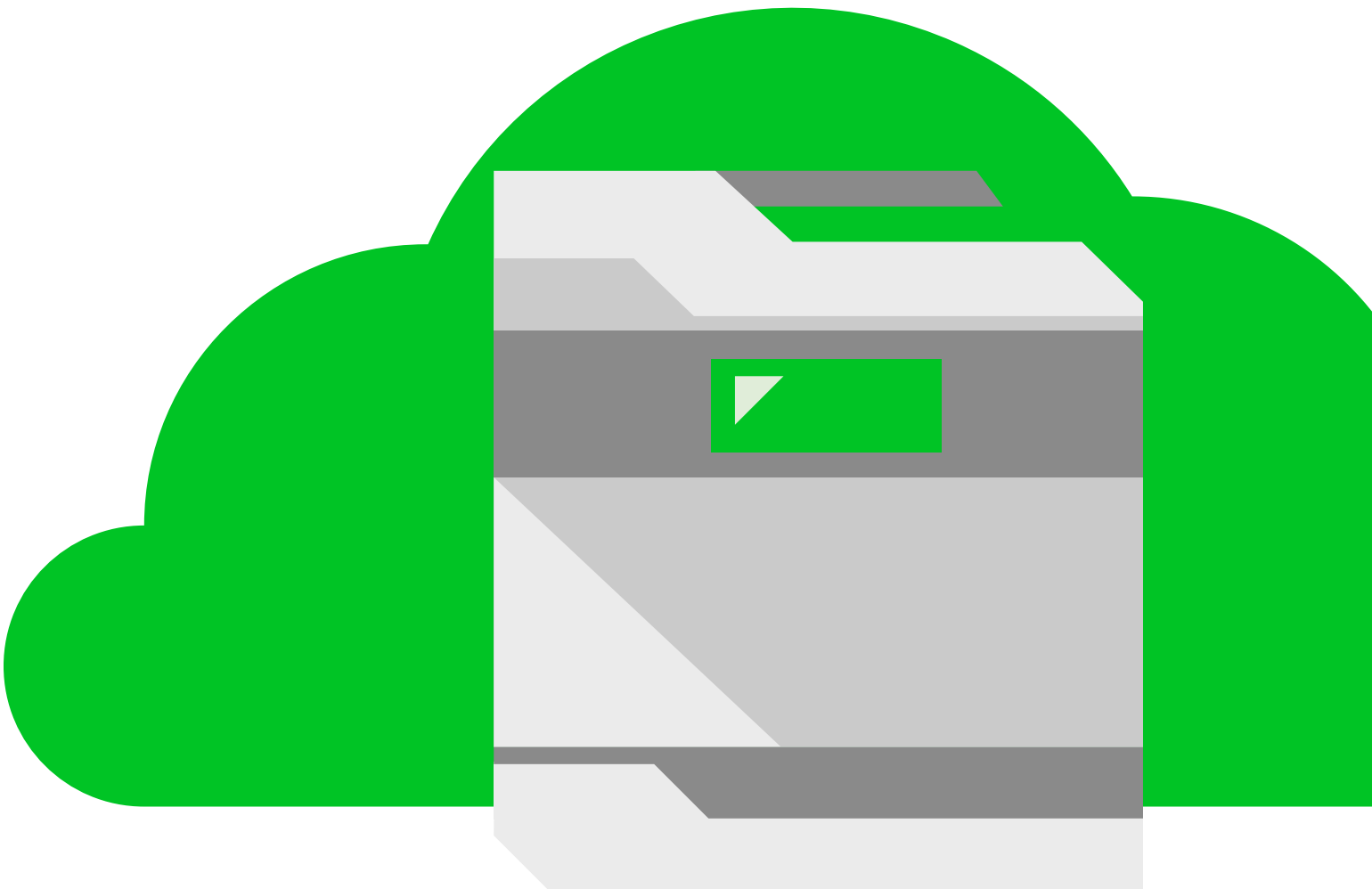




# Bedeutung der Cloud:

## Kompendium für eine Druck-Transformation

Wie ein Cloud-basierter Ansatz für  
Druckservices einen Mehrwert für  
Unternehmen schafft



# Inhalt

Eine Strategie zum Erfolg .....	3
Die Cloud kommt .....	4
Zunehmende Bedeutung der Analytik .....	6
Unterstützende Sicherheit .....	8
Nachhaltigkeit ist wichtig .....	10
Warum die Druck-Transformation <i>gerade jetzt</i> besonders wichtig ist .....	12

# Eine Strategie zum Erfolg

Die Zukunft der Unternehmen liegt in der digitalen Transformation. Und die Cloud ist die entscheidende Investition in diesem Bereich - 79 % der Unternehmen investieren in die Cloud-Infrastruktur, um ihre eigene digitale Transformation voranzutreiben<sup>1</sup>. Gleichwohl wird die noch ausstehende Druck-Infrastruktur als möglicher Stolperstein genannt und von Leitern der Informationstechnologie für negative Auswirkungen auf eine erfolgreiche Cloud-Migration verantwortlich gemacht<sup>2</sup>.

