Umgebung mit weniger Papierverbrauch zu schaffen, Papier behält allerdings seine Bedeutung für sie. Spanien ist am fortschrittlichsten, wo 2 % bereits papierlos agieren und 8 % dies nachdrücklich zum Ziel erklärt haben, gefolgt von Deutschland, wo 9 % sich dies zum Ziel gesetzt haben. Das Finanz- und Bankwesen ist mit bereits 2 % papierlosen Unternehmen und 7 % mit festen Zielen führend. Unternehmen aus dieser Branche geben allerdings auch am wahrscheinlichsten an, dass sie extrem von Papier abhängig sind und papierlose Prozesse keine Option für sie darstellen (8 %). Zahlreiche Unternehmen im Finanz- und Banksektor erhalten Unmengen an Papier und migrieren weiter zu einer digitalisierteren Umgebung: Es erscheint daher wahrscheinlich, dass im Laufe der Zeit eine Bewegung hin zu papierlosen oder weniger papierabhängigen Prozessen entsteht.



**Abbildung 2. Ansichten zu papierlosen Prozessen und gescannten Dokumenten**

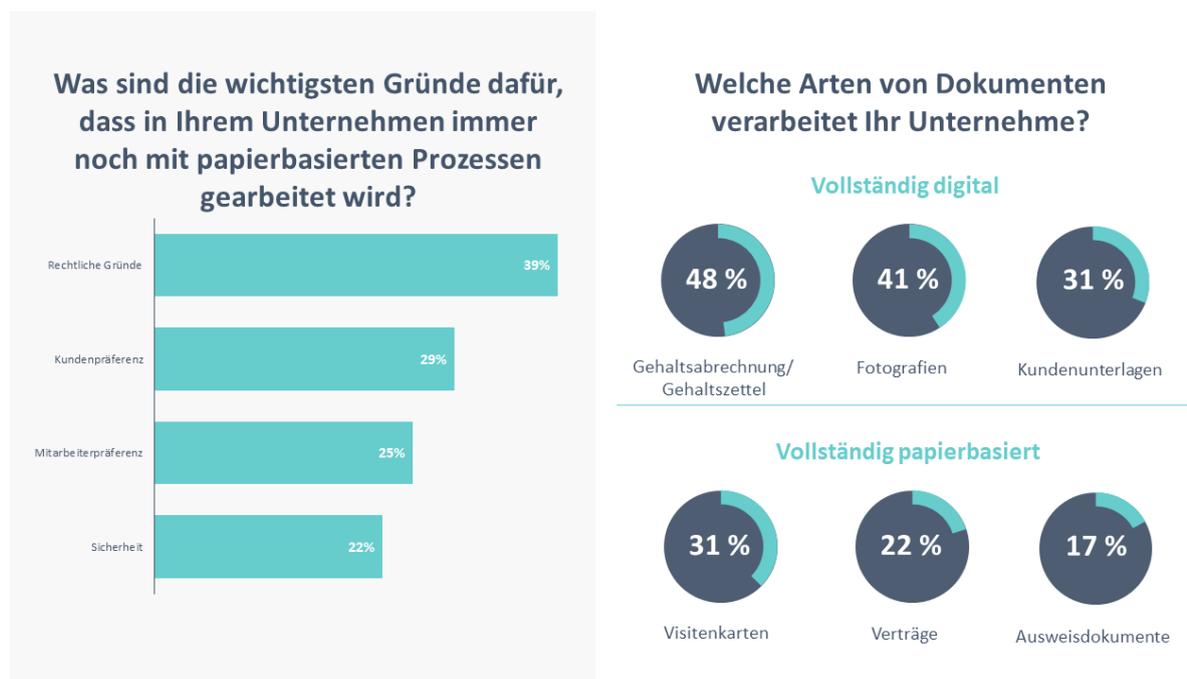
Nach dem Scannen werden 77 % der digitalisierten Ausgabe vollständig oder größtenteils in Geschäftsprozesse gespeist. Italien ist hier führend. 46 % geben an, dass der gescannte Inhalt vollständig in Geschäftsprozesse gespeist wird, und 37 %, dass der gescannte Inhalt größtenteils eingespeist wird. 42 % der Teilnehmer aus dem Finanz- und Bankwesen geben an, dass gescannte Inhalte vollständig direkt in Geschäftsprozesse eingespeist werden. Papierdokumente werden nur zu 10 % sicher zerstört. Hier sind das Vereinigte Königreich mit 15 % und der öffentliche Sektor und Behörden bei den Branchen mit 13 % führend. Weitere 13 % werden an externen Standorten insgesamt sicher zerstört. Hier führt Italien mit 17 %. 35 % werden an einem zentralen Speicherort im Unternehmen aufbewahrt. 41 % werden jedoch im Unternehmen behalten. Dies könnte Sicherheitsrisiken darstellen und die Möglichkeit der Überprüfung einschränken, wo sich die Dokumente und ihre Inhalte befinden. Eine derartige Aufbewahrung benötigt außerdem Platz, der für andere Zwecke besser genutzt werden kann: Das Papier könnte (und sollte) möglichst immer sicher zerstört werden. Außerdem muss angemerkt werden, dass digitalisierte Daten nach der Einspeisung in ein geeignetes Dokumentenmanagementsystem für Unternehmen besser durchsucht und wiederhergestellt werden können, wobei eine vollständige Überprüfung bei Bedarf intern und extern möglich ist. In vielen Branchen, wie etwa Finanzdienstleistungen, ist eine solche Funktion ein absolutes Muss.

