



ELEKTRONISCHES ARCHIV - AUFBAU UND MERKMALE

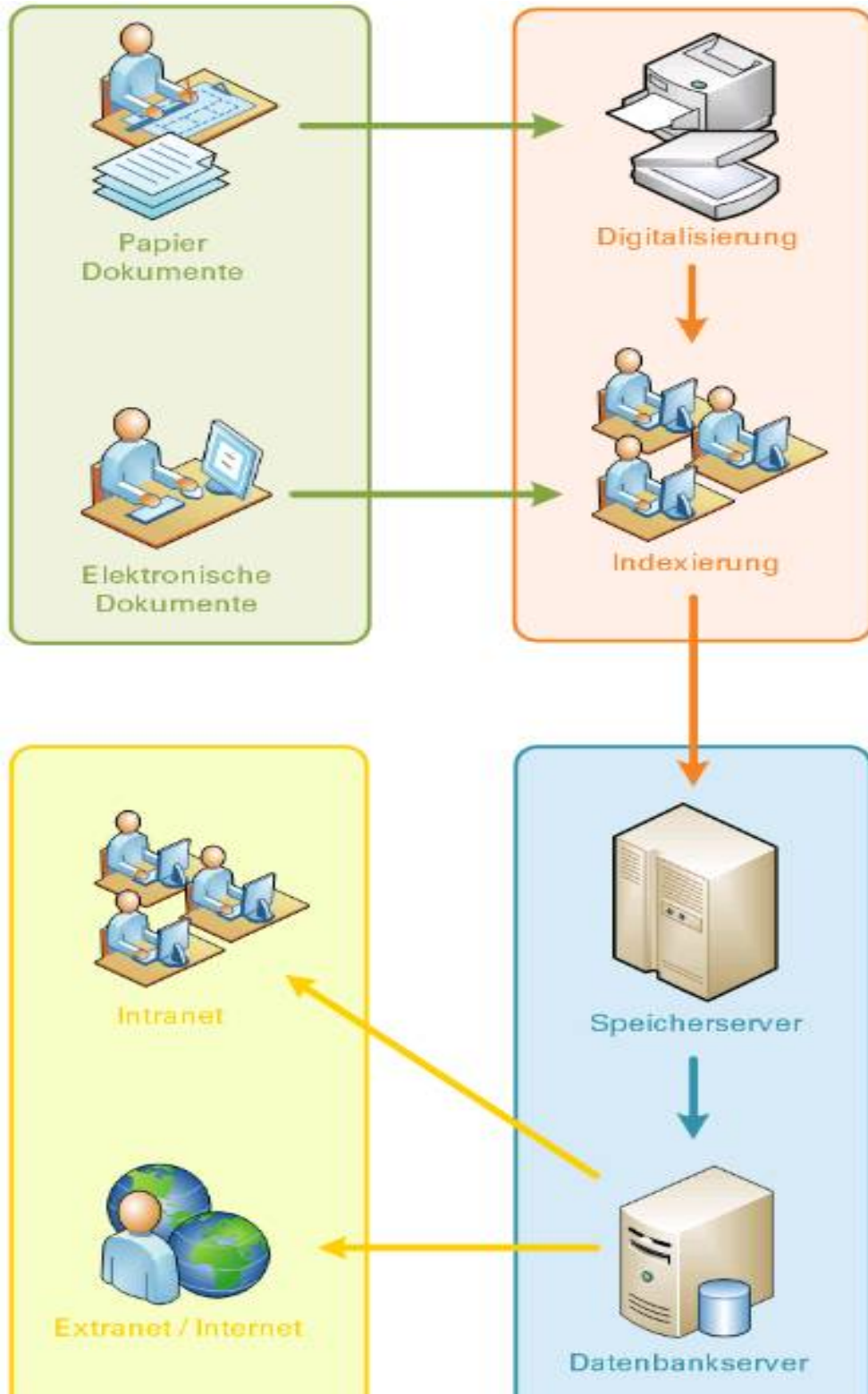
Der Aufbau eines elektronischen Archivs

Ein elektronisches Archiv besteht aus mehreren Komponenten und bildet die Kernkomponente der [elektronischen Archivierung](#). Siehe dazu das untenstehende Diagramm, das den Aufbau vereinfacht darstellt. Die anfallenden Dokumente werden - falls sie nicht elektronisch erstellt wurden - über einen Scanner digitalisiert und von den Archivaren oder Dokumentaren indexiert. Beim [indexieren](#) werden den Dokumenten [Metainformationen](#), wie zum Beispiel Autor, Abteilung, Sachgebiet, Dokumententyp oder Suchschlagwörter hinzugefügt.

