

# Wie das Schweizerische Bundesarchiv auf die Herausforderung «digitale Dokumente» reagiert

Tagung für **Informatik und Recht** vom 26.10.2004 im Berner Rathaus

Dr. Krystyna W. Ohnesorge

Schweizerisches Bundesarchiv, Leiterin Sektion Aktenführung

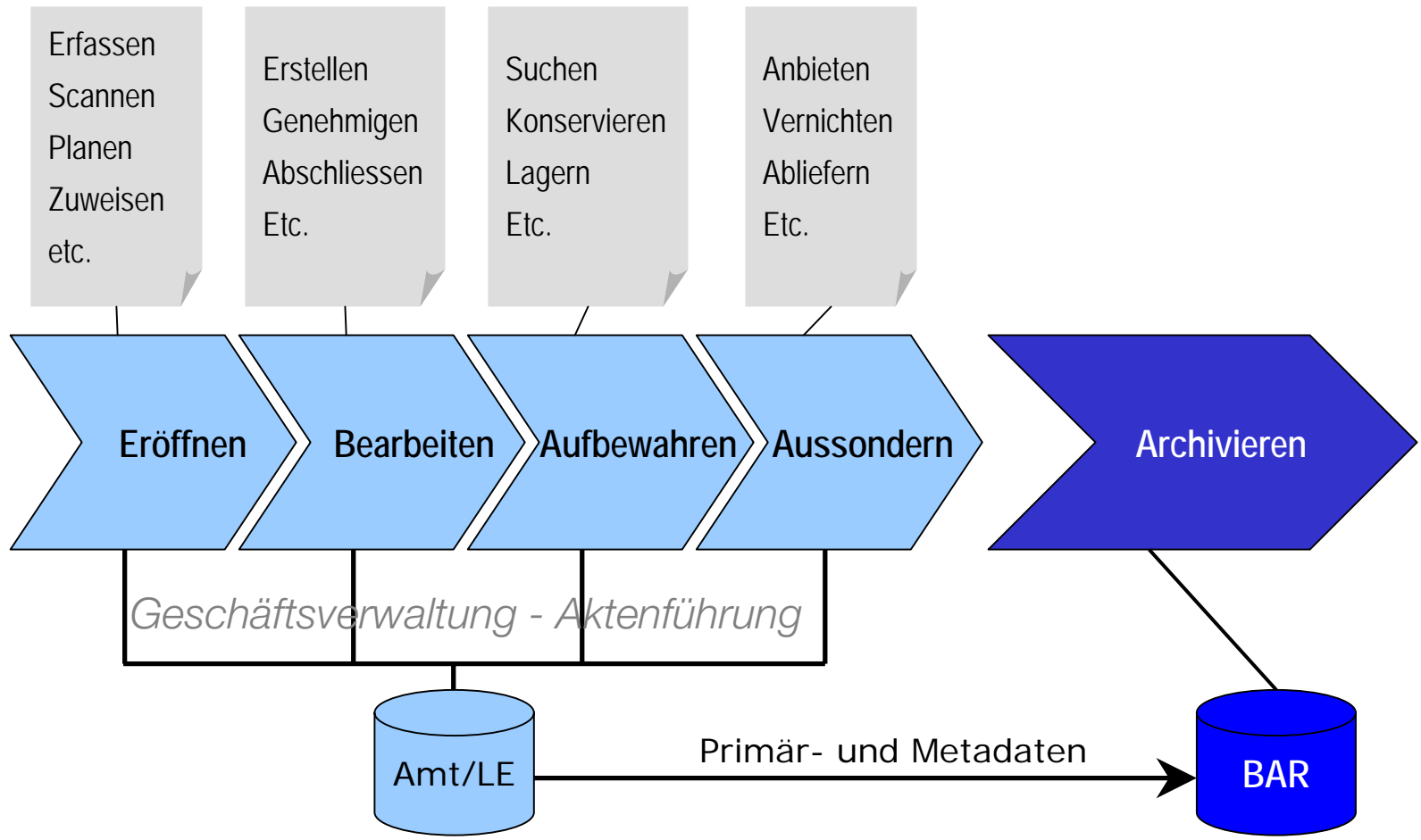
Tel: ++41 – 31 324 58 27

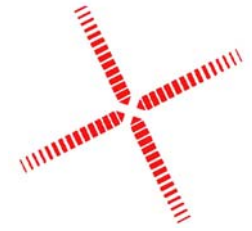
[krystyna.ohnesorge@bar.admin.ch](mailto:krystyna.ohnesorge@bar.admin.ch)

