

White Paper

# Posteingang professionell digitalisieren für die E-Akte



# Posteingang professionell digitalisieren für die E-Akte

Scannen Sie noch oder digitalisieren Sie schon?

In vielen deutschen Behörden wächst der Digitalisierungsdruck, denn das Onlinezugangsgesetz verpflichtet Bund, Länder sowie Kommunen bis Ende 2022 ihre Verwaltungsleistungen und -portale auch digital anzubieten.

Zwar haben einige bereits die ersten Schritte für den digitalen Wandel eingeleitet, doch in den meisten Fällen herrscht nach wie vor eine hybride Aktenführung, sprich Papier- und E-Akten sowie analoge und digitale Fachverfahren koexistieren.

Das übergeordnete Ziel muss sein, Papierdokumente gänzlich aus den Arbeitsabläufen zu eliminieren, um vollständig auf digitale Prozesse umzustellen. Dafür ist es sinnvoll papierbasierte Informationen direkt am Eingangspunkt zu digitalisieren. Kein leichtes Unterfangen, da eine undurchdachte und überstürzte Umsetzung dieser Maßnahme langfristig nicht den gewünschten Effekt erzielen wird.

Dieses Whitepaper bietet einen Leitfaden zu den wichtigsten Kriterien für den digitalen Posteingang von Behörden, um die Effizienz zu steigern.



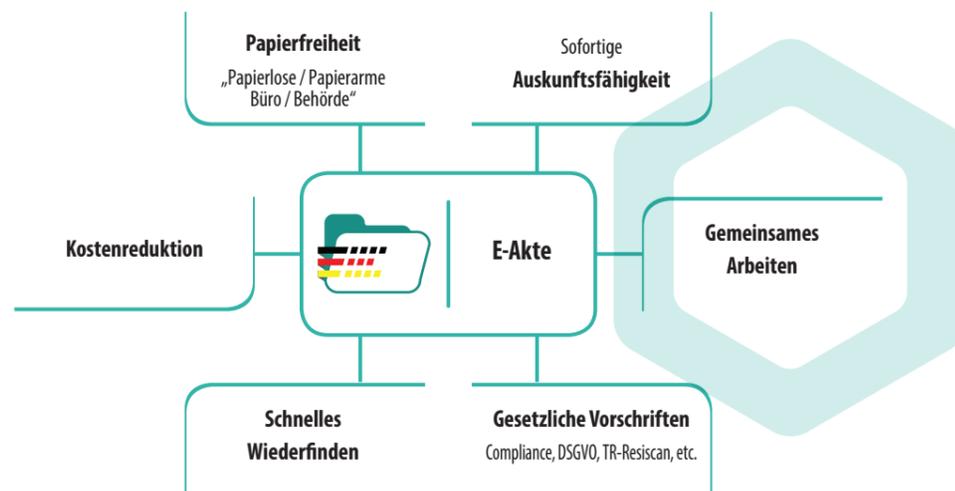
## Der zentrale Posteingang – Dreh- und Angelpunkt für alle Fachbereiche

Die Posteingangsstelle hat die Aufgabe der schnellen Verteilung der eingehenden Unterlagen. Was früher manuell erfolgte, übernimmt heute eine intelligente Erfassungslösung. Die einzelnen Ämter arbeiten jedoch mit ihren spezifischen Fachverfahren. Daher ist die Möglichkeit einer nahtlosen Integration in verschiedene Systeme wichtig für die automatisierte Verarbeitung.