## Der weiterhin bestehende Bedarf an Papier

Bei der Frage nach dem Grund, warum Unternehmen weiter Papier benötigen, geben 39 % rechtliche Gründe, 29 % Kundenanforderungen und 25 % Mitarbeitervorlieben an (Abbildung 3). Das Vereinigte Königreich (45 %) und Deutschland (44 %) geben mit einer höheren Wahrscheinlichkeit rechtliche Gründe an, ebenso wie der öffentliche Sektor und Behörden (46 %). Rechtliche Gründe für das Festhalten an Papier verlieren an Überzeugungskraft: Zahlreiche Behörden bevorzugen oder fordern digitalisierte Datensätze bestimmter Dokumente oder digitales Einspeisen bestimmter Arten von Informationen zur besseren Überprüfbarkeit und leichteren Suche. Quocirca empfiehlt Unternehmen das Digitalisieren aller möglichen Inhalte und das kontrollierte Speichern der daraus entstehenden Datensätze. Dabei können Metadaten einen aussagekräftigen Verlauf von Bearbeitungen, Löschungen usw. bieten, sollte der Bedarf entstehen.

Während Mitarbeitern die Verwendung von Papier abtrainiert werden kann, gestaltet sich dies bei Kunden möglicherweise schwieriger. Kundenorientierte Unternehmen bieten jedoch mittlerweile elektronische Rechnungen und Belege an, woran sich Kunden verstärkt anpassen. Falls der Kunde jedoch ein anderes Unternehmen ist, sieht es sich mit denselben Problemen wie das ursprüngliche Unternehmen konfrontiert: Es möchte die Verwendung von Papier möglichst minimieren und offen für direkte elektronische Dokumentenverarbeitung sein.

Dies erfolgt nicht schnell, da ein großer Teil der Dokumente in absehbarer Zukunft weiter in Papierform beim Unternehmen eingeht. Jegliche Umstellung auf eine Umgebung mit geringerem Papierverbrauch erfordert die richtige Art und Qualität von Scannern. Der richtige Scanner für den Auftrag kann im gesamten Unternehmen Verhaltensweisen implementieren, die den Papierverbrauch senken, dies bei Kunden und Lieferanten fortsetzen und so reibungslosere direktere Prozesse kreieren.



**Abbildung 3. Gründe für die Beibehaltung von Papier und Aufbewahrung wichtiger Dokumente in digitaler und Papierform**

48 % der Unternehmen verwenden ausschließlich digitale Gehaltsabrechnungen, wobei 41 % der Fotografien digital aufbewahrt werden – was in der heutigen Welt der digitalen Fotografie wenig überrascht. Unterdessen bewahren 31 % der Unternehmen Visitenkarten ausschließlich im Papierformat auf. Zu Sicherheits- und Prüfzwecken bewahren 22 % Verträge ausschließlich im Papierformat auf, während 17 % Ausweisdokumente ausschließlich in Papierform aufbewahren.

