

The logo for 'scope' consists of the word 'scope' in a bold, lowercase, sans-serif font. The letters are white and are set against a solid green square background.

Informatiklösungen für das  
Archivmanagement. Beratung  
im Records Management.

# Konzepte zur Archivierung elektronischer Unterlagen

Martin Stürzlinger

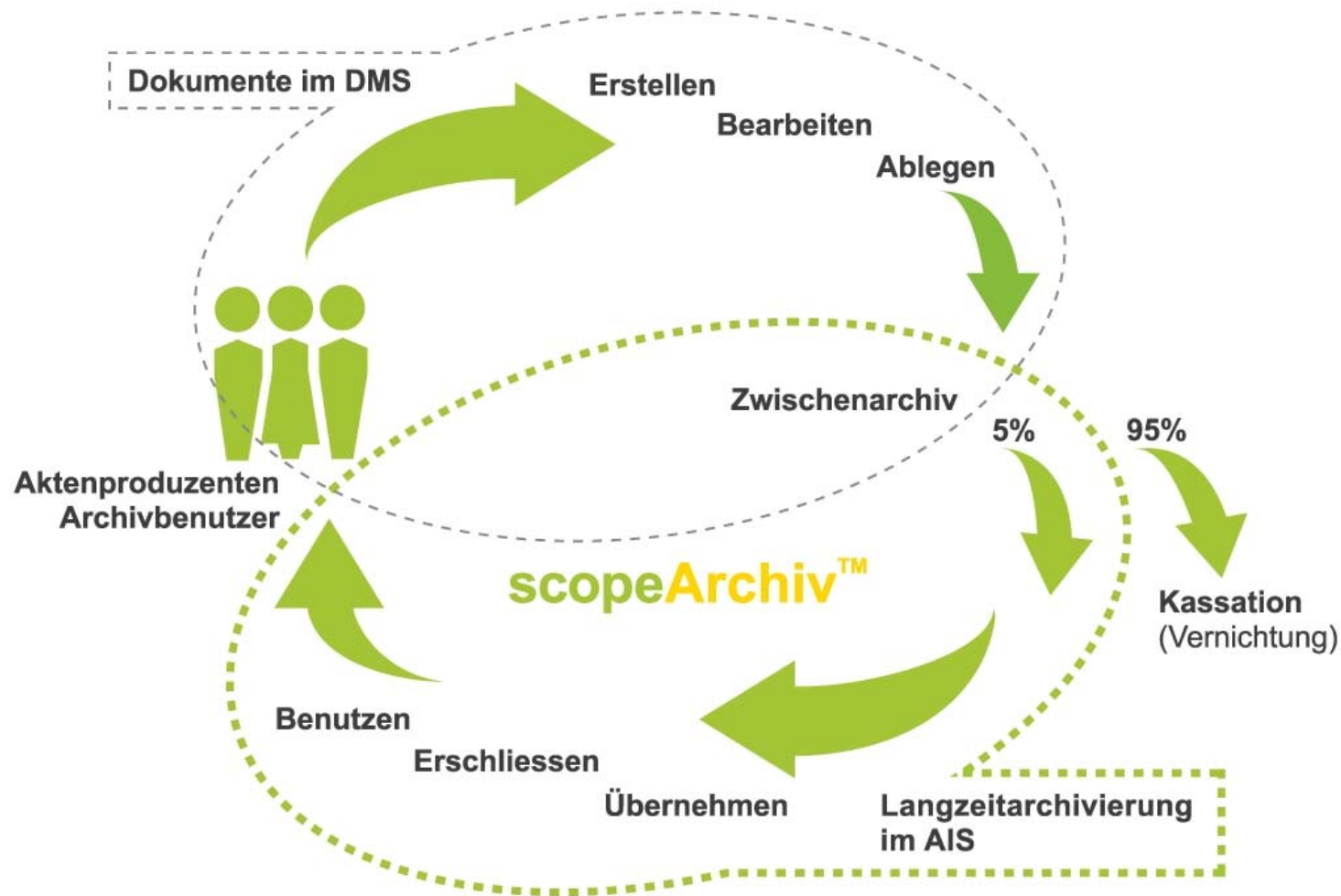
Workshop des Ausschuss eArchiv  
zur elektronischen Langzeitarchivierung

Staatsarchiv Basel-Landschaft, 21.11.2007

Drei grundlegende Konzepte, die einander ergänzen:

1. Life Cycle Management
2. OAIS-Modell
3. Nestor: Kriterienkatalog für vertrauenswürdige Archive

# Life Cycle Management



- Langzeitarchivierung
  - Aufbewahrung von Daten über sehr langen Zeitraum
  - Abgeschlossene Unterlagen
- Prinzipien
  - Authentizität
  - Integrität
  - Vertraulichkeit
  - Verfügbarkeit
- Vereinbarte, definierte Prozesse
  - Erzeugung (records management)
  - Übergabe ans Archiv
  - Speicherung
  - Benutzbar machen

- Mitbestimmung des Archivs bei Kauf oder Design eines DMS
- Archivische Mindestkriterien:
  - Nachvollziehbare Systematisierung der Dossiers
  - Festlegung der Aufbewahrungsdauer pro Dossier
  - Festlegung der Schutzfrist pro Dossier
  - Exportfähigkeit aus dem DMS
  - Importfähigkeit in Archivinformationssystem
- Weiter Ansprüche:
  - Qualität der Metadaten
  - Geordnete und nachvollziehbare Übergabe

# Ablage der Dossiers

- Abgeschlossene Unterlagen werden abgelegt
- Müssen für eine bestimmte Frist (meist aus rechtlichen Gründen) aufbewahrt werden
- Dies ist noch keine Bewertung der Archivwürdigkeit
- Ablage im Zwischenarchiv:
  - z.B.: E-Mail Archiv, Auslagerung von Daten.

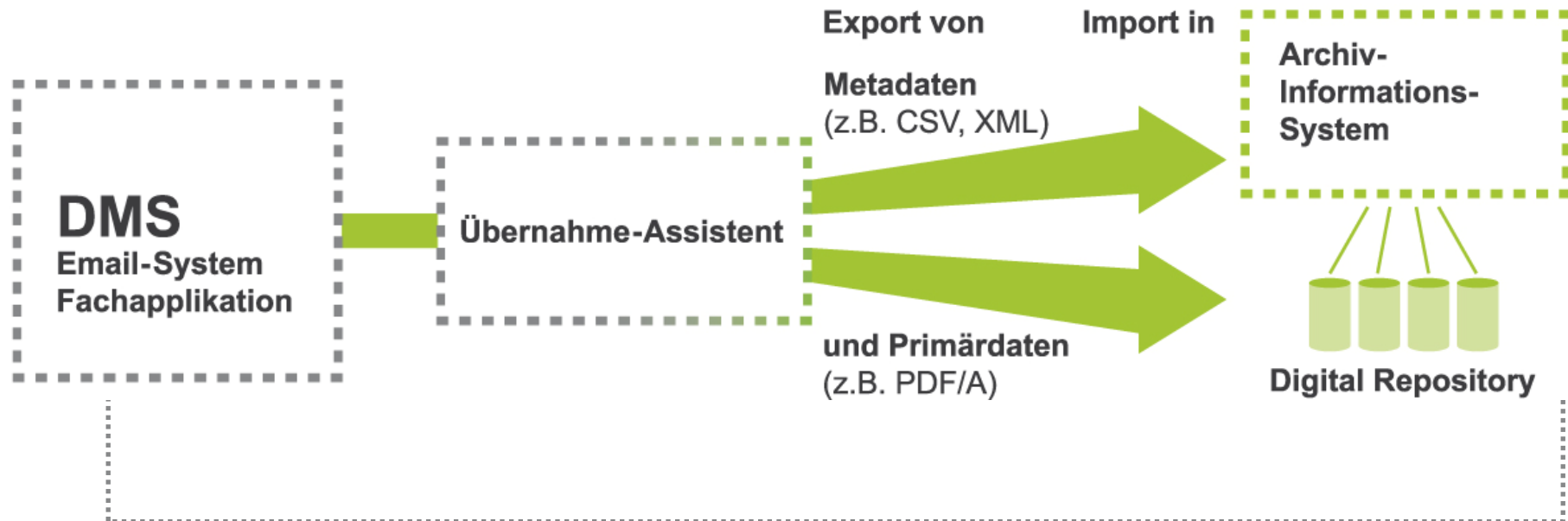
- Zwischenarchiv:
  - Unterschiedliche Aufbewahrungsfristen
  - Löschung möglich
  - Schneller Zugriff notwendig
  - Provenienz bestimmt meist die Zugriffsberechtigung
  - Unterlagen nicht bewertet
- Langzeitarchiv
  - Organisation durch das Archiv
  - Nur bewertete Unterlagen
  - Langfristige oder dauerhafte Archivierung
  - Zugriffsberechtigung durch das Archiv verwaltet