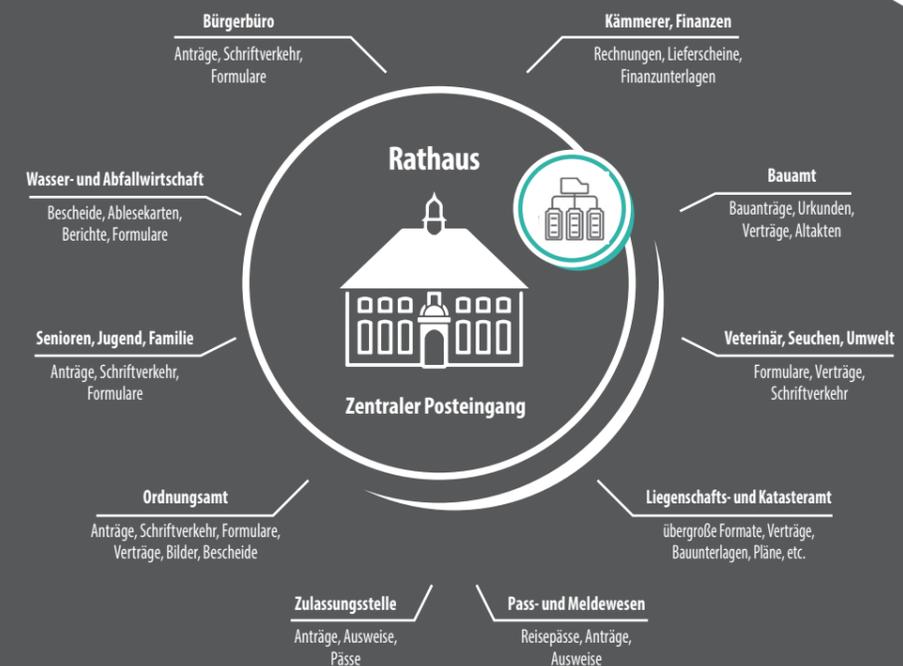
Ein weiterer Aspekt, der nicht außer Acht gelassen werden sollte, ist, dass im direkten Kundenkontakt der einzelnen Fachbereiche ebenso Papierdokumente in die öffentliche Verwaltung gelangen. Aus diesem Grund ist die dezentrale Erfassung ein weiterer Baustein in der Digitalisierungsstrategie. Wir werden an späterer Stelle nochmals darauf eingehen.

## Die Vorteile der E-Akte auf einen Blick

Um von all diesen Vorteilen zu profitieren, müssen die Prozesse im Posteingang jedoch einige Kriterien erfüllen.



## Typische Digitalisierung einer kommunalen Behörde



## Smart und sicher: Der produktive Posteingangsprozess für Ihre Behörde

Viele Behörden sind überrascht, wenn sie feststellen, dass die Dokumentenvorbereitung für die Digitalisierung zeitaufwendiger und kostspieliger ist als der eigentliche Scanvorgang. Das Scannen selbst ist nur ein kleiner Teil des Digitalisierungsprozesses. Bisher fallen ca. 60 – 70 % aller Kosten bei der Digitalisierung großer Volumen noch immer auf manuelle Tätigkeiten bei der Vor- und Nachbereitung des Belegguts.

Es ist nicht unüblich, dass in der Poststelle mit hohem Scan-aufkommen ein Großteil der Belegschaft damit beschäftigt ist, Dokumente zu sortieren und sie für das Scannen vorzubereiten. Die Anwender werden mit einer Vielzahl verschiedener Papierarten und Dokumentengrößen sowie verschiedenfarbigen Hintergründen oder einem Mix aus quer- und hochformatigen Vorlagen konfrontiert. Häufig vergeuden die Mitarbeiter Zeit damit, die Dokumente manuell nach diesen Gesichtspunkten zu sortieren. Dabei erledigen dies die richtigen Scanner ganz automatisch.

Ein weiterer Aufwand entsteht, weil schwer lesbare Dokumente aussortiert und mit anderen Einstellungen gescannt werden – oftmals mit höherer Auflösung, was zu unnötig großen

Dateien oder einem erhöhten Hintergrundrauschen führt. Oder die Anwender müssen einen Kopierer nutzen, um Belege mit stärkerem Kontrast auszudrucken. All dies führt zu einem beträchtlichen Zusatzaufwand, der die Geschäftsprozesse verlangsamt und Kosten verursacht.