[www.bundesarchiv.ch](http://www.bundesarchiv.ch)



# Lifecycle von Unterlagen





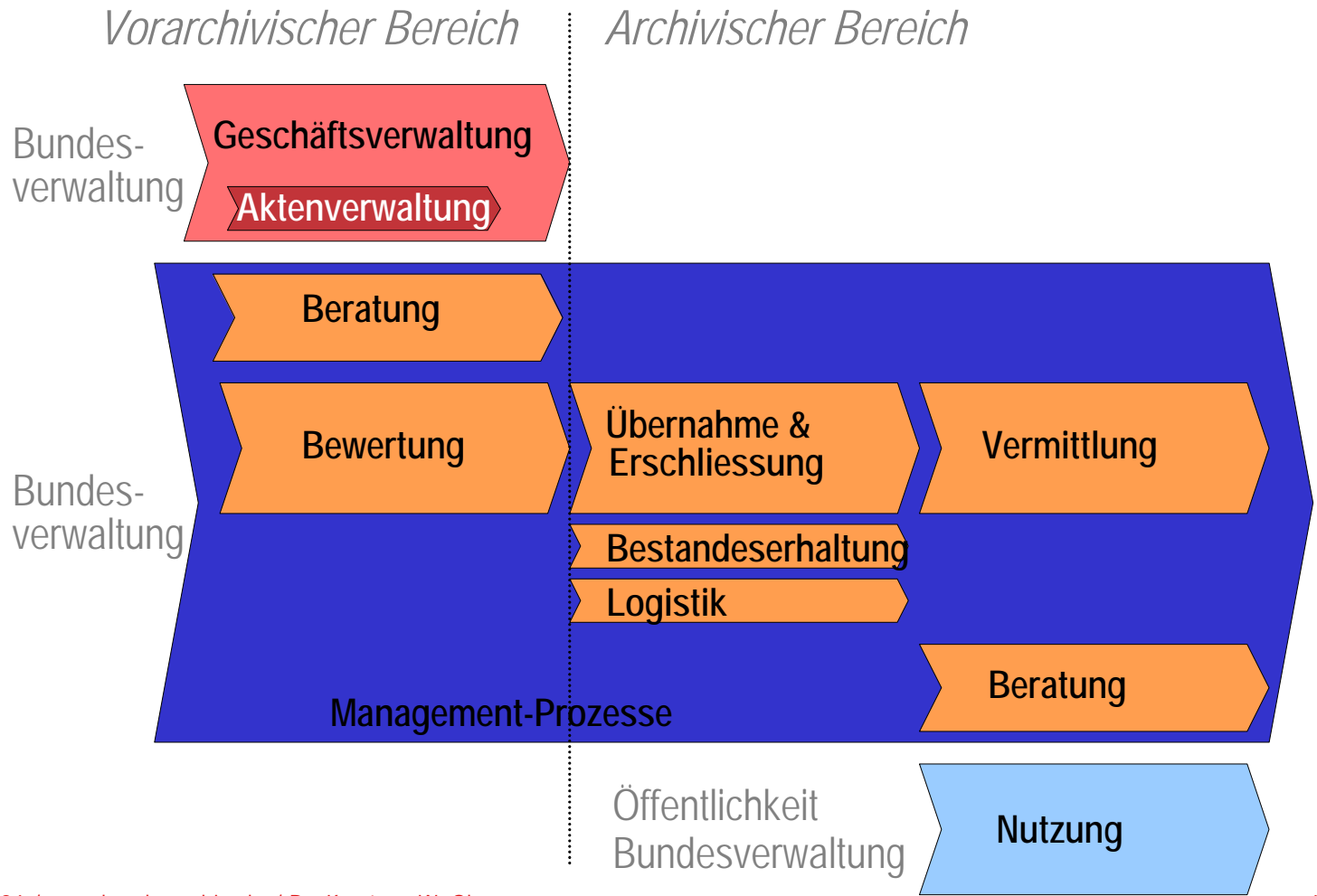
# Umfassende Zuständigkeit des BAR

---

- Systematische Ordnung und Verwaltung (Aktenführung) durch die Produzenten: *Vorgaben und Kontrollen*
  - RVOG (SR 172.010): „Weisungen über die Aktenführung in der Bundesverwaltung“ vom 13.7.99
- Anbieten und Abliefern: *Bewertung der Archivwürdigkeit, Vorgaben zu Umfang, Zeit und archivtauglichen Formen*
  - BGA (SR 152.1): „Weisungen über die Anbietepflicht und die Ablieferung von Unterlagen“ vom 28.9.99
- Aufbewahrung und Zugänglichmachung: *Definition von Anforderungen und Standards, operative Zuständigkeit*
  - BGA (SR 152.1)



# Prozessmodell des BAR





# Informationsbegriff

---

«Unterlagen im Sinne dieses Gesetzes sind **alle aufgezeichneten Informationen, unabhängig vom Informationsträger**, welche bei der Erfüllung öffentlicher Aufgaben des Bundes empfangen oder erstellt worden sind, **sowie alle Hilfsmittel und ergänzenden Daten**, die für das Verständnis dieser Information und deren Nutzung notwendig sind.»