- Wann ist die Trennung wichtig?
  - Aufbewahrung über 7 Jahre
  - Mehrere organisatorische Änderungen der Akten produzierenden Stellen
  - Änderungen in der Struktur des DMS oder der produzierten Unterlagen
  - Vielzahl an Dateiformaten und Unterlagen (Bilder, Pläne, Akten, Urkunden etc.).
  - Benutzung durch mehrere, sich ändernde Benutzergruppen
  - Benutzung im Internet durch die Öffentlichkeit
  - Recherche über mehrere Archive

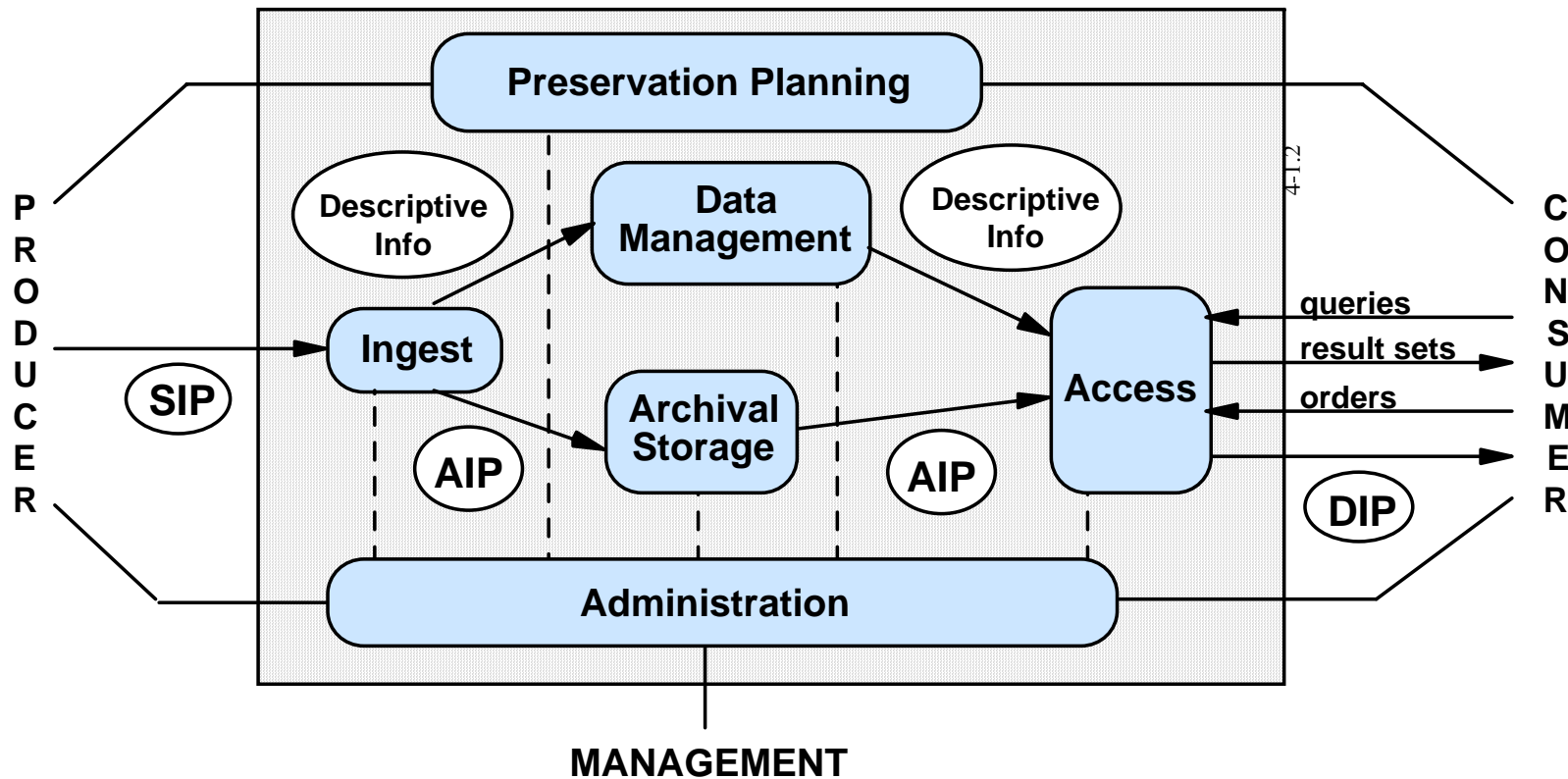
# Bewertung und Übergabe

- Bewertung wählt archivwürdige Unterlagen aus
- Übergabe der Daten an das Archiv