Eigentlich sollte sich die Vorbereitung auf die Dokumententrennung beschränken. Hierzu werden entsprechende Trennblätter mit Barcodes und/oder Patches erstellt. So erkennt die Scanlösung zusammengehörige Unterlagen, aber auch in welchem Format diese ausgegeben werden sollen.

## Der perfekte Scanner für die zentrale Poststelle

Das wohl größte Papieraufkommen landet tagtäglich in der Posteingangsstelle. Dokumente unterschiedlichster Formate müssen schnell und sicher digitalisiert sowie an verschiedene Ziele versendet oder direkt in die E-Akte integriert werden. Bei der richtigen Auswahl des Scanners zählen nicht nur die Scangeschwindigkeit, sondern auch weitere wichtige Faktoren, die manuelle Schritte eliminieren. Das erhöht sowohl die Sicherheit als auch die Produktivität.

### Welche Kriterien sind wichtig bei der Auswahl – hier ein Überblick:

- 1 **Schwierige, heterogene Dokumente,**  
gemischtes Beleggut problemlos im Stapel scannen
- 2 **Komponentenauswahl,**  
Merkmale für Scanner und Erfassungssoftware
- 3 **Sonderformate scannen**  
Pässe, Urkunden, A0 ...
- 4 **Höchste Sicherheit,**  
perfekte Bildqualität, Vollständigkeit, Doppeleinzugsmechanismen, sichere Leerseitenlöschung
- 5 **Dokumententrennung**  
via Patch oder Barcode
- 6 **Posteingangsstempel**
- 7 **Multifunktionsgeräte versus Dokumentenscanner**
- 8 **Automatische Übergabe in die E-Akte**
- 9 **PDF/A (durchsuchbar)**
- 10 **Einfache Bedienbarkeit,**  
Rollenprofile, Berechtigungen
- 11 **TR-Resiscan,**  
Signatur versus Siegel
- 12 **Künstliche Intelligenz (KI/AI)**  
Klassifizieren & Extrahieren



## Wichtige Kriterien im Detail:

### Heterogenes Beleggut sicher im Stapel verarbeiten

Die Scanner sollten in der Lage sein, unterschiedliche Papierstärken und -formate, farbige Formulare, kleine Quittungen, Plastikkarten wie Personalausweise oder Führerscheine und Briefumschläge problemlos im Stapel zu verarbeiten.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist ein intelligenter Dokumentenschutz mit Ultraschalltechnologie im Scanner, der Doppel- und Fehleinzüge sowie Papierstaus noch vor ihrer Entstehung erkennt und verhindert. Im besten Fall besitzt das Gerät auch eine Metallklammererkennung, die sowohl Heft- als auch Büroklammern identifiziert und das Eindringen in den Scanner verhindert. Dadurch werden nicht nur Schäden am Gerät sowie Dokument vermieden, sondern auch Ausfallzeiten reduziert.

Übrigens: Das unabhängige technische Testinstitut Keypoint Intelligence hat festgestellt, dass die Scanner der S3000 Serie von Kodak Alaris 95 % weniger Papierstaus aufweisen als Geräte von Mitbewerbern.

Eine kontrollierte Ausgabefunktion stellt sicher, dass die Papierdokumente in der richtigen Reihenfolge ordentlich gestapelt ausgegeben werden. So entfällt das manuelle Nachsortieren.

### Intelligente Sortierfunktionen

In der Poststelle werden eine Vielzahl an Dokumententypen und Vorgänge gleichzeitig bearbeitet, weshalb Scanner mit intelligenten Sortierfunktionen eine echte Arbeitserleichterung darstellen. Einmal konfiguriert können die Geräte beispielsweise Trennblätter gesondert ausgeben, wodurch diese wiederverwendbar sind. Das reduziert nicht nur die Kosten, sondern schont auch den Papierverbrauch und damit die Umwelt.