*(Bundesgesetz über die Archivierung, Art. 3 Abs. 1)*



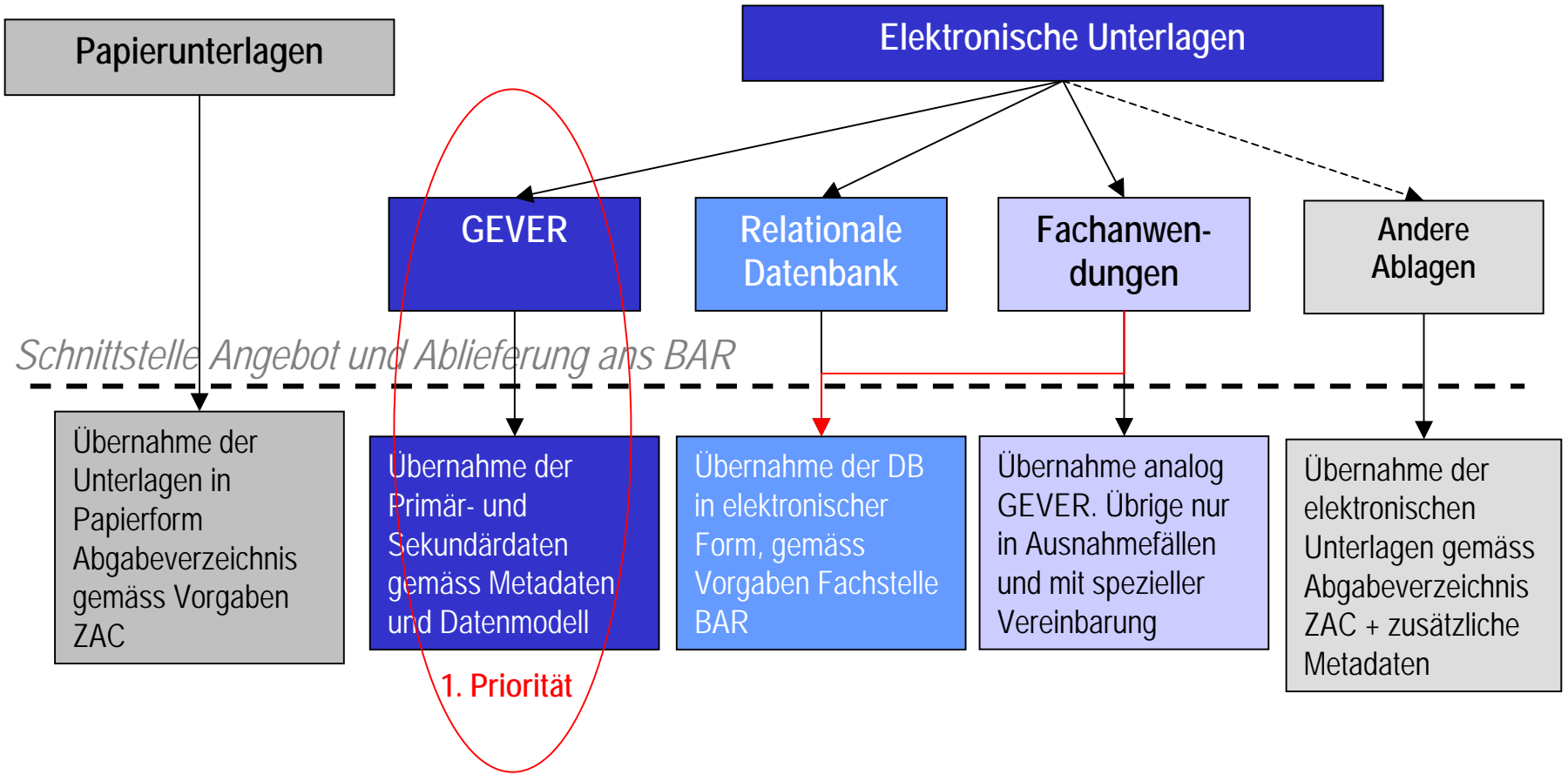
# Datenmengen

---

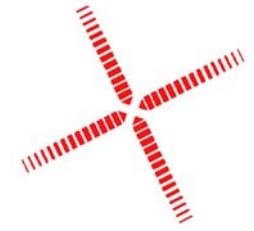
- BAR übernimmt heute 21 Mio. Papierseiten/Jahr.  
Annahme: mittelfristig 10% als elektronische Office-Dokumente in TIFF (s/w, kompr. CCITT Group 4): **0.2 TB/Jahr** (2 TB unkomprimiert). Zusätzlich Option PDF: 2 TB/Jahr
  - 40 archivwürdige statistische DB in der BV, plus 2 archivwürdige DB in jeder anbieterpflichtigen Stelle, total mind. 340 archivwürdige Datenbanken, total **0.2 TB/Jahr**.
  - Retrospektive AV-Digitalisierung und NIKT-Projekte BAR: **2-5 TB/Jahr**
  - Zu allem vorarchivische Metadaten: **0.06 TB/Jahr**