Anscheinend besteht weithin die Wahrnehmung, dass rechtliche Gründe die Abschaffung von Papier verhindern. Weltweit beachtete Gesetze wie etwa die in der EU gültige Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) zur Aufbewahrung personenbezogener Informationen besagen, dass Dokumente mit personenbezogenen

Informationen nicht in unsicheren Umgebungen aufbewahrt werden dürfen und dass Unternehmen bei Zuwiderhandlung hohe Strafen riskieren. Ebenso enthalten Vertragsdokumente vertrauliche Informationen des ausstellenden Unternehmens und des Vertragspartners. Auch hier besteht die Gefahr von rechtlichen Problemen und einer Schädigung des Rufs der Marke. Mit der wachsenden Akzeptanz der Gültigkeit digital signierter Dokumente wird es möglicherweise Zeit, diese Haltung zu überdenken.

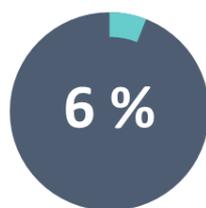
## Digitalisierung als Wegbereiter für Effizienz und Effektivität

Papier ist ein notwendiges Übel. Viele Lieferanten verwenden weiter Papier für Rechnungen oder Verträge. Viele Kunden bevorzugen Belege, Handbücher usw. in Papierform. Papier ist jedoch in vielerlei Hinsicht auch ein Problem: Es stellt eine Fehlerquelle dar, trägt nicht zu Nachhaltigkeitszielen bei und ist bei steigenden Anforderungen immer schwieriger zu verwalten.

Wenn Papier in einer möglichst frühen Phase digitalisiert wird, kann es in geschäftliche Workflows eingeführt werden, wo bessere Nachverfolgungs- und Prüffunktionen verwendet werden können, die eine bessere Verwaltung der Informationssicherheit ermöglichen. Viele Unternehmen sind auf dem Weg zu mehr Automatisierung. Digitalisierung markiert einen großen Schritt zur Automatisierung der Informationsflüsse innerhalb und zwischen Unternehmen.



Budget für Digitalisierungsprojekte vorhanden



Keine oder nur wenige Digitalisierungspläne



**Abbildung 4. Pläne und Gründe für die Digitalisierung**

Tatsächlich haben 68 % Budgetpläne für Digitalisierungsprojekte, wohingegen nur 6 % überhaupt keine Pläne besitzen (Abbildung 4). In Spanien greifen führende 76 % der Teilnehmer auf ein Budget für Digitalisierungsprojekte zurück, auch wenn im Vereinigten Königreich mehr Teilnehmer über vollständige Pläne verfügen (29 %). Im Finanz- und Bankwesen verfügen führende 77 % über ein Budget. Im Fujitsu Image Scanners Organisational Intelligence Research Report 2020, vor COVID-19 für PFU in Auftrag gegeben, hatten 35 % der Teilnehmer keinen klaren Plan im Hinblick auf Digitalisierung. Dies zeigt, dass die Pandemie die Sinne geschärft und die Notwendigkeit der Digitalisierung hervorgehoben hat. Die wichtigsten Gründe für solche Pläne reichen von einer flexibleren und besser skalierbaren IT-Infrastruktur, um Eventualitäten besser berücksichtigen zu können, bis hin zum Umgang mit den gestiegenen Anforderungen an die Kundenerfahrung und Marktunsicherheiten. Diese wurden einmal mehr durch COVID-19 verschärft, da Unternehmen eine steile Lernkurve in der Verwaltung verstreuter Belegschaften durchmachen mussten, da viele Mitarbeiter aufgrund der COVID-19-Pandemie von zu Hause arbeiteten und viele zumindest teilweise weiter dezentraler arbeiten. Im dem Organisational Intelligence Research Report gaben 27 % an, dass die digitale Transformation größere Kosteneffizienz und höheres Unternehmenswachstum ermöglicht, während 24 % der Meinung waren, dass sie ihnen ermöglicht, in ihrer Branche konkurrenzfähig zu bleiben. Der Fokus hat sich jetzt allerdings hin zu geschäftlichen Überlebensstrategien verlagert.