In diesem Kompendium wird aufgezeigt, wie Unternehmen vom strategischen Nutzen einer Druck-Transformation profitieren und Initiativen zur digitalen Transformation vorantreiben können, indem sie für die Druck-Infrastruktur und für die Druck-Services einen Technologie-geführten und Cloud-basierten Ansatz verfolgen.

Dadurch, dass die Arbeitspraktiken geändert werden und ein schneller Übergang der gemischten Fern-/Büroarbeit zu zunehmend automatisierten Kunden- und Anbieter-Interaktionen und Datenerfassung sowie Datenausbreitung stattfinden, können sich das Digitale und der Druck so weit entwickeln, dass sie auf neuartige Weise koexistieren.

Optimieren Sie mit diesem Kompendium den Nutzen Ihrer Druck-Infrastruktur, und beschleunigen Sie zugleich Ihr digitales Transformationsprogramm auf sichere, nachhaltige und kosteneffektive Weise.

## Taktiken zum Erfolg in diesem Kompendium:

- **Cloud:** nutzt Cloud-basierte Druck-Services, um die Konnektivität und die Kontrolle zu verbessern
- **Analytik:** optimiert Arbeitsabläufe und verbessert die Effizienz mit weltweitem IoT und KI
- **Sicherheit:** schafft eine sicherere Druckumgebung mit einer reduzierten physischen Infrastruktur
- **Nachhaltigkeit:** unterstützt Maßnahmen zur Nachhaltigkeit mit optimierten und langlebigen Betriebsmitteln

# Die Cloud kommt

Wie sich eine Cloud-basierte Druck-Transformation mit Ihrer digitalen Transformations-Strategie integrieren lässt

Bei der digitalen Transformation geht es im Wesentlichen darum, die Abhängigkeit Ihres Unternehmens von analogen Daten und einer physischen Infrastruktur vor Ort zu beseitigen. Die Druck-Transformation ist ein zentraler Bestandteil beim Erreichen dieser Ziele.

Unternehmen, die bei ihrer Drucker-Flotte und ihrer Drucker-Infrastruktur einen strategischen und Cloud-basierten Ansatz verfolgen, erreichen ihre zentralen digitalen Transformationsziele und die Zukunftssicherheit ihrer Druckumgebung in noch kürzerer Zeit.

Laut IDC-Bericht sind Lexmark Cloud Services ein „Game-Changer“

## Weniger Abhängigkeit von Architektur vor Ort

Zu einer intelligenten Transformations-Strategie gehört auch eine Cloud-Druck-Initiative, bei der Sie Ihre Infrastruktur vor Ort durch eine effiziente Cloud-native Lösung ersetzen, um die Druck- und Informationserfassung sowie die Datenströme unternehmensweit zu managen. Hierdurch senken Sie die Kapitalausgaben, verzichten auf Serverwartung, straffen das Nutzermanagement und erhalten mehr Flexibilität, Kontrolle und Skalierbarkeit. Cloud-basierte Druck-Services sind von Natur aus agil. Bei Übernahmen oder unternehmensweiten Updates sind dann Skalierungen und Bereitstellungen beispielsweise einfacher und schneller - ganz gleich, ob in einem Land oder weltweit.

Eine Cloud-native Lösung bedeutet eine Senkung der Kapitalausgaben, ein Wegfallen der Serverwartung, eine Straffung des Nutzermanagements und zugleich mehr Flexibilität, Kontrolle und Skalierbarkeit.



## Echte Digitalisierung

Analoge Informationen stellen für die digitale Reife Ihres Unternehmens eine ständige Herausforderung dar. Mit einer intelligenten Transformations-Strategie und einer zugrunde liegenden Cloud-Technologie können Sie Informationen unternehmensweit erfassen und übertragen, wobei dies schneller, günstiger, sicherer und auf integrierte Weise vonstatten geht. Eine derartige Digitalisierung von der Edge, mit einem Cloud-zentrierten Ansatz, ist im Vergleich zur papiergebundenen Verarbeitung eine besonders effiziente, genaue und kosteneffektive Weise, um digitale Informationen im Unternehmen zu erfassen und unternehmensweit zu verwalten.