### Eine hohe Bildqualität ist entscheidend

Egal, ob Sie Dokumente für das Archiv oder die Weiterverarbeitung scannen, eine hohe Bildqualität ist unerlässlich! Beim ersetzenden Scannen sind die Vorgaben der TR-Resiscan zu beachten, die unter anderem eine gute Lesbarkeit der Dokumente verlangt. Darüber hinaus sind präzise Bilder die Grundlage für eine hohe OCR-Leserate (optische Zeichenerkennung), was definitiv erstrebenswert ist. Sie ist die Basis für die schnelle Auffindbarkeit von Dokumenten sowie für die Effizienz von nachgelagerten automatisierten Prozessen. Achten Sie daher darauf, dass die Scanner über eine Bildverarbeitungstechnologie verfügen, die ohne manuelle Zwischenschritte stets perfekte Bildqualität liefert - von der automatischen Ausrichtung über die Anpassung der Bildhelligkeit bis hin zur Glättung der Hintergrundfarbe. So werden selbst problematische Originaldokumente perfekt lesbar digitalisiert und die Dateigrößen komprimiert, was für einen schnelleren Abruf und geringere Speicherkapazitäten führt. Darüber hinaus ist eine sichere, zuverlässige Leerseitenlöschung von größter Bedeutung.

Genauigkeit ist für den Erfolg der Automatisierung entscheidend!

Im Zuge der Prüfung der Bildqualität ermittelte das unabhängige technische Testinstitut Keypoint Intelligence die Präzision und Nutzbarkeit der Daten auf einem gescannten Bild. Dabei schneiden Kodak Alaris Scanner mit ihrer integrierten Bildverarbeitungstechnologie Perfect Page regelmäßig besser ab als die Mitbewerber.

Die OCR-Genauigkeit war durchschnittlich um 20 % höher.



## Kriterien für das erfolgreiche Erfassen im direkten Kundenkontakt

In Behörden gelangen Papierdokumente nicht nur über die Poststelle in den Betrieb, denn gerade auch im Parteiverkehr fallen viele Dokumente und Formulare an, die es zu erfassen gilt. Hier empfiehlt sich eine dezentrale Lösung mit Scannern am Arbeitsplatz im direkten Kundenkontakt. Selbstverständlich sind die meisten Punkte der Scanner für die zentrale Erfassung auch hier essenziell. Doch neben der Bildqualität und Sicherheit, sind weitere Merkmale sinnvoll:

### Geeignet für Thin Client-Umgebungen

Bei Desktop- und Abteilungsscannern ist ein integrierter Prozessor ratsam. Dadurch werden intelligente Funktionen wie die Bildverarbeitung direkt im Gerät durchgeführt, weshalb keine zusätzlichen leistungsstarken PCs notwendig sind.

### Ein Flachbett für Ausweisdokumente

Zeit ist im direkten Kundenkontakt eine wichtige Ressource, weshalb die Datenerfassung so schnell wie möglich erledigt werden sollte. Gerade in Behörden werden dabei täglich Ausweisdokumente oder geöste Unterlagen erfasst. Diese lassen sich am einfachsten über ein Flachbett digitalisieren. Achten Sie demnach bei der Scannerwahl darauf, dass diese entweder über ein integriertes Flachbett oder über optionales Flachbettzubehör verfügen.

### Einfache Bedienung

Komplexe Scanvorgänge mit nur einem Knopfdruck erledigen? Mit der richtigen Software ist das kein Problem. Kodak Alaris bietet zum Beispiel mit seiner mitgelieferten, kostenfreien Erfassungslösung Smart Touch die Möglichkeit, wiederkehrende und mehrstufige Scanprozesse mit nur einem Knopfdruck auszuführen. Das automatisiert Routineaufgaben und minimiert den manuellen Aufwand und Fehler, wodurch Sie die Produktivität weiter steigern können.

## Sicherheit hat viele Facetten

Besitzt der Scanner einen integrierten physischen Printer, lässt sich die Eingangsstempelung automatisieren und macht den Scanprozess nachvollziehbar. Ein Aspekt, der auch für die technische Richtlinie für ersetzendes Scannen (TR-Resiscan) nützlich ist.