Da derart viele Pläne für Digitalisierungsprojekte bestehen, müssen Unternehmen den Schlüsselaspekt des Problems angehen: Die Gewährleistung, dass ihre Informationsressourcen erst einmal vollständig digitalisiert werden.

## Scannen als wesentlicher Schritt hin zur Digitalisierung

Von den Teilnehmern stimmen 44 % völlig oder eher zu, dass Scannen ein grundlegender Schritt hin zur Digitalisierung ist (Abbildung 5). 50 % der spanischen Teilnehmer stimmen völlig zu, während nur 17 % der Teilnehmer im Vereinigten Königreich dieser Meinung sind. Nur wenige Teilnehmer stimmen jedoch der Aussage überhaupt nicht zu. Vor der COVID-19-Pandemie zeigte der Fujitsu Image Scanners Organisational Intelligence Research Report 2020, dass 54 % die Digitalisierung an sich als Wegbereiter sehen. Die Umfrage von Quocirca kommt zu dem Ergebnis, dass 36 % völlig zustimmen, dass der Umgang mit digitalisierten Daten einfacher ist. Außerdem stimmen 33 % völlig zu, dass sie zu einem besseren Wissenstransfer führen, wobei Spanien wiederum in beiden Fällen führend ist.

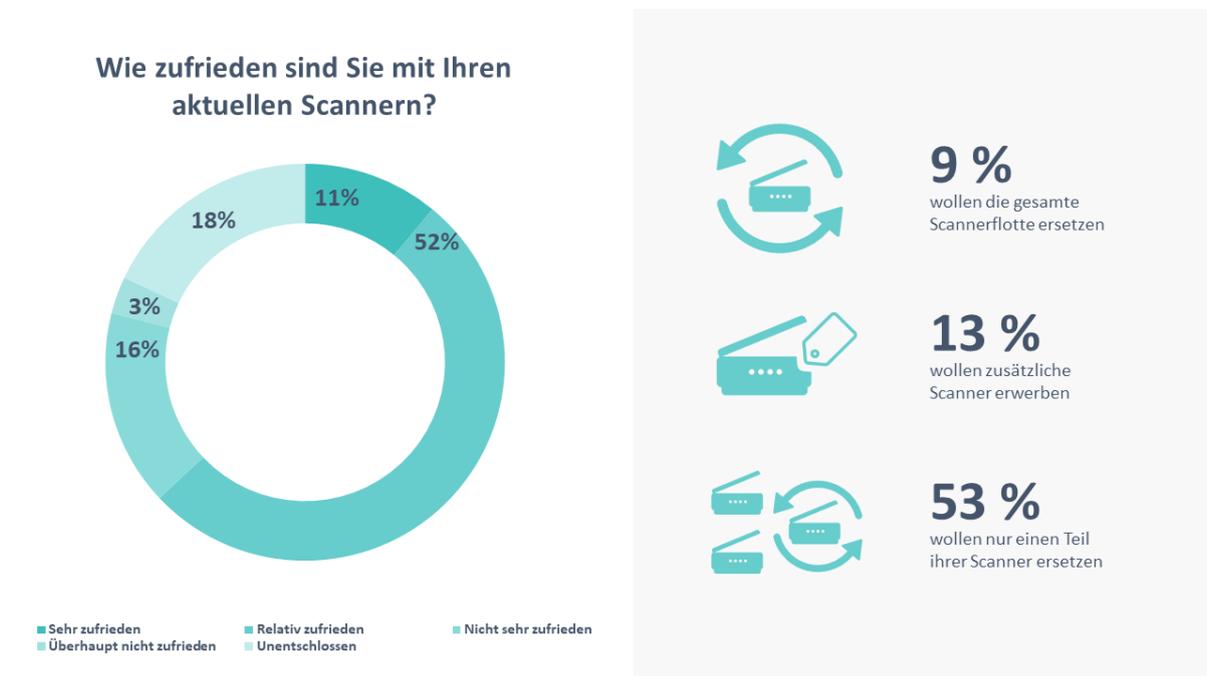


**Abbildung 5. Ansichten zur Digitalisierung**

Zu den wichtigsten Vorteilen gut organisierter digitaler Informationen zählen 30 % die einfachere Informationsfreigabe (hier führen Spanien mit 33 % sowie der öffentliche Sektor und Behörden mit 37 %), 30 % die Vereinfachung der Prozesse (hier führen Italien mit 38 % sowie der öffentliche Sektor und Behörden mit 34 %), 29 % die Zeitersparnis (hier führen Frankreich mit 43 % sowie Finanz- und Bankwesen mit 32 %) und 25 % die Produktivitätssteigerung am Arbeitsplatz (hier führen Deutschland mit 35 % sowie der öffentliche Sektor und Behörden mit 31 %). Der Glaube ist vorhanden, dass digitalisierte Informationen dem Unternehmen und seinen Mitarbeitern helfen – das Problem scheint zu sein, wie man an diesen Punkt gelangt.

## Zufriedenheit mit der Scannerflotte und Pläne zum Austausch

Teilnehmer äußern Bedenken im Hinblick auf, wie gut ihre Scannerflotte bei der Umstellung auf Digitalisierung einschätzen.



