

Ein Referenzmodell für Archivinformationssysteme

20. Tagung des Arbeitskreises
Archivierung von Unterlagen aus digitalen
Systemen

1. März 2016 – Potsdam

Lambert Kansy, Staatsarchiv Basel-Stadt
Martin Lüthi, Staatsarchiv St.Gallen


- deutsch
- aktuell
- projekte
 - laufende projekte
 - geplante projekte
 - abgeschlossene projekte
 - projekte in den archiven
- standards
- studien
- services
- tools
- terminologie
- veranstaltungen
- newsletter
- über uns
- kontakt
- français

14-026 Referenzmodell AIS

Referenzmodell für Archivinformationssysteme [StABS, StASG, StABE]

Ausgangslage

Das Einsatzgebiet für Archivinformationssysteme (AIS) ist per se sehr klein. Zudem zeichnet es sich durch heterogene Anforderungen und fehlende Standards aus. Einheitliche Datenmodelle und Import-Schnittstellen fehlen, so dass die existierenden Systeme kaum untereinander ausgetauscht werden können. Exportschnittstellen sind in der Regel vorhanden, doch in ihrem Funktionsumfang stark limitiert, häufig nicht offengelegt und dokumentiert sowie keineswegs standardisiert.

 [BER_db_P-Referenzmodell_AIS-v1-1.pdf](#) 116.29 KB
Projektantrag

Projektziel

Zur Gewährleistung der Interoperabilität und des Datenaustausches zwischen Funktionseinheiten von und zwischen Archivinformationssystemen (AIS) wird ein Referenzmodell entwickelt, das ein generisches Prozess-, Informations- und Datenmodell der in AIS abgebildeten Geschäftsprozesse von Archiven sowie die notwendigen Schnittstellen beinhaltet. Dies erleichtert den Datenaustausch zwischen unterschiedlichen AIS und greift aktuelle Entwicklungen im Bereich der archivischen Verzeichnungsstandards auf, wie etwa die Aktivitäten der Experts Group on Archival Description (EGAD) des ICA, die mit der Entwicklung eines „conceptual data model for archival description“ befasst ist. Das längerfristige Ziel sind leichtgewichtige Produkte, die nahe an technologischen Standards kostengünstig aufgebaut worden sind und technologische Fortschritte dynamisch aufnehmen können.

Projektteam

- Martin Lüthi, StASG, Co-Projektleiter (martin.luethi@sg.ch)
- Lambert Kansy, StABS, Co-Projektleiter (lambert.kansy@bs.ch)
- Stefan Ryter, StABE
- Olivier Debenath, StABS
- Martin Kaiser, KOST

↑ TOP

Letzte Änderung: 2015/08/03 - © kost-ceco

<http://kost-ceco.ch/cms/index.php?id=310,600,0,0,1,0> (aufgerufen am 14.02.2016)

Ausgangslage

- Das Einsatzgebiet für Archivinformationssysteme (AIS) ist per se sehr klein.
- heterogene Anforderungen und fehlende Standards.
- Keine einheitlichen Datenmodelle und Import-Schnittstellen
- Exportschnittstellen in ihrem Funktionsumfang stark limitiert, häufig nicht offengelegt und dokumentiert sowie keineswegs standardisiert.

Vision

- Gewährleistung standardbasierter Interoperabilität und des Datenaustausches zwischen Archivinformationssystemen (AIS)
- Leichtgewichtige Produkte, die auf dem Prinzip der losen Koppelung ihrer Komponenten basieren, nahe an technologischen Standards kostengünstig aufgebaut worden sind und technologische Fortschritte dynamisch aufnehmen können.

Wirkungen

- Reduktion von Abhängigkeiten, Lock-In-Effekten
- Erleichterung der Evaluation und Einführung eines AIS.
- Grundlage für Weiter- und Neuentwicklungen von standardbasierten AIS
- Massstab für den Vergleich unterschiedlicher AIS innerhalb der archivischen Community.
- Fachlicher und technischer Innovationsschub für AIS
- Schaffung entsprechender KOST- und ggf. eCH-Standards

Projektziel

Entwicklung

- eines generischen Prozess-, Informations- und Datenmodells der archivischen Geschäftsprozesse auf der Basis des Prinzips der losen Koppelung
- sowie der notwendigen Schnittstellen
 - zwischen Komponenten des AIS und
 - zwischen dem AIS und Umsystemen

Archivinformationssystem?

