Anlage 4

Stadtarchiv 28. September 2011
Archivleiter

Begründung der Ablehnung einer Ersatzdigitalisierung zu archivierender Unterlagen

Die Digitalisierung ermöglicht unbestritten zwar einen besseren Workflow durch schnelleren und leichteren Zugriff auf einzelne Dokumente, von einer Ersatzdigitalisierung zu archivierender Unterlagen und anschließenden Kassation der „stofflichen“ Originaldokumente muss aus der Sicht des Stadtarchivs aus folgenden Gründen aber dennoch dringend abgeraten werden:

- Eine dauerhafte Sicherung ist nicht gewährleistet, weil der Erhalt von digitalisierten Dokumenten über befristete Zeiträume von 10 bis 20 Jahren hinaus weltweit ein bis heute ungelöstes Problem darstellt.

- Es besteht ein hoher technischer Aufwand durch die erforderliche Schaffung von backup- und revisionssicheren Redundanzsystemen. Die Originaldaten müssen jederzeit mindestens zwei Mal redundant gespiegelt werden. Die Speichersysteme für die Originaldaten und die gespiegelten Daten müssen sich jeweils räumlich an einem anderen Ort befinden (z. B. eine Datensicherung auf dem Arbeitsserver, eine Datensicherung auf einem Spiegel- bzw. Backupserver und eine Datensicherung in „Hochsicherheits-Räumen“ auf Band).

- Es besteht ein hoher Migrationsaufwand bei der Hardware, da die Entwicklung im IT-Bereich eine enorme Geschwindigkeit erreicht hat. (Ein Beispiel: Vor fünf Jahren hatte z. B. jeder Rechner noch ein 3,5“-Diskettenlaufwerk, heute wird dieser Standard überhaupt nicht mehr unterstützt.)

- Es besteht ein hoher Migrationsaufwand bei der Software. Gegebenenfalls muss alle Software für die verschiedensten Fachverfahren vorgehalten werden (inklusive der Betriebssysteme, auf denen diese Software läuft), damit der Zugriff auf die gespeicherten Daten langfristig möglich ist.

- Empfohlen wird heute eine Migration der Hard- und Software aller fünf, spätestens aller acht Jahre, was mit großem finanziellem, zeitlichem und personellem Aufwand verbunden ist.

- Bei der Migration kann es sehr schnell zu Datenverlusten kommen.
- Die Authentizität digitaler Daten kann nur sehr schwer und mit hohem Aufwand (revisionssichere Software) gewährleistet werden. Anders als zum Beispiel bei Papier können digitale Daten immer geändert werden, und solche Änderungen sind nicht oder nur sehr schwer aufzuspüren.

- Es besteht die Möglichkeit der Dateninkonsistenz, d.h. auch durch äußere Einflüsse können sich Daten verändern oder zerstört werden. So können zum Beispiel elektromagnetische Pulse (Impulse), d.h. einmalige kurzzeitige, hochenergetische, breitbandige elektromagnetische Ausgleichsvorgänge (ausgelöst z.B. durch Blitzentladungen, hochenergetische Laserimpulse, Funkentladungen elektrostatisch geladener Körper oder EMP-Waffen) zur Zerstörung digitaler Daten führen. Deshalb hat auch die Schutzkommission beim Bundesminister des Innern einen eigenen Buchstabencode „E-Gefahren“.

- Durch Ersatzkonversion vermindert sich der Informationsgehalt des Archivguts. Bestimmte in originaler „stofflicher“ Aktenform erkennbare wichtige Sachzusammenhänge sind in digitaler Form unter Umständen nicht mehr sichtbar.

Dr. Frank Kreißler