## Workflow der Archivierung



# Grundlegendes Modell durch OAIS – Open Archival Information System



## Nestor - Kriterienkatalog für vertrauenswürdige Archive

- Checkliste mit:
  - Beispielen
  - Literatur
- Festlegung von:
  - Organisatorischer Verantwortung
  - Vereinbarten und dokumentierten Prozessen
  - Grundlegenden Eigenschaften der Objekte im Archiv (SIP, AIP, DIP)
  - Anforderungen an Infrastruktur und Sicherheit

- Das Langzeitarchiv muss:
  - Organisatorisch abgesichert sein
  - Personell abgesichert sein
  - Finanziell abgesichert sein
  - Einen rechtlichen Rahmen haben
  - Kriterien für die Bewertung haben
  - Die Verantwortung über die digitalen Objekte haben
  - Der Zielgruppe den Zugang ermöglichen
  - Die Interpretierbarkeit der Objekte sicherstellen
  - Seine Prozesse dokumentieren und kontrollieren
  - Für den Krisenfall gesichert sein (Weiterleben der Daten)

- Vereinbarung mit Aktenproduzenten
- Lösung nach **OAIS** – SIP
- Exkurs Metadaten
  - SIP kann sich an **METS** orientieren
  - Inhaltliche Metadaten nach **EAD** für Beschreibung und Suche
  - Administrative Metadaten für Prozesssteuerung (Zugriffsrechte, Vernichtung etc.)
  - Preservation Metadata nach **PREMIS**
  - Technische Daten für Lesbarmachung nach **MIX** (für Bilder)

- Authentizität
- Integrität
- SIP (Übergabeobjekt) ist definiert
- Welche Eigenschaften sind relevant
  - Ist Bild ausreichend oder braucht es Text?
- Welche Metadaten sind notwendig
- Speicherort nach definierten Vorgaben

- Abbildung von Organisations- und Aktenstrukturen in einer für digitale und analoge Information **einheitlichen Archivtektonik**
- Archivtektonik ist unabhängig von kurzfristigen Organisations- und Zugriffsänderungen
- Grossteil der Metadaten wurden im DMS erfasst und mit übergeben
- Dazu archivspezifische Metadaten
- Erschliessung nach Archivstandards wie ISAD(G)

- Erstellung der **AIP** (=SIP mit zusätzlichen Daten):
  - Teil der Metadaten im AIS
  - Vollständige Metadaten im AIP (falls notwendig)
  - Gesamter Content im AIP (verknüpft falls notwendig)
- Formate: XML, PDF, PDF/A; teilweise TIFF, JPG
  - Nach Möglichkeit bereits bei der Übergabe in diesen Formaten
- Übergabe an Speichermedium:
  - Sicherheit
  - Redundanz
  - Preis

- Formulierung von Strategien zur Langzeiterhaltung, zur Bewahrung von:
  - Authentizität
  - Integrität
- Prüfung, ob die Massnahmen greifen, ob also die Objekte noch lesbar und verstehbar sind.
- Strategien zur Bewahrung:
  - Migration
  - Emulation
- Metadaten, die Veränderungen an den AIP's nachvollziehbar machen.

- Metadaten wichtig beim Suchen und Benutzen:
  - Zugriffsberechtigung
  - Schutzfrist
  - Zusätzliche Erschliessung
- Definition der Nutzungsobjekte
- AIP ist nicht gleich DIP
- Das Suchen nach relevanten Kriterien muss möglich sein
- Authentizität und Integrität wird geprüft – dies wird dem Kunden mitgeteilt
- Zugriff nur von berechtigten Personen auf für diese freigegebene Inhalte

- Klare Vereinbarung für Übergabe
- Auswahl von wenigen Formaten
- Definition von Archivobjekten
- Strategien zur Migration
  - Metadaten
- Regeln zur Benutzung
  - Zielgruppe
  - Metadaten für Suchen, Schutzfristen, Zugriffsberechtigung
- Definition von Nutzungsobjekte
  - Form
  - Format