**Abbildung 6. Zufriedenheit mit der Scannerflotte und Pläne zum Austausch oder zur Verbesserung der Scanner**

Nur 11 % der Teilnehmer sind vollständig mit ihren Scannerflotten zufrieden (Abbildung 6). Der gesamte Zufriedenheitsgrad basiert möglicherweise auf vielerlei Gründen, die von nicht verfügbaren Funktionen der aktuellen Scanner über falsche Scanner für den Auftrag bis hin zu mangelnder Zufriedenheit mit den Scannern reichen. Wenig überraschend führt dies dazu, dass viele ihre aktuellen Scanner austauschen müssen. Insgesamt möchten 62 % einige (53 %) oder alle (9 %) Scanner austauschen, wobei weitere 13 % mehr Geräte kaufen möchten, angeführt von Italien mit 19 % und Deutschland mit 15 %. Diejenigen mit reinen Scanner-Flotten möchten mit der höchsten Wahrscheinlichkeit weitere Geräte kaufen, wobei 24 % angeben, dass dies wahrscheinlich ist. Diejenigen, die nur Multifunktionsgeräte verwenden, möchten mit der geringsten Wahrscheinlichkeit Geräte ersetzen oder zusätzliche Geräte kaufen, wobei 62 % angeben, dass dies unwahrscheinlich ist.



**Abbildung 7. Bedeutung der Bereiche bei Überlegungen zu neuen Scannern – und Enttäuschung über die vorhandenen**

Bei der Frage, wonach Käufer beim Kauf eines neuen Scanners suchen, geben 45 % an, dass Scannen in Hochgeschwindigkeit der wichtigste Faktor ist (62 % in Frankreich, 49 % im Gesundheitswesen). 45 % sehen die Integration in Unternehmenssysteme (51 % im Vereinigten Königreich, 49 % im Finanz- und Bankwesen) als wichtigsten Faktor. Die Bildqualität wird zudem von 44 % genannt (50 % in Spanien, 46 % im Gesundheitswesen sowie öffentlichen Sektor und Behörden) (Abbildung 7). Mit Blick auf ihrer aktuellen Scanner sind 33 % unzufrieden mit Fehleinzügen und Papierstaus (47 % im Vereinigten Königreich, 37 % im Gesundheitswesen sowie öffentlichen Sektor und Behörden). 26 % sind unglücklich mit der Geschwindigkeit ihrer vorhandenen Scanner (30 % im Vereinigten Königreich, 26 % im Finanz- und Bankwesen sowie im Gesundheitswesen) und 22 % sind von der Scanqualität enttäuscht (27 % in Spanien, 25 % im Finanz- und Bankwesen).