Sie profitieren auf jeden Fall, ganz gleich, ob Sie im öffentlichen Bereich arbeiten und Kunden-Interaktionen (beispielsweise den Patienten-Check-in) automatisieren wollen, oder ob Sie ein gewerbliches Unternehmen sind, das von einer Gesamtdigitalisierung aller eingehenden Dokumente profitieren will. Wenn Sie Ihre Multifunktionsgeräte über eine Cloud-basierte gemanagte Druck-Service-Strategie mit leichter Infrastruktur vernetzen, beschleunigt dies die Bereitstellung, wodurch Sie von den weiteren Entwicklungen auf risikofreie, sichere, voll integrierte und kosteneffektive Weise profitieren.



Der Cloud-Druck-Infrastruktur gehört die Zukunft.

## Cloud-Druck-Infrastruktur als Service

Der Cloud gehört die Zukunft. Ein Cloud-basierter Ansatz bei den Druck-Services bringt dem Unternehmen zahlreiche Vorteile. Ein nicht unerheblicher Vorteil ist die Beseitigung von Kosten und Aufwand einer physischen Druck-Infrastruktur und der damit verbundenen Wartungs- und Verwaltungslasten. Durch den Zugriff einer modernen und sicheren Druckumgebung, die Cloud-nativ ist, werden die Eigentumskosten gesenkt und eine unterbrechungsfreie Uptime für Nutzer geboten. Zugleich wird der ständige Zugriff auf eine sich rasant entwickelnde Cloud- und IoT-Technologie garantiert. Dies bedeutet eine unmittelbare Verfügbarkeit neuer Modelle für Multifunktionsgeräte und sich entwickelnder Abonnement-Services, beispielsweise CPI-as-a-Service, bei dem ein Unternehmen nur die unmittelbare Druckleistung bezahlt, statt die physische Druck-Infrastruktur zu besitzen und zu verwalten.



### Kernpunkte

- Dem Druck sollte bei Ihrer digitalen Transformationen eine strategische Bedeutung zukommen
- Cloud-native Lösungen sind die Zukunft für Druck-Services
- 70 % der Unternehmen bevorzugen mittlerweile ein Service- oder Verbrauchs-basiertes Modell
- CPI-as-a-Service ist eine kosteneffektive Druckumgebung mit leichter Infrastruktur

# Zunehmende Bedeutung der Analytik

Wie ein 1-System-Ansatz bei der Datenerfassung die Effizienz in der gesamten Druckumgebung steigert

Die Tage, als Drucker mit Papierverschwendung gleichzusetzen waren, sind längst vorbei. Multifunktionale Geräte sind heutzutage sehr ausgereift und stecken voller moderner Software, Technik und wissenschaftlichem Fortschritt. Sie verfügen über Sensoren, die kontinuierlich hunderte von Datenpunkten überwachen, darunter Warnungen, interne Diagnosen und Daten zum Innenleben des Geräts. Sie können die Leistung proaktiv und präventiv überwachen, um unnötige Ausfälle zu vermeiden. Entscheidend ist aber, wie diese Informationen erfasst, analysiert und dann ausgewertet werden.

## Der Nutzen eines globalen IoT-Systems

Jedes Gerät repräsentiert einen Knoten in einer erweiterten und vernetzten Drucker- und Scanner-Umgebung eines Unternehmens. Dieses kann sich an einem einzigen Standort befinden oder landes- bzw. weltweit über mehrere Standorte erstrecken. Das Netzwerk bietet einen Datenschatz, der nur noch analysiert werden muss. Die Daten liefern wertvolle Informationen über Nutzertrends und -inkonsistenzen, Engstellen bei der Verarbeitung, Kosteneffizienzen, Verschwendung, Sicherheitsrisiken und vieles mehr. Letztlich profitieren Ihr IT-Team und die Endnutzer von der Entlastung.