Archivadministration: Übersicht der Archivierungsläufe

Archivierungscode	SO_VBRK	Fakturen
Links und Dateien zum Archivierungslauf		
• 2005 Unerledigte Archivierungsläufe		Vermerk
• 31092 - 41019 (07.05.2005 - 07.12.2009)		
• 6008 Vollständige Archivierungsläufe		
• 30388 - 42717 (03.05.2005 - 17.08.2011)		
• 42717 - 17.08.2011		Faktura 9001940 2, Archivierungslauf
• @ 42717-00150_VBRK		
• 42718 - 17.08.2011		Faktura 9001940 1, Archivierungslauf
• @ 42718-00150_VBRK		

Recherche

- ✓ Archivinformation: www.archivinformationssystem.at/
- ✓ Archivregister
- ✓ Bibliothekskataloge

• Seiten zur genealogischen Forschung:

- ✓ Service → Linkumgebung → Internetressourcen für Genealogie
- ✓ Familienforschung (Personenforschung)
- ✓ Aufgaben&Organisation → Kriegearchiv → Personenforschung
- ✓ Aufgaben&Organisation → Kriegearchiv → Forschungstipps → Genealogie im Kriegearchiv
- ✓ Aufgaben&Organisation → Kriegearchiv → Forschungstipps → Genealogy in the Vienna War Archives

Links zu Informationen

- Wiener Archivinformationssystem: www.waig.wiener.at/
- Archivbibliothek: <http://www.sta.rwth-aachen.de/PSMNet.php>
- Wiengeschichte: http://www.wiener.gv.at/steirerindex.php/Wien_Geschichte_Wiki
- Personensuche Tipps: <http://www.wiener.gv.at/kulturerbe/wiengeschichte/forschung/postsuchen.html>

Ereignisse im Krankenhaus

```

    graph TD
      KLA[Krankenhaus-Informationssystem] --- PACS
      PACS --- RIS
      RIS --- Archiv
      Archiv --- KGA[KGA]
      KGA --- ICM[Informations-Management]
      ICM --- Labor
      Labor --- KLA
  
```

https://www.google.ch/search?q=archivinformationssystem&biw=1366&bih=631&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwipsIqNo_jKAhXK6RQKHTiqBVc4ChD8BQgGKAE
(aufgerufen am 14.02.2016)

Archivinformationssysteme

- Acta pro
- Arcinsys
- Archivematica
- ArchivesSpace
- Archivis Pro
- Archivists' Toolkit
- Archon
- Ariadne
- ATOM
- Augias
- BASYS-S
- CMISStar
- MidosaxML
- Faust
- Flora
- scopeArchiv
- V.E.R.A.
- ...

„Der Versuch, die archivfachlichen Anforderungen an Erschließungssoftware ... allgemeingültig festzulegen, käme einer Quadratur des Kreises gleich. ... Nicht einmal die Fachtermini sind deutschlandweit gleich, ...“

Andreas Berger, Eine vergleichende Untersuchung von Erschließungssoftware unterarchivfachlichen und softwareergonomischen Gesichtspunkten, 2005, S. 3
https://www.lwl.org/waa-download/pdf/Transferarbeit_Berger.pdf (aufgerufen am 14.02.2016)

“The basic archival functions, as identified in archivists' writings over the past fifty years, are all represented in current system designs. To that extent, there appears to be a great deal of unanimity within the profession.

...

...one could question whether it is necessary or effective to produce a formal standard.”

H. Thomas Hickerson, Standards for Archival Information Management Systems, in: American Archivist, vol. 53 / Winter 1990, S. 24-28, S. 27 und 28, Hervorhebung von Lambert Kansy

<http://americanarchivist.org/doi/pdf/10.17723/aarc.53.1.51073745867024r0>

(aufgerufen am 14.02.2016)

“Any standard for archival information management systems is unlikely to lead to a general improvement in professional practice, but its **value to the profession** may lie in its effectiveness as a model for **vendors and internal developers** to use as a **baseline for system design.**”

H. Thomas Hickerson, Standards for Archival Information Management Systems, in: American Archivist, vol. 53 / Winter 1990, S. 24-28, S. 28, Hervorhebung Lambert Kansy

<http://americanarchivist.org/doi/pdf/10.17723/aarc.53.1.51073745867024r0>

(aufgerufen am 14.02.2016)