## Erwartungen im Vergleich zur Realität

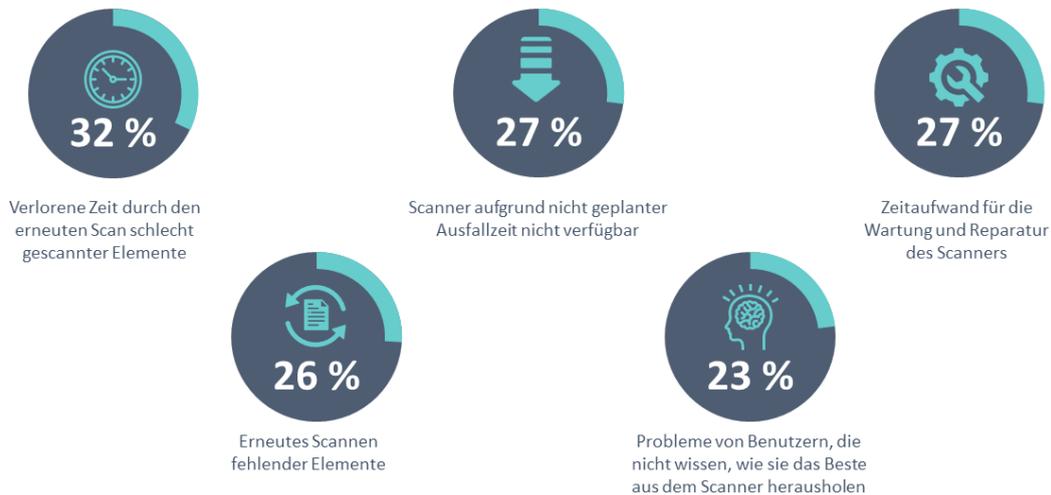
Die Umfrage erkennt eine Kluft zwischen den Wünschen und den Erwartungen der Benutzer. Diese stützt sich auf drei wichtigste Faktoren einfache Wartung, Preis und Lebensdauer des Geräts. Um die Kluft zu schließen, müssen neue Einkäufe optimiert und als perfekte Lösung für die Anforderungen des Unternehmens präsentiert werden, statt insbesondere mit dem Preis zu argumentieren.

Eine Entscheidung für die billigsten oder billigere Scanner führt möglicherweise nicht zur benötigten Qualität, insbesondere bei der Qualität der Hardware, was zu weiteren Fehleinzügen und geringerer Geschwindigkeit und Qualität beim Scannen führen könnte – die drei Hauptfaktoren bei Enttäuschung über die vorhandenen Scanner. Tatsächlich kann ein niedrigerer Preis zu viel höheren Gesamtkosten führen, wenn Bereiche wie gesteigener Wartungsaufwand, geringere Qualität und benötigte Zeit betrachtet werden. Der Versuch, vorhandene Scanner besser zu nutzen, um Geld zu sparen, kann ebenfalls dazu führen, dass sich eine Scannerflotte als weniger hilfreich für ein Unternehmen erweist. Wenn Scanner älter werden, verfügen sie im Vergleich zu neueren Systemen über weniger Funktionen und leiden aufgrund alternder Teile unter größeren Problemen, wodurch möglicherweise die Wartungskosten steigen. Auch wenn die einfache Wartung (einschließlich Zugang zu Ersatzteilen zu akzeptablen Kosten und in einem angemessenen Zeitraum) die Lebensdauer eines Scanners verlängern kann, müssen Unternehmen versuchen zu priorisieren, wo derartige Scanner verwendet werden sollen, und neue Scanner mit den erforderlichen Funktionen nach und nach in Betrieb nehmen, um zu gewährleisten, dass die Flotte die Unternehmensanforderungen weiter erfüllen kann.

Die von den Teilnehmern genannten vier bedeutendsten negativen geschäftlichen Auswirkungen betreffen alle Bereiche, in denen die Auswahl eines stabileren und hochwertigeren Scanners die Probleme hätte lindern können (Abbildung 8). Schlecht gescannte und nicht gescannte Objekte zeigen, dass die Dokumentzufuhr nicht ordnungsgemäß funktioniert. Verlorene Zeit durch geplante und ungeplante Ausfallzeit zeigt, dass die Scanner

nicht ausreichend stabil sind und nicht gut genug überwacht werden. Eine verbesserte zentrale Überwachung und Verwaltung von Scannern über eine zentrale Umgebung kann zu einem Just-in-Time-Prognose-Ansatz führen: Scanner können melden, wenn sie der Meinung sind, dass Probleme bevorstehen, und Teile können zum Einbau bei Bedarf bestellt werden, wodurch Ausfallzeiten minimiert und hohe Verfügbarkeitsniveaus erreicht werden.

