

E-Akte

Elektronisches Papier

[27.09.2016] Nach dem ersetzenden Scannen muss das digitalisierte Dokument mit der Papierakte bildlich und inhaltlich übereinstimmen. Deshalb muss in Farbe gescannt werden. Die Dateigröße der elektronischen Akten lässt sich trotzdem gering halten.

Obwohl das E-Government-Gesetz nur für Bundesbehörden bindend ist, sind auch viele Kommunen auf den Digitalisierungszug aufgesprungen oder setzen gerade entsprechende Projekte um. Oft ist der Grund trivial: Manche Behörden haben einfach keinen Platz mehr, um das wachsende Papieraufkommen aufzubewahren. Im E-Government-Gesetz heißt es, „Papierdokumente (...) sollen nach der Übertragung in elektronische Dokumente vernichtet oder zurückgegeben werden“. Die IT-Welt spricht hier vom ersetzenden Scannen. Dazu hat das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) die Technische Richtlinie Ersetzendes Scannen (TR-RESISCAN) herausgebracht. Diese enthält Empfehlungen, „um in einer geordneten Struktur die technischen, organisatorischen und personellen Maßnahmen zu ergreifen, die entsprechend dem konkreten Bedarf eine angemessen sichere Gestaltung des eigenen Scan-Prozesses ermöglichen“. Mit der Einhaltung dieser Technischen Richtlinie gilt im E-Government-Gesetz der Stand der Technik im Rahmen der elektronischen Akte als erfüllt. Die Richtlinie ist in die drei Schritte Strukturanalyse, Schutzbedarfsanalyse und Sicherheitsmaßnahmen aufgeteilt. Im Rahmen der Strukturanalyse werden die in den Scan-Prozess involvierten IT-Systeme, Anwendungen und Netze identifiziert. Dann folgt die Ermittlung des Schutzbedarfs anhand der verarbeiteten Papierdokumente. Er kann hinsichtlich der drei Schutzziele Integrität, Vertraulichkeit und Verfügbarkeit normal, hoch oder sehr hoch sein. Die zu treffenden Sicherheitsmaßnahmen sind in ein grundlegendes Basismodul und spezifische Aufbaumodule unterteilt.

Vom Papier ins Digitale

Das E-Government-Gesetz gibt vor, dass elektronische Dokumente mit den Papierdokumenten bildlich und inhaltlich übereinstimmen müssen. Um diese Vorgabe einzuhalten, sind einige Anforderungen zu erfüllen. Dazu gehört zum einen die Berücksichtigung von Farben. Häufig sind Stempel oder Linien in Plänen farbig. Oft hat die Farbe eine wichtige Bedeutung, beispielsweise wenn der Abteilungsleiter in grün und der Hauptabteilungsleiter in rot unterschreibt. Um eine inhaltliche und bildliche Übereinstimmung zwischen dem papierbasierten Original und dem digitalen Pendant zu erreichen, muss also farbig gescannt werden. Des Weiteren empfiehlt es sich, bei schwierigem Beleggut, etwa bei alten Plänen, eine hohe Auflösung zu wählen, damit beispielsweise dünne Linien weiter erkennbar oder nur noch schwach sichtbare Kontraste in historischen Dokumenten erhalten bleiben. Heutige Scanner sind leistungsfähig genug, um diese Anforderungen mühelos und mit hohem Durchsatz zu erfüllen. Allerdings sind die digitalisierten Dokumente sehr groß und kosten somit viel Speicherplatz. Insbesondere dann, wenn der Scanner das in die Jahre gekommene TIFF-Format liefert. Um der Vorgabe „nach dem Stand der Technik“ nachzukommen, empfiehlt es sich, bei digitalen Dokumenten auf das PDF-Format zu setzen und zwar idealerweise auf PDF/A als ISO-Standard für die Langzeitarchivierung. Der Standard schreibt vor, welche Inhalte erlaubt sind und welche nicht, und garantiert damit die langfristige Reproduzierbarkeit. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass Dokumente, die lange aufbewahrt werden müssen, auch nach Jahrzehnten wiederherstellbar sind. So wird eine weitere Vorgabe des E-Government-Gesetzes erfüllt, nämlich die Einhaltung der Grundsätze ordnungsgemäßer Aktenführung.

Viel Farbe, wenig Speicherplatz

Um die Dateigröße bei farbigen Dokumenten mit hoher Auflösung und guter Qualität möglichst gering zu halten, ist es ratsam, bei der Konvertierung nach PDF/A eine Kompression durchzuführen. Thomas Zellmann, zuständig für den Vertrieb bei LuraTech, einem Unternehmen der Foxit-Gruppe, erklärt: „Beim Mixed-Raster-Content-Kompressionsverfahren werden die Dokumente in drei Ebenen segmentiert: Ein Schwarz-Weiß-Bild, das den Text enthält, ein Vordergrundbild, welches die Farbigkeit der textuellen Anteile beschreibt, und ein Hintergrundbild, dem die textuellen Anteile entzogen wurden. Anschließend werden diese separat mit den jeweils bestmöglichen Algorithmen komprimiert. So wird eine hohe Schrift- und Bildqualität bei extrem kleinen Dateigrößen erreicht.“ Darüber hinaus sollte die Konvertier-Software eine optische Zeichenerkennung (OCR) umfassen, damit die Dokumente volltextdurchsuchbar sind und Bookmarks, auch Lesezeichen genannt, abbilden können. Mit Letzteren finden Anwender in der digitalen Akte dieselbe Struktur vor, wie in der papierbasierten. Dabei sollte die Konvertierung – unabhängig davon, ob das Scannen an zentraler Stelle oder dezentral am Arbeitsplatz erfolgt – im Hintergrund auf dem Server erfolgen. Denn das Durchführen der OCR ist rechenintensiv und würde die Leistungsfähigkeit der Arbeitsplatzrechner beeinträchtigen.

Platz schaffen

Müssen neben den täglich eingehenden Dokumenten Altakten digitalisiert werden, ist das Auslagern dieser Aufgabe an Scan-Dienstleister oft eine gute Alternative. So bleiben den Behörden teure Investitionen in die notwendige Hard- und Software erspart. Um die Einheitlichkeit zu erhalten, sollte der Dienstleister auch komprimierte PDF/A-Dateien liefern. Damit steht der effizienten Arbeit mit digitalen Akten nichts mehr im Wege – und dank weniger Papierakten ist wieder mehr Platz in den Behörden verfügbar.

()

Dieser Beitrag ist in der September-Ausgabe von Kommune21 erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Dokumenten-Management, TR-RESISCAN, E-Akte, Archivierung, LuraTech