  - Arbeits-, Sicherungs- und Sicherstellungskopien: Faktor 3
- > Mittelfristig 7 - 22 TB/Jahr**  
*Hier **nicht inbegriffen**: Benutzungskopien BAR, AV-Daten aus der BV, web-Sites, GIS (z.B. Landestopographie oder SMA: Daten im TB-Bereich / Jahr), etc.*



# Schnittstellen zum BAR



# GEVER – elektronisch unterstützte Geschäftsverwaltung

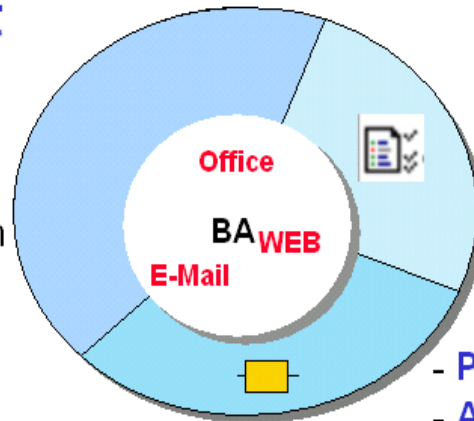


## Records Management

- **Dossier**-Handling
- **Dokumente** erfassen
- Dokumente neu erstellen
- Dokumente vorregistrieren
- Dokumente registrieren
- Dokumente versenden
- Dokumente suchen
- **Ordnungssystem** ...

**RVOG**  
**ISO 15489**

...



## Geschäftskontrolle

Geschäftsstand anzeigen  
Pendenzen auflisten

....