### Welche der folgenden negativen Auswirkungen auf Ihr Geschäft sind Ihnen mit Ihrer aktuellen Scannerlösung widerfahren?



**Abbildung 8. Negative geschäftliche Auswirkungen, die dazu führen, dass Scanner ausgetauscht werden müssen**

Was die Benutzererfahrung ebenfalls beeinträchtigt, ist das Verständnis davon, wie sie den Scanner optimal nutzen. Dies wird von den 19 % untermauert, die angeben, dass eine einfache Benutzererfahrung eine wichtige Überlegung beim Kauf eines neuen Scanners ist, wobei sich 32 % ein schnelles Menüsystem wünschen.

## Fazit

Unternehmen versuchen, auf eine digitalisiertere Umgebung umzustellen, um Geschäftsprozesse optimieren und die benötigte Zeit für den Umgang mit Papier und manuellen Prozessen minimieren zu können. In diesem Zusammenhang müssen Unternehmen in Erwägung ziehen, wie sie Papier baldmöglichst digitalisieren können. Auch wenn die Papiernutzung innerhalb eines Unternehmens durch Mitarbeiterschulungen und Unternehmensworkflow-Systeme weitgehend minimiert werden kann, bleibt Papier, das von Lieferanten und Kunden in ein Unternehmen gelangt, in absehbarer Zukunft eine Herausforderung.

In dieser Hinsicht müssen Unternehmen gewährleisten, dass sie die richtigen Tools installiert haben, um Papier schnell und effizient zu digitalisieren. Unternehmen, bei denen hohe Volumina an Papier eingehen, müssen nach Scannern mit stabiler automatischer Dokumentzufuhr und Papierschutzfunktionen suchen, um Fehleinzüge, Papierstaus und erneute Scans zu vermeiden. Lösungen, die andere Bedrohungen für die Betriebsproduktivität ausschließen, müssen ebenso berücksichtigt werden – im Wesentlichen alles, was doppelten Aufwand minimiert. Ausfallzeiten stellen ein besonders großes Problem für die Produktivität dar, egal ob geplant (zur Wartung) oder ungeplant. Für Unternehmen mit Dokumenten in unterschiedlichen Größen und Formen können Technologien wie eine automatisierte Overscan-Kontrolle leicht verschobener Elementen ein erfolgreiches Scannen im selben Stapel ermöglichen und dadurch Zeit zum Sortieren einsparen. Zudem sollte nach einer Funktion zum bequemen Bearbeiten beschädigter oder dickerer Elemente sowie einer guten Schärfentiefe für Broschüren gesucht werden.

Für Unternehmen, die viel mit eingehenden Formularen beschäftigt sind, sind Funktionen zur Erkennung des Formulars, automatischer Extraktion von Daten daraus und Einspeisung der Daten in vorhandene Systeme eine Notwendigkeit zur Steigerung der Effizienz. Dies und die systembedingten Auswirkungen einer minderwertigen Eingabe, die die OCR-Genauigkeit beeinträchtigen, die von der Bildqualität lebt, wird immer wichtiger, um versteckte Kosten durch schlecht gescannte Objekte zu vermeiden.

Ein weiterer zu berücksichtigender Aspekt ist, dass sowohl regelmäßige als auch gelegentliche Benutzer jeden gewählten Scanner einfach verwenden können müssen. Komplexe Systeme oder eine schlechte Benutzererfahrung verhindern eine optimale Nutzung des Scanners oder führen gar dazu, dass sie ihn überhaupt nicht verwenden. Zudem ist eine einfache Integration in andere Unternehmenssysteme der Schlüssel zur Optimierung des ROI, den eine Scanlösung während laufender Bemühungen zur digitalen Transformation bieten kann.