Ein integriertes IoT-System (Internet of Things), etwa das einzigartige und globale IoT-System von Lexmark, kann Kundenumgebungen nahtlos verwalten, globale Einsichten und Transparenz für Kosteneinsparungen bieten, das Rechnungswesen vereinfachen und den Kundendienst verbessern, und dies auf eine Art und Weise, die deutlich effizienter als eine Vielzahl von Systemen ist. Ein einziges IoT-System von einem modernen Druck-Anbieter mit eigener Kerntechnologie erleichtert auch die Integration der Daten einer Druck- und Scanumgebung, wobei zentrale Geschäftskennzahlen ein Höchstmaß an Effizienz bieten.

**Eine Druckumgebung, die eine einzige und globale IoT-Infrastruktur nutzt, bedeutet für das Unternehmen erhebliche Einsparungen.**

**93 % der Unternehmen glauben, dass IoT das Zeug hat, das Drucker-Flotten-Management zu optimieren.<sup>3</sup>**

## Mehr Effizienz durch präventiven Support

Wirklich effiziente Drucklösungen bieten den Kunden jetzt einen präventiven Support, der sich von einer präventiven Wartung unterscheidet. Der präventive Support nutzt vor allem künstliche Intelligenz (KI) und ein digitales Zwillingssystem, um das System zu optimieren und Unterbrechungen noch vor deren Auftreten vorherzusehen und zu beheben. Dies bedeutet weitere Einsparungen durch Effizienz, beispielsweise das Reduzieren eines übermäßig großen Inventars mithilfe von automatischen Auffüll-Algorithmen. Auch die Uptime profitiert. Im Falle von Lexmark gingen die Helpdesk-Anrufe um 25 % zurück, wodurch IT-Teams sich auf ihre eigentlichen Aufgaben konzentrieren können.<sup>4</sup>



## Die Branchenführer bei Druckumgebungen nutzen KI, um effizienzsteigernde Algorithmen zu betreiben.

### Workflow- und Prozessoptimierung

Jedes Unternehmen und jede Branche funktionieren unterschiedlich. Eine Pauschallösung liefert wahrscheinlich keine optimalen Ergebnisse. Entscheidend ist die Nutzung der Cloud-Konnektivität und der Mapping-Vorteile im Druckwesen, um spezifische und greifbare Vorteile für Ihr Unternehmen und Ihre Branche zu liefern. Druckumgebungen, die Open Source-Software nutzen, lassen sich leicht in eine bestehende IT-Infrastruktur integrieren, um digitale Workflows zu beschleunigen und die Umsätze zu maximieren.

Indem die über die Cloud und über globale IoT gewonnenen Informationen mit Analysen von Datenforschern mit Daten von über 5.000 Kunden und Branchenexperten angereichert werden, können Druck- und Dokumenterfassungen in verwertbare Einblicke umgewandelt werden, welche die Geschäftsprozesse optimieren und neue Digitalisierungsmöglichkeiten identifizieren. Ihr Drucksystem muss dabei in ein intelligentes strategisches Betriebsmittel umgewandelt werden, das Wert generiert.



### Kernpunkte

- Eine einzige globale IoT-Druckumgebung vervielfacht die Datenanalyse-Vorteile für Kunden
- Der präventive Support ist ein Game-Changer, der mehr Kosteneinsparungen an mehreren Touchpoints und direkte Vorteile bei der Nachhaltigkeit bietet
- Beschleunigung digitaler Workflows mit einem unternehmens- und branchenspezifischen Daten-Mapping

# Unterstützende Sicherheit

Wie Cloud-native Druck-Lösungen bestehende Sicherheitsbedenken entkräften

Das Druckwesen ist ein wichtiger, gleichwohl oft unterschätzter Teil jeder IT-Sicherheitsstrategie. Nach einer kürzlich von Quocirca durchgeführten Studie belaufen sich die durchschnittlichen Kosten einer druckbezogenen Datenpanne auf ca. 400.000 US-Dollar<sup>5</sup> – ohne dass dabei die juristischen und Marken-Kosten berücksichtigt wären.

Fernarbeit und hybride Arbeitsmodelle haben in den letzten 18 Monaten zugenommen. Sieht man dies in Verbindung mit einem strengeren Datenschutz und rechtlichen Anforderungen bei personenbezogenen und wirtschaftlich sensiblen Daten ist es nicht verwunderlich, dass die Drucker- und Scanner-Sicherheit von IT-Experten oft als wichtige Problempunkte genannt werden.

Die durchschnittlichen Kosten einer druckbezogenen Datenpanne belaufen sich auf fast 400.000 US-Dollar.