Daneben gibt es weitere gesetzliche Vorgaben, die zu erfüllen sind. Das prominenteste Beispiel ist hier wohl die DSGVO, die auch „geeignete technische und organisatorische Maßnahmen“ zu deren Einhaltung vorsieht. Bei der Wahl Ihres Scanners sollten Sie demnach darauf achten, dass dieser sowohl eine exzellente Bildqualität als auch Funktionen zum Dokumentenschutz bietet.

Weiterhin ist sicherzustellen, dass die Dokumente vor unberechtigten Zugriffen und Manipulationen geschützt sind. Eine verschlüsselte Übertragung ist daher elementar. Darüber hinaus ist darauf zu achten, dass der Dokumentenscanner einen temporären Speicher zur Verarbeitung nutzt, der spätestens beim Ausschalten vollständig gelöscht wird.



Kodak S3100f Scanner



Kodak S3060f Scanner

## Multifunktionsgerät versus Dokumentenscanner

Multifunktionsgeräte der neuesten Generation bieten mittlerweile mehr Funktionen für komfortables Scannen. Doch für den Einsatz im Posteingang ist genau zu prüfen, ob sie den hohen Anforderungen für die rechtskonforme Erfassung gerecht werden und die gewünschte Produktivität liefern.



- ..... Gemischte Vorlagen .....
- ..... kleine/große Mengen .....
- ..... Bildqualität/Bildgröße .....
- ..... Duplex | Dualstream .....
- ..... Vollständigkeit/ Doppelblattekennung .....
- ..... Printer integriert .....
- ..... TR Resiscan ready .....
- ..... Bildkontrolle .....



## Auswahlkriterien für Dokumentenscanner – Checkliste

- Scanvolumen, Geschwindigkeit, Einsatz am Einzelplatz 60 Blatt pro Minute (ppm) – im Posteingang 140 ppm und höher
- Automatischer Papiereinzug, Kapazität 500 Blatt, gemischte Vorlagen
- Ultraschall Doppelleinzugserkennung
- A3/A4 Flachbett (integriert oder als Zubehör)
- Kontrollierte Papierausgabe
- Höchste Bildqualität (integriert)
- Hohe OCR-Leserate
- Integrierter Printer (physisch und digital)
- Gemeinsame Nutzung, netzwerkfähiger Scanner
- USB, LAN, Web API, höchste Sicherheit
- Service vor Ort
- Umweltsiegel – bspw. EPEAT®, Energy Star®





## Die Erfassungslösung – das Herzstück der Digitalisierung

Erst durch den Einsatz der richtigen Scansoftware, lässt sich das volle Potenzial der Digitalisierung ausschöpfen. Wichtig dabei ist die reibungslose Einbindung in bestehende IT-Landschaften sowie die Skalierbarkeit auf die jeweiligen Anforderungen. Doch viele dieser Anwendungen auf dem Markt wurden nicht weiterentwickelt, weshalb sie mit Scannern der neuesten Generation nicht mehr mithalten können. Eine moderne Software übernimmt automatisiert die Indexierung, Extrahierung und Komprimierung der Daten. Darüber hinaus werden Dateien bzw. Informationen nahtlos in die entsprechenden Fachverfahren oder in die E-Akte integriert.

Mit einer Erfassungslösung lassen sich alle gängigen Formate ausgeben – bspw. PDF, JPEG, TIFF, PNG etc. Die Erzeugung von durchsuchbaren PDF/A-Dateien ist für die Langzeitarchivierung elementar. Zusätzlich können diese Dateien verschlüsselt, rechtsverbindlich signiert oder mit einem Zeitstempel versehen werden, was für bestimmte sensible Dokumente notwendig sein kann.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die einfache sowie intuitive Bedienung. Nur so wird der Scanprozess für die Anwender vereinfacht und manuelle Handgriffe minimiert.