Insgesamt benötigen Unternehmen hochwertige Scanner in ihrer Flotte auf ihrem Weg zur Digitalisierung und ernten die Früchte im Hinblick auf Konformität, einfache Bearbeitung und Freigabe von Daten, effizientere Prozesse und Platzersparnis. Auch wenn möglicherweise Platz für Multifunktionsgeräte für gelegentliches Scannen vorhanden ist, sind dedizierte Scanner, die zuverlässig halten, was sie versprechen, dennoch notwendig, um die Ansprüche an Qualität, Volumen und Funktionen zu erfüllen.

## Informationen über Quocirca

Quocirca ist ein global tätiges Marktforschungsunternehmen, das sich auf die Analyse der Konvergenz von Print- und digitalen Technologien am Arbeitsplatz der Zukunft spezialisiert hat.

Quocirca spielt seit 2006 eine wesentliche Rolle in der Beratung von Kunden bei wesentlichen Veränderungen auf dem Markt. Unsere Beratung und Forschung sind auf dem sich schnell weiterentwickelnden Markt für Printdienstleistungen und -lösungen führend. Kunden, die neue Strategien für bahnbrechende Technologien suchen, vertrauen auf uns.

Quocirca ist Vorreiter bei der Forschung in vielen Wachstumsmärkten. Vor mehr als zehn Jahren waren wir die ersten, die den umkämpften Markt der verwalteten Druckdienstleistungen analysiert haben, gefolgt von der ersten weltweiten Übersicht über Sicherheit in der Druckbranche. In letzter Zeit hat Quocirca seinen führenden und einzigartigen Ansatz auf dem Markt verstärkt, indem es die erste Studie veröffentlicht hat, die die intelligente, vernetzte Zukunft des Druckens am digitalen Arbeitsplatz betrachtet hat. Die [Global Print 2025 Study](#) bietet beispiellose Erkenntnisse der Auswirkungen des digitalen Wandels aus Sicht von Führungskräften in der Industrie und Endverbrauchern.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.quocirca.com](http://www.quocirca.com).

### Nutzungsrechte

Für Zitate beliebiger Informationen aus diesem Bericht ist eine Berechtigung erforderlich. Weitere Details finden Sie in den [Zitatrichtlinien](#) von Quocirca.

### Haftungsausschluss:

Dieser Bericht wurde von Quocirca unabhängig verfasst. Bei der Vorbereitung dieses Berichts hat Quocirca mit einer Reihe von Beteiligten in den entsprechenden Bereichen gesprochen. Wir bedanken uns für ihre Zeit und ihre Einblicke.

Quocirca hat bei der Zusammenstellung dieser Analyse Informationen aus mehreren Quellen erhalten. Zu diesen Quellen gehören unter anderen die Anbieter selbst. Auch wenn Quocirca stets versucht hat, die vom jeweiligen Anbieter erhaltenen Informationen zu überprüfen, kann Quocirca für Fehler in derartigen Informationen nicht haftbar gemacht werden.

Auch wenn Quocirca alle möglichen Schritte unternommen hat, um sicherzustellen, dass die bereitgestellten Informationen in diesem Bericht der Wahrheit entsprechen und reelle Marktbedingungen widerspiegeln, kann Quocirca keinerlei Haftung für die letztendliche Zuverlässigkeit der vorgestellten Details übernehmen. Daher schließt Quocirca ausdrücklich jegliche Garantien und Ansprüche im Hinblick auf die Gültigkeit der hier vorgestellten Daten aus, einschließlich jeglicher Folgeschäden für Unternehmen oder Einzelpersonen, die auf Grundlage derartiger Daten Maßnahmen ergreifen.

Alle Marken- und Produktnamen sind Marken oder Dienstleistungsmarken ihrer entsprechenden Inhaber.

© Copyright 2022, Quocirca. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Quocirca reproduziert, in einem Abfragesystem gespeichert und in beliebiger Form oder anhand beliebiger Mittel (elektronisch, mechanisch, Fotokopie, Aufzeichnung oder sonstiger Art) übertragen werden. Änderungen der hier enthaltenen Informationen vorbehalten. Alle anderen hier erwähnten Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Eigentümer.