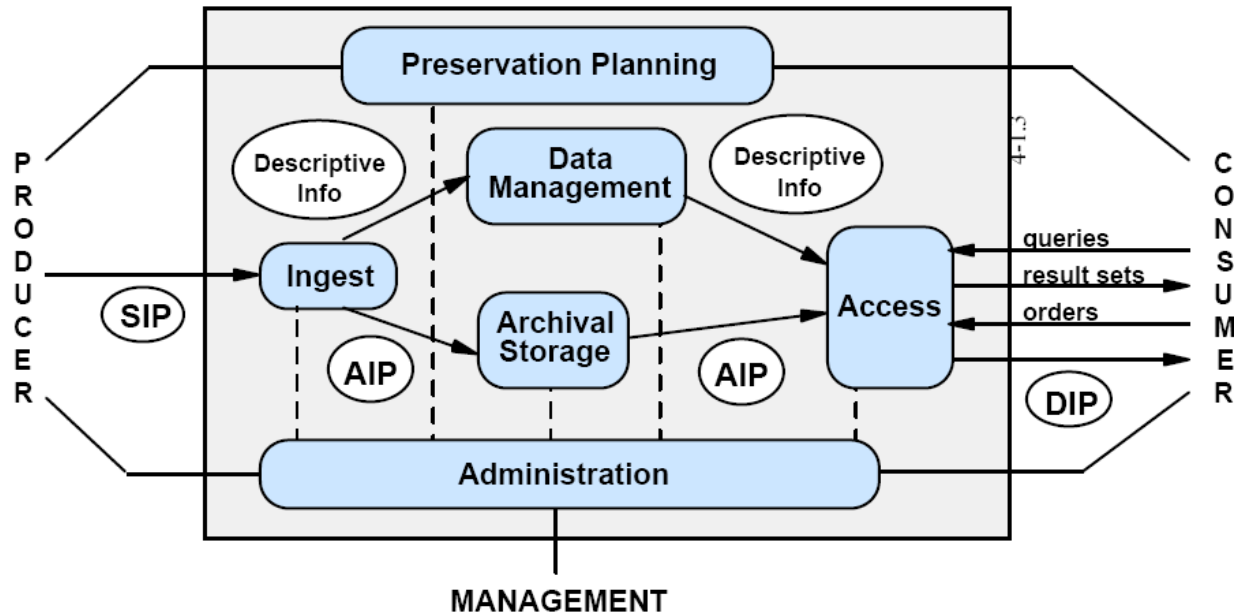
Archivische Standards

- [ICA-Standards: ISAD \(G\), ISAAR\(CPF\), ISDF, ISDIAH, 1994 - 2008](#)
- [NEDA = Normas Españolas de Descripción archivística: Modelo Conceptual de Descripción Archivística y Requisitos de Datos Básicos de las Descripciones de Documentos de Archivo, Agentes y Funciones, 2012](#)
- [Finnish Conceptual Model of archival description, 2013](#)
- [ICA AtoM Entity Model](#)

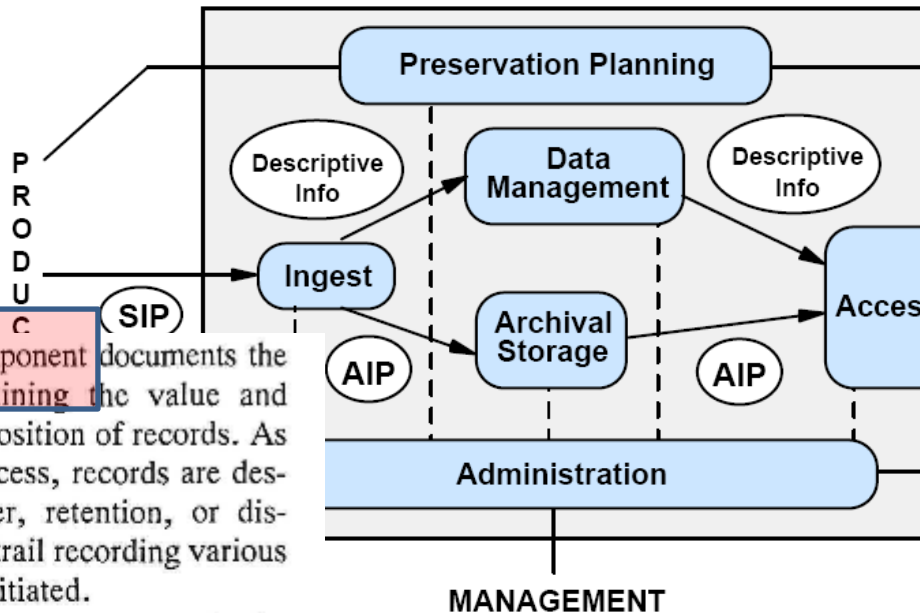
Weitere Standards

- IFLA
 - [Functional Requirements of Bibliographic Records \(FRBR\), 2008](#)
- CIDOC
 - [Conceptual Reference Model \(CRM\), 2015](#)
- ISO
 - [ISO 21127:2014 A reference ontology for the interchange of cultural heritage information](#)
- Europeana
 - [Europeana Data Model, 2014](#)

OAIS – deckt das nicht alles ab?



OAIS – ... deckt nicht alles ab



• The **appraisal component** documents the process of determining the value and recommended disposition of records. As a result of this process, records are designated for transfer, retention, or disposal and an audit trail recording various future actions is initiated.

- The **processing component** records the management of processing functions: survey, arrange, analyze, describe, and catalog. This includes the assessment of processing needs, assignment of staff, and a record of completion of processing steps.
- The **space management component** records the status (physical dimensions, load limitations, and environmental conditions) and use of each storage unit. It also records the location of every records

- The **preservation management component** records the preservation status of various record units and the preservation actions that are needed. This includes recording of preservation condition, assessment of preservation needs, assignment of staff, completion of preservation actions, and resulting changes in preservation conditions.
- The **disposal management component** records the authorization, notification, and review of records relative to their disposal. It also records assignment of staff and actual destruction. This process grows out of the initial appraisal and disposition scheduling that was documented in the appraisal component.
- The **reference component** provides staff and patrons with access to description information, including provenance and historical/biographical information. It registers patrons and tracks research inquiries, search strategies, and the identification of record units for use. It records requests for retrieval of record units, retrieval, use, requests for copying, copying, costs of copying, and return of documents. It also would record loans of documents for research or exhibition.