## Sicherheit als Teil des Konzepts

Die proprietäre Technologie ist ein Game-Changer, wann immer es darum geht, Sicherheitsbedenken im Zusammenhang mit Drucklösungen zu zerstreuen. Anbieter, die ihre eigene Technologie entwickelt haben, bieten einen umfassenderen Lösungsansatz. Wie geht dies genau vonstatten? Bei der Technologie-Eigentümerschaft verlässt man sich für Updates und Sicherheits-Patches weniger auf Drittparteien oder Fremdfirmen. Dies verbessert die Agilität und beschleunigt die Reaktionsfähigkeit, was wiederum einem besseren Datenschutz zugute kommt und die Wahrscheinlichkeit von Datenpannen reduziert.

Auch die Hardware spielt eine Rolle. Sehen Sie sich nach einem Anbieter um, der ein einheitliches und hochqualitatives Sicherheitsangebot für alle Multifunktionsgeräte bereitstellt, statt die erhöhte Sicherheit nur als Zusatz anzubieten. Und beim Tagesgeschäft sorgen Lösungen wie Druckfreigabe dafür, dass es nicht zu Sicherheitsproblemen kommt und sensible Dokumente unbeanspruchert herumliegen.

Anbieter mit proprietärer Technologie stellen Sicherheits-Patches schneller bereit.



## Umfassende Sicherheit in der Cloud

Eine Reduzierung oder gänzliche Abschaffung der physischen Druckserver-Infrastruktur stellt sicherheitstechnisch einen großen Unterschied dar, und eben in dieser Hinsicht bietet der Cloud-basierte Ansatz einen deutlichen Wertzuwachs. Cloud-Lösungen komplettieren die Sicherheit, indem sich die Sicherung und Aktualisierung mehrerer Druckserver (oft dazu noch an unterschiedlichen geografischen Standorten) erübrigt. Oft genug befinden sich Druckserver an ungesicherten Standorten, beispielsweise im Büro eines Einzelhandel-Managers, an der Rezeption einer medizinischen Einrichtung oder im ungesicherten Nebenraum einer Bankfiliale. Diese Druckserver stellen ein echtes Sicherheitsrisiko dar, das signifikante rechtliche und finanzielle Konsequenzen nach sich ziehen kann. Mit einem Cloud-Ansatz ist diese Gefahr gebannt.

Ein zentralisierter Cloud-Ansatz bietet einen sofortigen Fernzugriff in Verbindung mit einer unmittelbaren und einheitlichen Reaktion auf alle sich ergebenden Probleme. Auch Sicherheitspatches lassen sich schneller und konsistenter implementieren, unabhängig vom jeweiligen Ort.

**Druckserver an ungesicherten Orten stellen ein erhebliches Sicherheitsrisiko dar.**



### Kernpunkte

- Cloud-native Drucklösungen reduzieren die Sicherheitsrisiken deutlich
- Proprietäre Drucktechnologie bedeutet schnellere Sicherheits-Fixes
- Allgemeine Sicherheitslösungen sollten standardmäßig auf allen Geräten bereits bei der Entwicklung berücksichtigt werden

# Nachhaltigkeit ist wichtig

Wie Sie Ihre Druck-Services optimieren können, um Nachhaltigkeitsmaßnahmen kosteneffektiv zu unterstützen

Nachhaltigkeit gewinnt bei Druck-Infrastruktur und -Services der nächsten Generation zunehmend an Bedeutung, und dies zu Recht. Man braucht weitgehende Nachhaltigkeitszusagen der Druck-Service-Anbieter. Deutlich mehr, als nur das Abhaken von Checklisten. Vielmehr geht es um ein Verständnis der eigentlichen Wechselwirkung zwischen Hardware-Langlebigkeit und Systementwicklungs-Optimierung, um einerseits die Nachhaltigkeitskriterien zu erfüllen, und andererseits finanzierbar zu sein.

Der Druck gewinnt bei der Nachhaltigkeitsdebatte immer mehr an Bedeutung.

## Eine intelligente Erneuerung

Die Hardware zu hinterfragen ist ein guter erster Schritt, um die Nachhaltigkeitsverpflichtungen der Unternehmen zu verstehen. Oft denkt man, es sei selbstverständlich, dass Hardware und Multifunktionsgeräte aus nachhaltig produzierten Materialien gefertigt werden. Leider ist dies nicht immer der Fall. Ähnlich steht es mit der Langlebigkeit von Geräten. Die meisten Drucker und Kopierer werden alle vier Jahre ersetzt. Nur Lexmark entwickelt branchenführende Geräte, die sieben Jahre ihren Dienst tun, wodurch einerseits die Anschaffungskosten für neue Geräte relativiert und andererseits Nachhaltigkeitsvorteile erzielt werden. Es handelt sich um langlebige, zuverlässige Geräte, die zukunftsorientiert sind, den Kapitalaufwand senken und die Anforderungen bezüglich Ersatz, Recycling und Entsorgung verbessern.