## Scanprofile einfach und schnell erstellen

Vorteilhaft ist es, wenn sich Scanprofile mit wenigen Klicks individuell anpassen lassen. Mit nur einem Tastendruck werden dann Dokumente z. B. in einem bestimmten Dateityp im richtigen Zielordner gespeichert. Wiederkehrende Routine-Scanvorgänge können mit einem Klick ausgeführt und direkt an den Zielort gesendet und nahtlos in den Workflow integriert werden. Liefert die Software außerdem eine vereinfachte Darstellung zwischen Miniaturansicht und Anzeige im Hauptfenster sowie sinnvolle Tastenkombinationen für die Navigation und das Löschen von Leer- oder Duplikatseiten, spart das viel Zeit.

## Effiziente Stapelverarbeitung durch automatisierte Dokumententrennung

Große Papierstapel können mit mehr Komfort und höherer Produktivität verarbeitet werden. Denn die Scanlösung ermöglicht die automatische Dokumenten- und Stapeltrennung. Durch eine vollautomatische Profilauswahl lassen sich verschiedene Profile, Jobs oder Aufträge ohne manuelle Eingriffe in einem Stapel verarbeiten. Die smarte Auftragsauswahl nutzt spezifische Patchcode-Trennblätter zur Automatisierung von Auftrags- und Profilwechseln. Papierstapel werden so schnell und zuverlässig erfasst sowie eine problemlose Verarbeitung sichergestellt.

Wiederkehrende Routine-Scanvorgänge können mit einem Klick ausgeführt und direkt an den Zielort gesendet sowie nahtlos in den Workflow integriert werden. Beispielsweise das Einscannen eines Dokuments und der Versand an verschiedene Ziele wie etwa per E-Mail sowie die Integration in die E-Akte.

## Intelligente Ausnahmeverarbeitung spart Zeit und Geld

Einen wesentlichen Vorteil, gerade für Behörden, bietet eine intelligente Ausnahmeverarbeitung, die die unmittelbare Validierung von Dokumenten sicherstellt. Die Funktion erkennt, wenn in einem Formular wichtige Datenstücke fehlen, etwa eine Unterschrift oder ein unausgefülltes Pflichtfeld. Wenn ein Problem erkannt wird, zeigt der Scanner automatisch eine Warnung am Bildschirm an und stoppt den Scan. Fehler können so schneller korrigiert werden. Intelligente Scanlösungen bieten außerdem eine automatische Markierungserkennung. Die Software erkennt diese akkurat und übernimmt sie in die entsprechenden Indexfelder. Eine sehr nützliche Funktion, gerade dann, wenn es um die Auswertung einer Vielzahl von Formularen geht wie z. B. bei der Erfassung von Umfragen.

## Mit Machine Learning und künstlicher Intelligenz die Automatisierung vorantreiben

Machine Learning ist ein Teilbereich von künstlicher Intelligenz. Dieser wird durch Beispieldaten (Formularvorlagen) angelernt und entwickelt sich mithilfe eines Algorithmus ständig weiter. Effizienz und Sicherheit lassen sich durch diese intelligente Technologie weiter steigern, denn gerade im Behördenumfeld kommen eine Vielzahl an Formularen zum Einsatz. Daten können so automatisiert klassifiziert, extrahiert und indiziert werden. So lassen sich die extrahierten Daten ohne manuelle Arbeitsschritte in Fachverfahren integrieren.

## Handschrifterkennung

Handschriftliche Briefe oder manuell ausgefüllte Formulare sind längst nicht mehr zeitgemäß, kommen jedoch noch alltäglich in Behörden vor. Auch hierfür gibt es KI-gestützte Verfahren, die eine sehr hohe Erkennungsrate liefern. So bieten zum Beispiel Google, Amazon und Microsoft Cloudanwendungen an, die sich integriert nutzen lassen. In der öffentlichen Verwaltung dürften diese Cloudservices jedoch Sicherheitsbedenken auslösen. Microsoft bietet beispielsweise seit neuestem eine Lösung an, die auf einem lokalen Server zur Anwendung kommt. Mit derartigen Technologien lassen sich handschriftliche Dokumente schnell und kosteneffizient konvertieren.