H. Thomas Hickerson,
Standards for Archival
Management Systems,
in: American Archivist,
vol. 53 / Winter 1990,
S. 24-28, S. 26f.



Definition:

Archivinformationssystem

Inhalt

- Definiert die archivischen Geschäftsprozesse
- Definiert die notwendigen Informationsobjekte und ihre Metadaten sowie die Gliederung der Informationsobjekte zu Funktionalen Einheiten
- Definiert Schnittstellen zwischen den Funktionalen Einheiten und zwischen dem AIS und seiner Umwelt.

Definition:

Archivinformationssystem

Form

- Der Begriff «System» meint nicht ein Software-System, sondern – wie auch das OAIS Referenzmodell – eine konzeptionelle Einheit.
- D. h. das AIS ist nicht deckungsgleich mit einer Anwendung oder Softwarekomponente.

KOST-Projekt KOST14-026

– Verlauf 2015

– Beteiligte

Debenath Olivier, Staatsarchiv Basel-Stadt

Kansy Lambert, Staatsarchiv Basel Stadt

Kaiser Martin, KOST

Lüthi Martin, Staatsarchiv St.Gallen

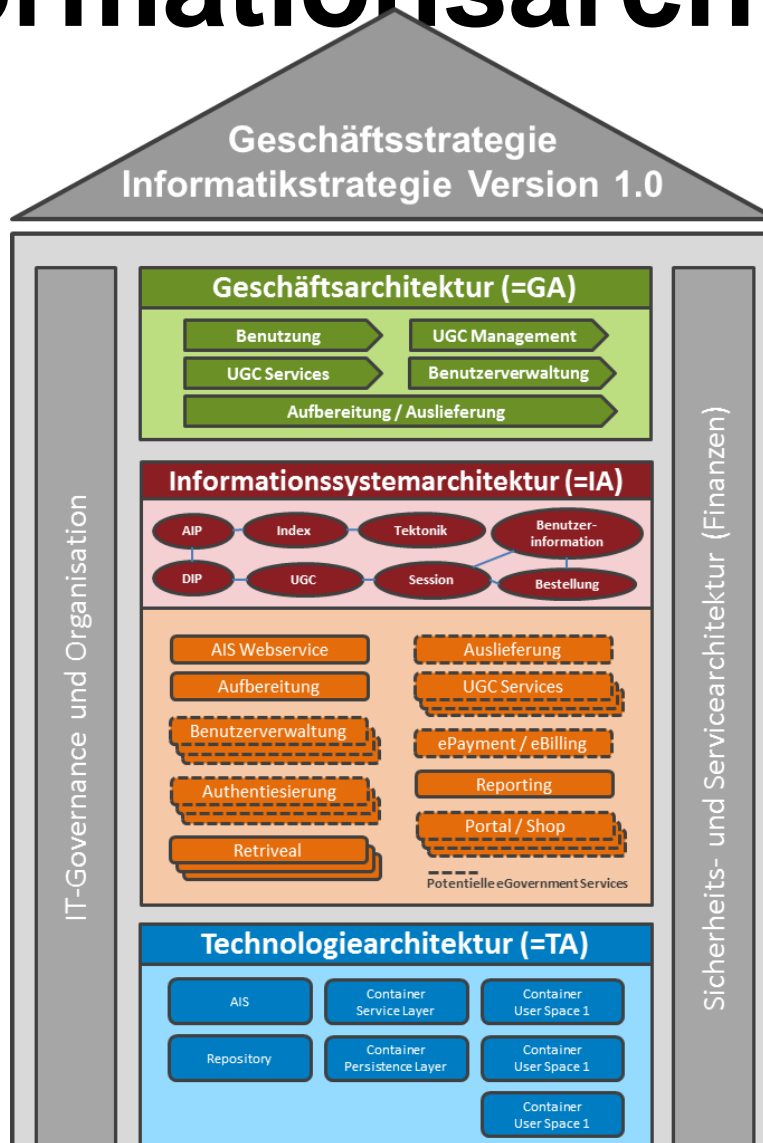
Ryter Stefan, Staatsarchiv Bern

Projektergebnisse bzw. Lieferobjekte

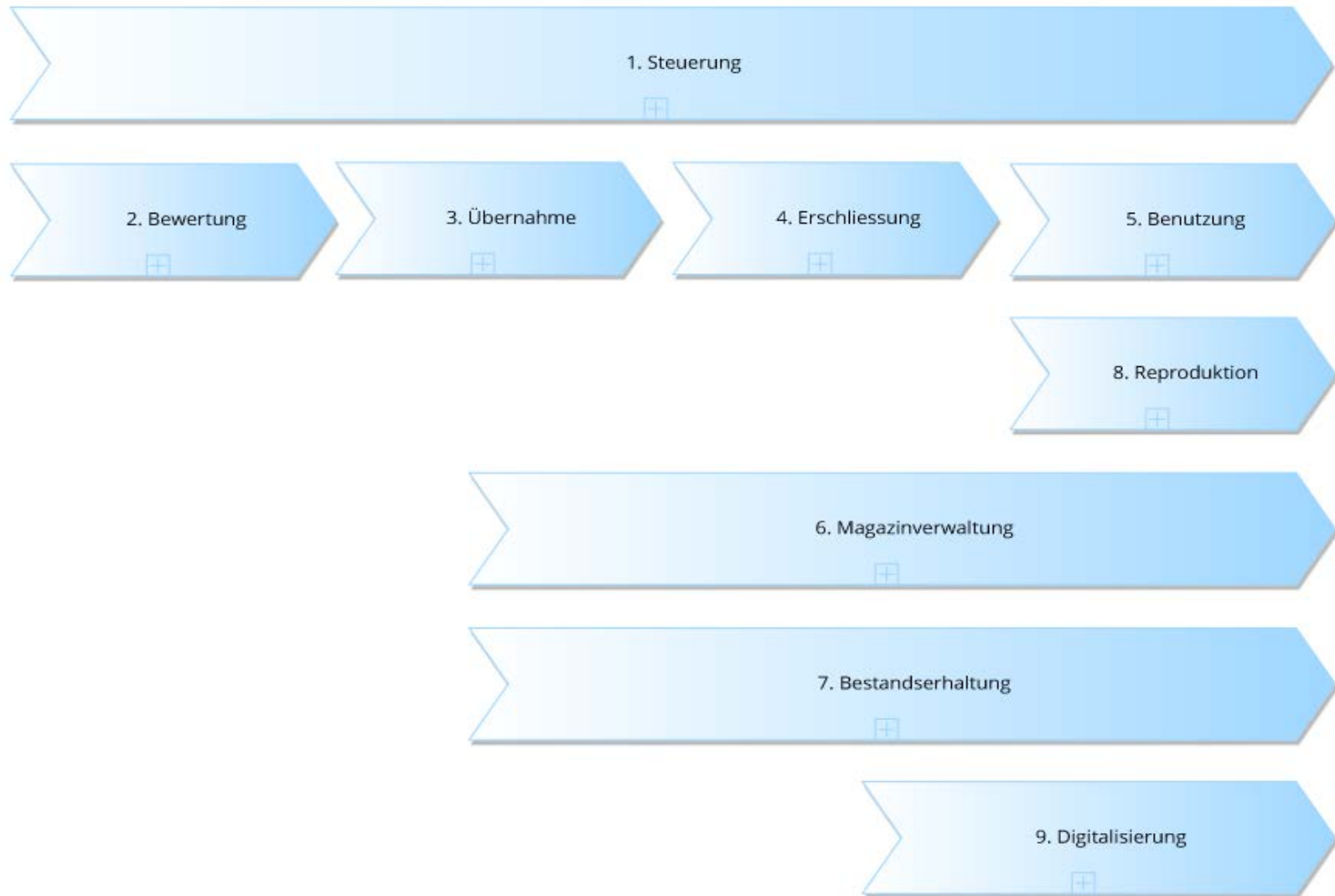
- LO 1 Architekturbeschreibungen
- LO 2 Anforderungskatalog (funktional / nicht-funktional)
- LO 3 Schnittstellenbeschreibung
- LO 4 Verabschiedeter KOST-Standard