Danach werden sie in das eigentliche Archiv geschrieben. Das Archivsystem besteht aus einem Server an den ein Massenspeicher angeschlossen ist. Kern des Massenspeichers ist in der Regel ein Plattenwechselautomat (Jukebox) der die Datenträger verwaltet. Als Datenträger werden einmal beschreibbare optische Medien wie CD-ROM, DVD oder UDO-Discs verwendet. Diese Medien nennt man auch WORM (**w**rite **o**nce **r**ead **m**any). Ist die Performanz sehr wichtig, werden neuerdings so genannte Content Adressed Storage Systems (CAS) eingesetzt. Dabei handelt es sich um Festplattensysteme, die durch ihren Aufbau und spezielle Software die gleichen Eigenschaften wie ein herkömmliches WORM-Medium erreichen. Ein Überschreiben oder Ändern der Information auf dem Speichersystem wird durch die Kodierung bei der Speicherung und die spezielle Adressierung verhindert.

Die Metadaten des Archivguts werden dann an einen Datenbankserver weitergegeben und dort auf Festplatte gespeichert. Von diesem Server werden dann Suchanfragen beantwortet.

Dies stellt nur einen sehr vereinfachten Aufbau eines elektronischen Archivs dar. Je nach Archiv-Lösung kommen zu der Architektur noch zusätzliche Komponenten wie OCR-Server, Konvertierungs-Server, Zeitstempelinheiten, Hardware-Security-Module (HSM) oder Module zur automatischen Klassifizierung (Support Vector Machines) dazu.



AC Consulting Alfred Chmelik GmbH

A-2100 Leobendorf / Korneuburg, Hanggasse 4, Tel.: 0043 / 2262 / 68597, Fax: 0043 / 2262 / 68597-510

web: www.Archiv4you.at, Gerichtsstand Korneuburg, FN 246747p, UID Nr.: ATU 578 25 205

BA-CA, Kto.Nr. 515 304 772 01, BLZ 12000

IBAN AT15 12000 0515 304 772 01, BIC BKAUATWW



Die Merkmale eines elektronischen Archivs

Elektronische Archive gibt es für alle möglichen Anwendungsfälle und Anforderungen. Aus diesem Grund sind sie zum Teil unterschiedlich aufgebaut und bieten unterschiedliche Funktionen. Allgemein lässt sich aber sagen, dass elektronische Archive sich durch folgende Merkmale auszeichnen:

- einmal geschriebene Informationen können nicht mehr verändert werden,
- es findet eine Zugriffskontrolle / Autorisierung zum Schutz vor unberechtigtem Zugriff statt,
- die gespeicherte Informationseinheit (Dokument, Zeichnung, Foto etc.) kann mit Metadaten versehen werden,
- die Informationen im Archiv können über einen datenbankgestützten Index recherchiert werden,
- das Archiv bietet eine standardisierte Schnittstelle (API) an, über diese andere Anwendungen auf das Archiv zugreifen können,
- das Archiv unterstützt ein verlustfreies Migrationsverfahren. Datenträger wie Compact Disc oder DVD müssen - je nach Qualität der Datenträger - alle drei bis zehn Jahre neu überspielt werden.

Die verschiedenen Archivierungssysteme haben natürlich auch einen unterschiedlichen Umfang was Funktionen und Features betrifft, **aber diesen Aufbau und diese Merkmale haben alle professionellen Lösungen in der Regel gemein.**

AC Consulting Alfred Chmelik GmbH

A-2100 Leobendorf / Korneuburg, Hanggasse 4, Tel.: 0043 / 2262 / 68597, Fax: 0043 / 2262 / 68597-510

web: www.Archiv4you.at, Gerichtsstand Korneuburg, FN 246747p, UID Nr.: ATU 578 25 205

BA-CA, Kto.Nr. 515 304 772 01, BLZ 12000

IBAN AT15 12000 0515 304 772 01, BIC BKAUATWW