## Die Lösung für das dezentrale Scannen

Für die dezentrale Erfassung empfiehlt sich eine browserbasierte Scanlösung.

Kodak Alaris bietet hier Info Input Solution an, die sich dabei einerseits durch ihre einfache Integration in bestehende Systeme auszeichnet und zudem bestens für Thin-Client-Umgebungen geeignet ist. Andererseits besitzt die Lösung viele innovative Features, wie einen individuell konfigurierbaren Indexierungsprozess, die zu einem hohen Automatisierungsgrad führen. Darüber hinaus beläuft sich der Administrationsaufwand auf ein Minimum. Dank der webbasierten Architektur entfällt ein Software-Rollout auf den Nutzer-PCs, während für mobile Endgeräte wie Tablets und Smartphones eine App zur Verfügung steht. Zudem lassen sich alle Verwaltungs- und Wartungstätigkeiten, wozu auch die Anlage von Nutzern und ihren Rechten zählen, zentral ausführen. Je nach Anforderung kann die Software wahlweise auf einem lokalen Server oder in der Cloud installiert werden. Ein weiterer Vorteil liegt im Preis dieser Erfassungslösung, denn durch das „concurrent“ Modell werden im Schnitt nur ca. 25 % an Lizenzen gemessen an den Nutzern benötigt. Eine Lizenz wird nur während einem Scanvorgang, der wenige Minuten dauert, genutzt. Ist der Vorgang abgeschlossen, wird die Lizenz wieder freigegeben.

## Die Kriterien der TR-Resiscan

Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik hat mit der technischen Richtlinie für Ersetzendes Scannen Maßgaben erstellt, unter welchen Voraussetzungen Originaldokumente nach dem Scannen vernichtet werden dürfen. Die Punkte im Überblick:

### Rechtsicherheit, „Beweiswerterhaltung“

beim Scannen von Papierdokumenten  
**Technische & organisatorische Maßnahmen**

### „ersetzendes Scannen“

Digitale Erfassung von Papierdokumenten und Vernichtung des Originals.

### Empfehlung

Keine Verpflichtung zur Zertifizierung  
**Leistungskriterien** bei Vergabeverfahren

### Vereinheitlichung

von Anforderungen und Sicherheits- Maßnahmen  
„praxisorientierter **Handlungsleitfaden**“ BSI / DRV

### Scanstelle für ersetzendes Scannen:

**TR-RESISCAN** Zertifikat nach TR-Resiscan Richtlinie des BSI

### Definierte Konformitätsprüfung

Eigenklärung oder externe Zertifizierung (BSI) möglich

### TR-Resiscan konforme Gestaltung

von Leistungen und Dienstleistungen integritätsgesicherter  
**Transfervormerk** Feststellung des **Schutzbedarfes**

### Gültigkeit

primär Verwaltungen aber auch darüber hinaus Deutscher Sonderweg

### Referenz für die e-Akte

E-Government Gesetz, gesetzeskonform: nach EGovG §7 und E-Justice Gesetz §371b ZPO

Die ausführlichen Maßnahmen  
finden Sie in unserem  
Whitepaper „Das müssen Sie  
zur TR-Resiscan wissen“:



Kontaktieren Sie uns:  
[AlarisWorld.com/go/contactus](https://AlarisWorld.com/go/contactus)

Services from  
**Kodak alaris**

**PERFECT  
PAGE** 

Alle Marken und Markennamen sind  
Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Die Marke Kodak und das Logo von  
Kodak werden unter Lizenz von der  
Eastman Kodak Company verwendet.

© 2022 Kodak Alaris Inc.  
TM/MC/MR: Alaris  
10/21