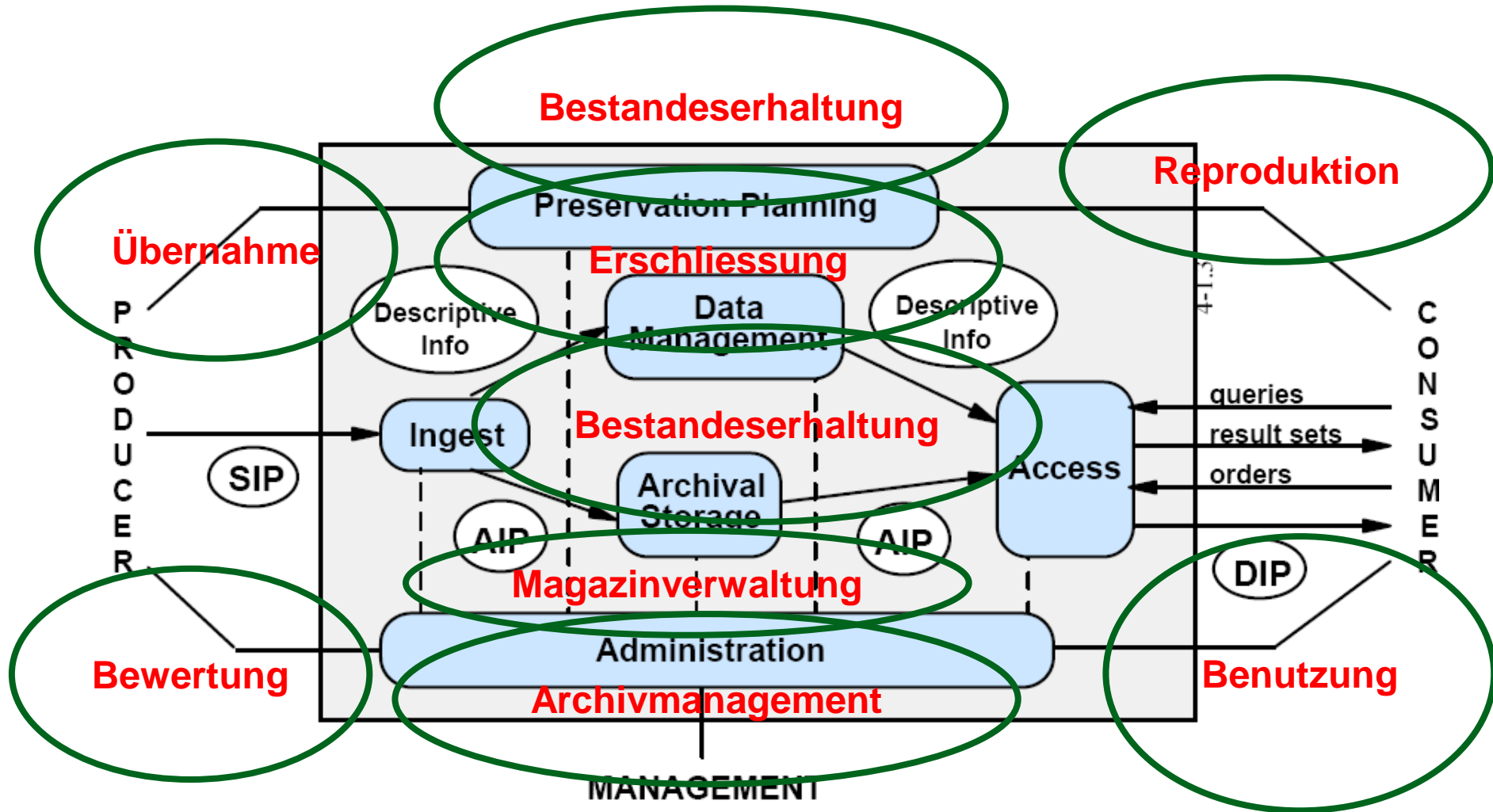
Geschäftsarchitektur und Informationsarchitektur