## Prozessführung

- **Pendenz** erstellen
- **Aktivität** vorschreiben  
(bearbeiten, beteiligen, genehmigen,  
kommunizieren, versenden....)
- **Arbeitsschritte** ausführen

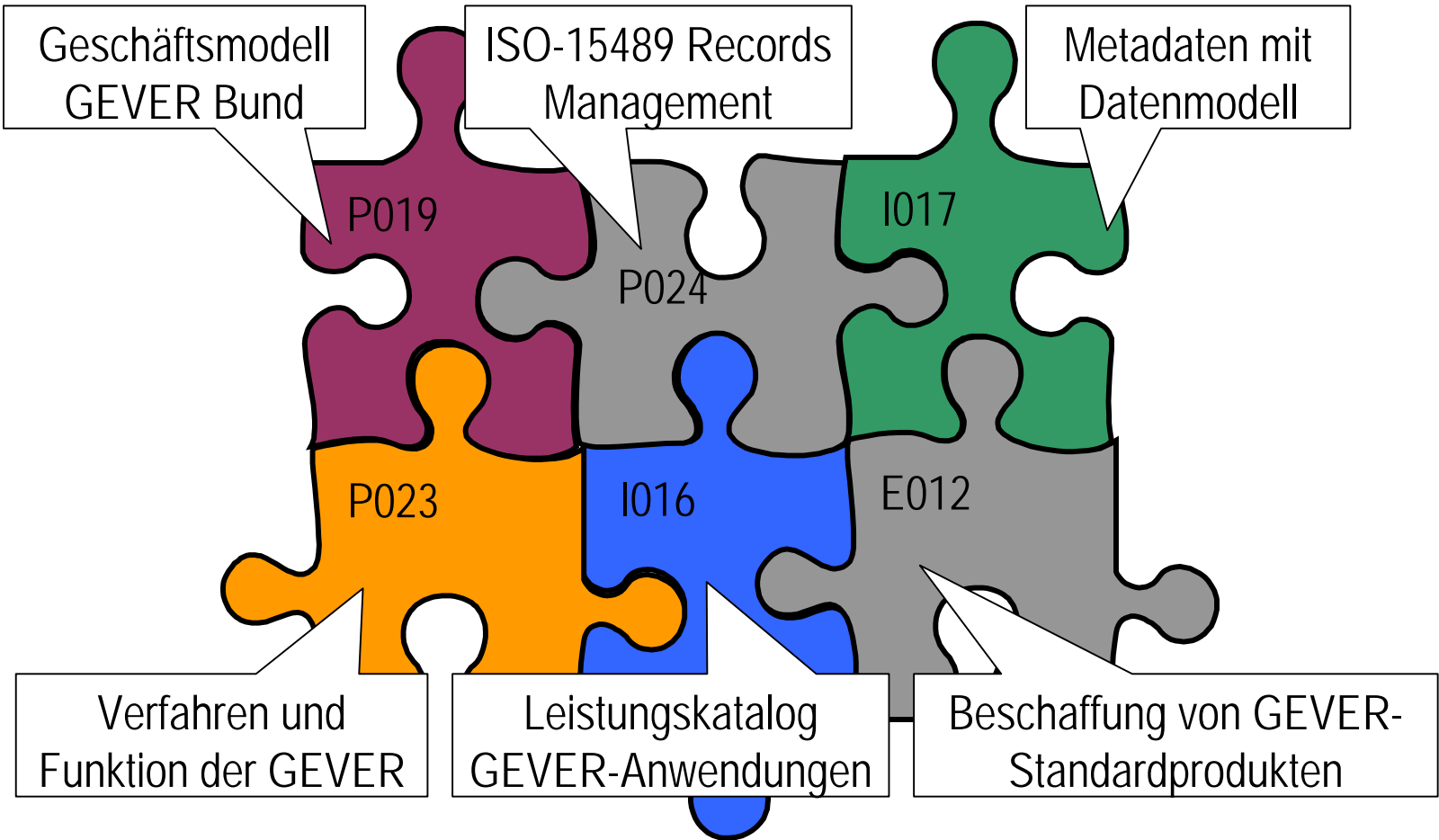
**ISO 9001:2000**

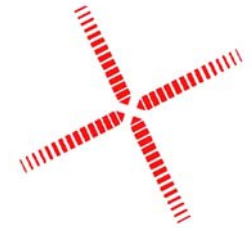
GEVER





# GEVER Standards

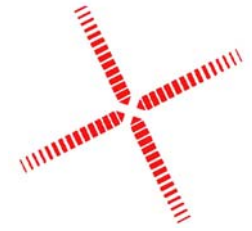




# Digitale Archivierung

---

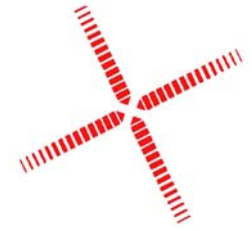
- Archivierung bedeutet die zeitlich unbeschränkte Verfügbarkeit von Informationen, d.h. die kontinuierliche Gewährleistung ihrer **Integrität, Verstehbarkeit, Authentizität, Originalität, Zugänglichkeit**
- Die besondere Komplexität dieser Aufgabenstellung:
  - Gleichzeitige, korrelierte (d.h. zueinander in Bezug gesetzte) und kontinuierliche Präsenz der fünf Charakteristika in einem parametrisierten (d.h. quantitativ definierten und messbaren) Prozess über die Zeit



# Digitale Langzeitarchivierung- Lösungsansatz

---

- Digitale Langzeitarchivierung über technologische Generationen hinweg bedingt, dass die Unterlagen
  - **aus den sie erzeugenden, spezifischen Umgebungen** (Software, Hardware, Speicher-, Daten- und Dateiformate) **gelöst werden** (Inkaufnahme von Verlusten an Information und Authentizität)
  - und in offene, standardisierte, **möglichst generische und vollständig dokumentierte Umgebungen überführt**
  - und dort in **möglichst langen Migrationszyklen** (mindestens 15 Jahre) technisch und finanziell unterhalten werden können.
  - Keine Archivierung von Funktionalität (Software, Hardware)



# Das Projekt ARELDA

---

- Archivierung elektronischer Daten und Akten (im Schweizerischen Bundesarchiv)
- ARELDA strategisches Leitprojekt der eGovernment-Strategie des Bundes
  - Lösungen für die digitale Archivierung erarbeiten und die Infrastruktur dafür bereitstellen
- Projektrahmen 2001 – 2008
  - 1. Projektetappe (2001-2004): Konzeptionelle Grundlagen, Aufbau Infrastruktur