Ein intelligenter Ansatz bei der Erneuerung von Druckern und ein präventiver Support, beispielsweise mit intelligentem Versand, verbessern die Nachhaltigkeit und machen Druck-Services kosteneffektiver. Möglich wird dies durch Datenanalytik. Dadurch, dass gezielte und intelligente Erneuerungen nur an den Geräten stattfinden, die tatsächlich ersetzt werden müssen, entstehen weniger Unterbrechungen und Kosten, die anderenfalls mit einer vollständigen und oft überflüssigen Einführung einhergehen würden.

Eine intelligente Erneuerung vermeidet unnötige Ausgaben im Druckbereich.



## Optimierung der Druckumgebung

Eine rechtzeitige Bewertung der Druckanforderungen beseitigt Überkapazitäten und optimiert das Druckumgebungs-Setup durch Cloud- und IoT-Entwicklungen; zur gleichen Zeit verändern sich die Arbeitspraktiken und die Anforderungen an hybride Arbeitsweisen. Ganz gleich, ob es sich um den einfachen Fix einer Überkonfiguration handelt, beispielsweise ein Verzicht auf A3-Druckkapazität und Druckfreigabe zwecks Abfallreduzierung, oder eine umfassendere Prüfung, um Architektur vor Ort zu beseitigen und Cloud-basierte Vorteile zu erkunden – all diese Maßnahmen unterstützen zugleich die Nachhaltigkeit.



### Kernpunkte

- Ihr Druckanbieter sollte Sie beim Erreichen Ihrer eigenen Nachhaltigkeitsziele unterstützen und den Fortschritt überwachen und mitteilen
- Ein intelligenter und nachhaltiger Ansatz bei der Druckerneuerung reduziert Kosten und Kapitalausgaben
- Eine Optimierung der Druckumgebung ist kosteneffizient und trägt wesentlich zur Nachhaltigkeit bei

# Warum die Druck-Transformation gerade jetzt besonders wichtig ist

Mit Veränderungen im Arbeitsumfeld und Unwägbarkeiten bei der Arbeit insgesamt, ist die Druck-Transformation ein besonders wichtiger Bestandteil Ihrer digitalen Transformation.

**Skalierbarkeit und Flexibilität sind wichtiger denn je:** Während in einem ungewissen Umfeld hybride Arbeitsweisen entstehen, ist die richtige Cloud-Druckstrategie besonders wichtig, um Ihrem Unternehmen die notwendige Agilität zu verleihen und so auf veränderte Anforderungen schnell und effektiv zu reagieren.

**Analytik und Intelligenz sind von zentraler Bedeutung:** Sie müssen verstehen, wie eine Drucker-Flotte unterstützt werden kann, die in einem mehrfach umverteilten und umorganisierten Unternehmen betrieben wird.

Lexmark kann Sie bei einer erfolgreichen Umsetzung unterstützen.

**Besprechen Sie mit uns die weiteren Einzelheiten.**

[Kontakt aufnehmen](#)



Lexmark entwickelt innovative IoT- und Cloud-fähige Drucktechnologien, die Kunden in über 170 Ländern rund um den Globus dazu befähigen, ihre Vision von Einfachheit, Sicherheit, Kosteneffizienz und Nachhaltigkeit für ihre Druckinfrastruktur umzusetzen.

Dank einer überzeugenden Kombination aus fortschrittlicher Technologie, fundiertem Branchen-Know-how und einer starken Kundenbindung helfen wir, die IT-Belastung zu minimieren, die Digitalisierung voranzutreiben sowie Einsparungen und Flexibilität im Einzelhandel, Banken- und Finanzwesen, Gesundheitswesen, fertigen Gewerbe, Bildungswesen, bei Behörden und weiteren Branchen zu erzielen.

Das in Lexington im US-Bundesstaat Kentucky beheimatete und 1991 gegründete Unternehmen wird von führenden Marktforschungsinstituten als ein global führender Anbieter von Drucker-Hardware, -Services, -Lösungen und -Sicherheitskonzepten angesehen.