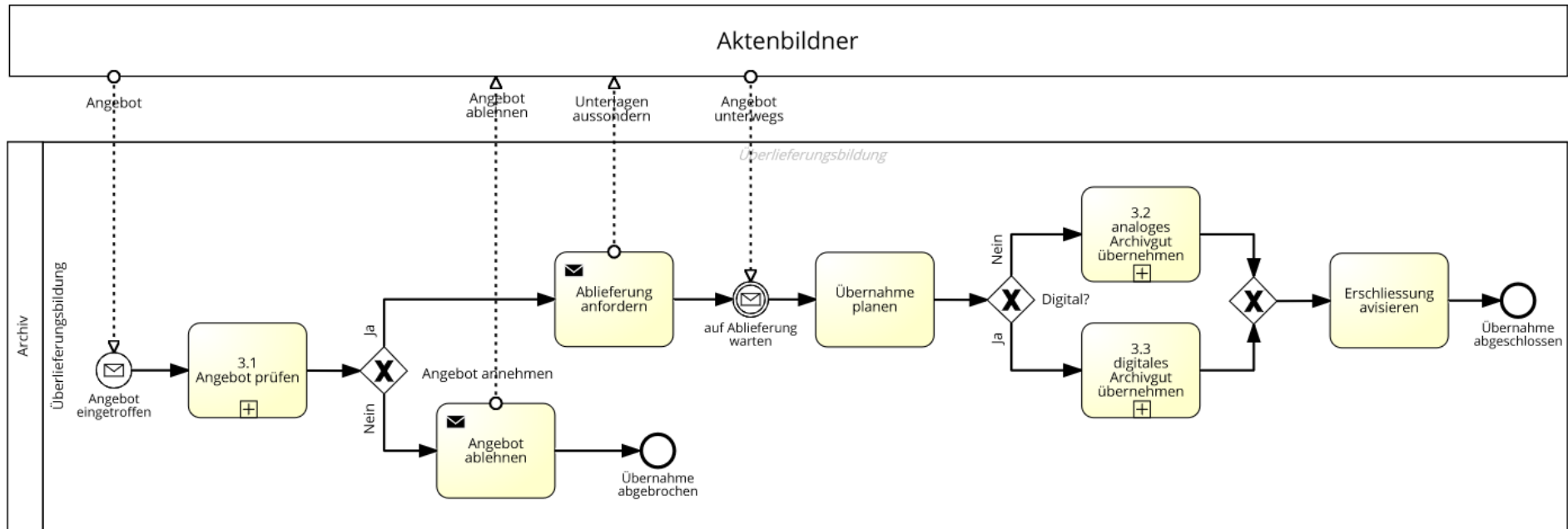
Geschäftsprozesse



Einbettung Prozesse in OAIS

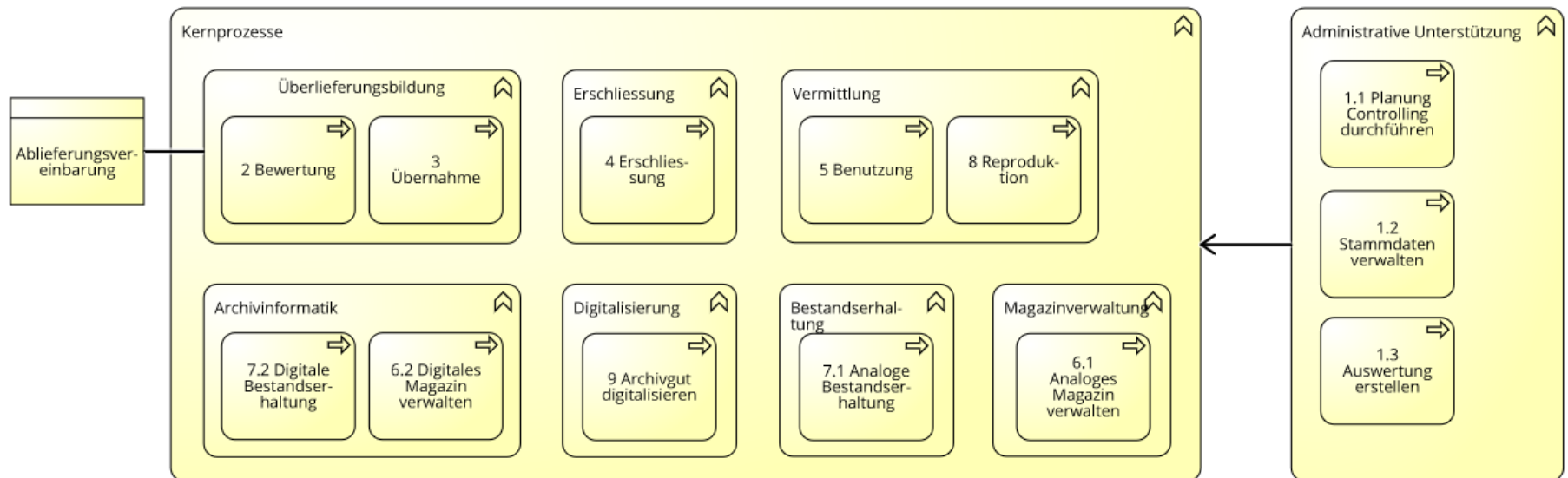


Prozessbeispiel: Übernahme

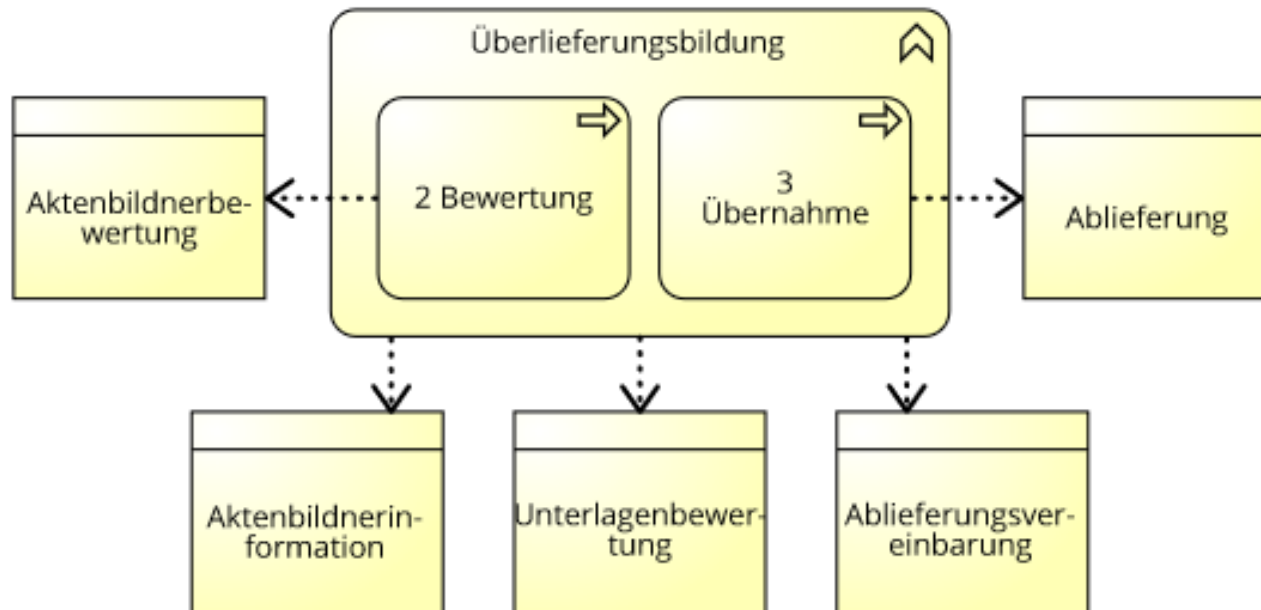


Informationssystemarchitektur

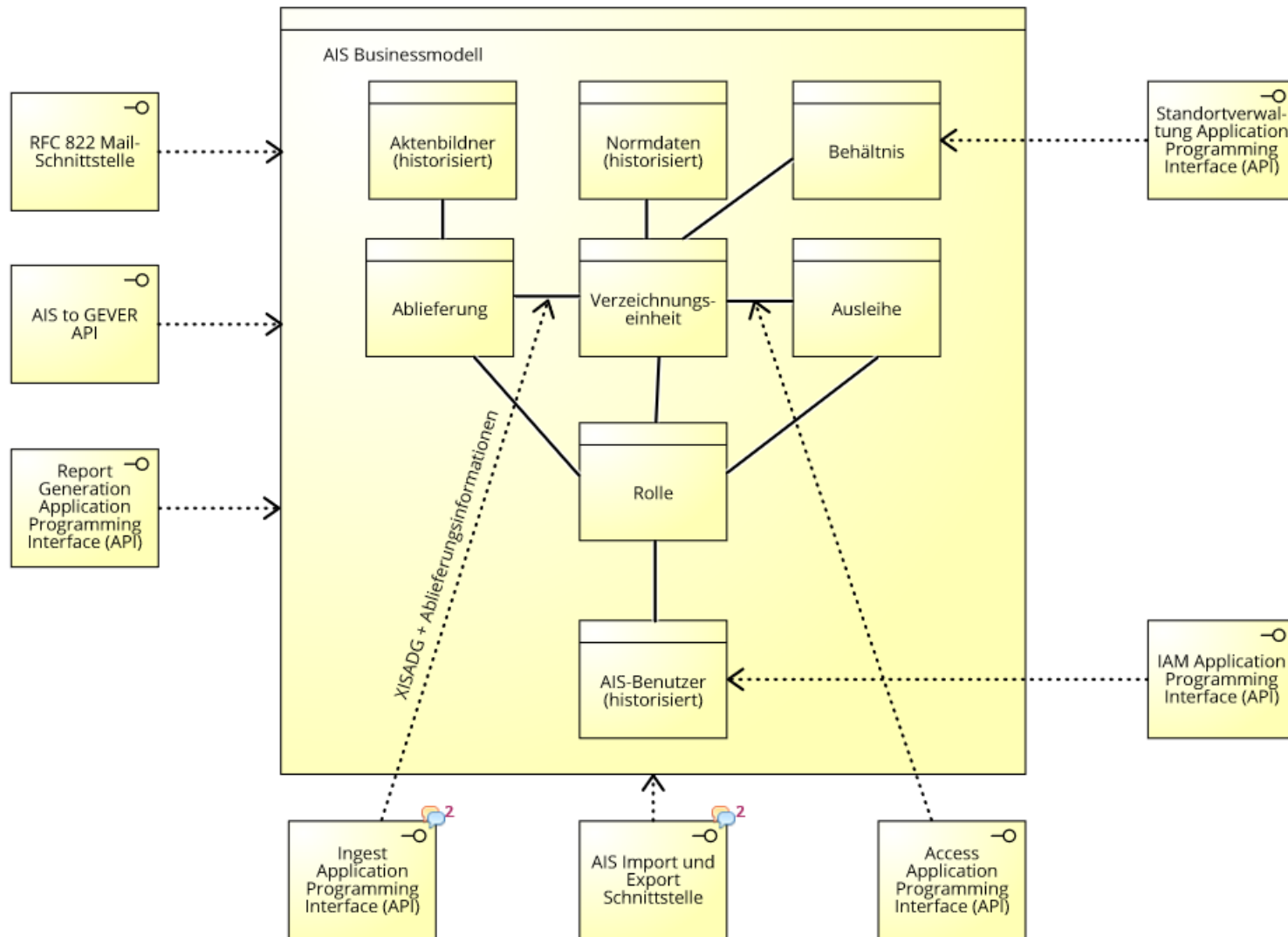
Gesamtbild



Informationssystemarchitektur Überlieferung (Übernahme)



AIS & Schnittstellen



Wie geht es weiter?

- Objekte mit Metadaten und Funktionen müssen fertig definiert werden
- Schnittstellen sind zu spezifizieren
- Review des Ergebnisses → Verabschiedung als KOST-Standard



Koordinaten

Martin Lüthi

Leiter Aktenführung und
elektronische Archivierung

Staatsarchiv St.Gallen

Regierungsgebäude

CH-9001 St.Gallen

martin.luethi@sg.ch

+41 58 229 32 09

Lambert Kansy

Leiter Informatik / Archivinformatik

Staatsarchiv Basel-Stadt

Martinsgasse 2

CH-4001 Basel

lambert.kansy@bs.ch

+41 61 267 86 98