  - 2. Projektetappe (2005-2008): Implementation des digitalen Archivs und der archivischen Prozesse; Integration in die Betriebsprozesse des Bundesarchivs

# Herausforderungen für das BAR (1/2)

---



- Das Berufsbild des Archivars wandelt sich:
  - Das Verständnis von Unterlagen in ihrem Entstehungs- und Nutzungszusammenhang ist an **komplexe technische Systeme** gebunden
  - Digitale Daten erfordern einen **hohen Grad an Erschliessung** und Beschreibung
  - **Bewertung der Archivwürdigkeit** (Evidenz- und Informationswert) erfordert umfassende Kenntnisse über Informationssysteme
- Kostenbegrenzung für GEVER und digitale Archivierung:
  - Standardisierte Lösungen und Standardformate (internationale Standards; nationale Standards)
  - Klare Archivierungsstrategie

# Herausforderungen für das BAR (2/2)

---



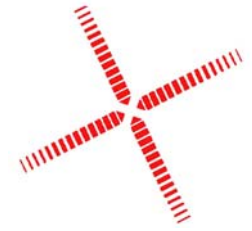
- Aktivitäten 2005 – 2008:
  - Definition aller notwendigen Standards, Richtlinien und Vorgaben für GEVER
  - Aufbau des digitalen Archivs
  - Definition einer bestimmten Anzahl der archivischen Formate und Schnittstellen
- Permanente Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter



# Offene Fragen

---

- Der technische Fortschritt bringt neue / bessere Speichermedien, Abspielsysteme, Formate, etc. mit sich:
  - Original versus Kopie (Fortlaufende Migrationsverfahren)
- Transformationen wie Datenkomprimierung und Verschlüsselung



# Ausblick 2005

---

## GEVER:

- Entwicklung weiteren GEVER-Standards (Organisationskonzept, archivische Schnittstelle)
- Erstellung der praktischen GEVER-Arbeitshilfen (Checklisten, etc.)

## Digitale Archivierung:

- Entwicklungsarbeiten um das digitale Archiv aufzubauen
- Pilotprojekt **Datenbank Archivierungsprozess** (DAp):
  - Implementation des gesamten Archivierungsprozesses für relationalen Datenbanken
  - Übernahme bis zu 15 relationalen Datenbanken aus dem EJPD