

# Digitale Edition als Digital Asset

... oder Houston, wir haben ein Akzeptanzproblem

Johannes H. Stigler

**Spring School 'Digitale Edition'**

*Institut für Dokumentologie und Editorik  
International Center for Archival Research  
Institut für Österreichische Geschichtsforschung*

Wien, Februar 2012

# Zum Begriff der „Digitalen Edition“

## Edition als erschließende Wiedergabe

- „Digitale Edition“ als erschließende Wiedergabe von Quellen, Überlieferungen, Texten, Bildern u.a. unter Verwendung der medialen Möglichkeiten von Informationstechnologien
- „Erschließung“ meint dabei das (formale) Sichtbarmachen der diesen „Daten“ immanenten Semantiken, aber auch solcher Bedeutungsstrukturen, die aus deren Interpretations- und Kontextualisierungsakten entstehen
- „Erschließung“ ist damit immer ein, aus dem Blickwinkel einer bestimmten Fachdomäne, theoriegeleiteter Vorgang
- Angewandt konstituiert sich „Digitale Edition“ durch das Bemühen um Anreicherung von Texten mit (normierten) Metadaten, bezogen auf verschiedene Beschreibungsebenen wie logische bzw. semantische Textstruktur, Interpretations- bzw. Erzählebenen, Morphologie, Syntax u.v.m.
- Neue Qualität entsteht durch die Explikation eines domänenspezifischen Fachwissens im editorischen Gegenstand (Annotation in situ)



# Ansichten: Ein Beispiel aus der Literaturwissenschaft

Spanische Moralische Wochenschriften werden hier einer wissenschaftlichen Analyse erschlossen. Die Visualisierung narrativer Darstellungsebenen und -formen ermöglichen neue Sichtweisen auf den Originaltext. Weiters wird diese Textbank mit anderen online verfügbaren europäischen Moralischen Wochenschriften virtuell kontextualisiert

The screenshot displays a digital edition of a Spanish moralistic weekly. At the top, the title 'LOS ESPECTADORES Moralische Wochenschriften' is visible. Below the title, there are navigation tabs for 'FRANKREICH', 'ITALIEN', 'SPANIEN', and 'ALLE'. A search bar is present with fields for 'Sprache', 'Land', and 'Thesen'. The main content area is titled 'Discurso Quarto' and contains the text 'ZIM\* Populorum continet cæstus: ¡Cómo muda el estado de los pueblos!'. The text is presented in three narrative levels (EBENE 1, 2, 3) which are highlighted in the interface. A sidebar on the right, titled 'NARRATIVE DARSTELLUNGSEBENEN', allows users to filter the narrative forms. The selected forms include 'Allgemeine Erzählung', 'Trium', 'Utopie', and 'Zitat/Motto'. The text in the main area is partially obscured by the interface elements, but the visible parts show a discussion about the state of the world and the opinions of various groups.



# Zum Begriff der „Digitalen Edition“

## Edition als Protokoll des wissenschaftlichen Diskurses

- Möglichkeiten zur Kontextualisierung erweitern Editionen von der reinen Textrepräsentation hin zu Material- und Kontextarchiven (der Text als Wissensspeicher)
- Der Editionsprozess endet nicht (wie in gedruckten Versionen von Editionen) mit der Publikation der Edition
- „Digitale Edition“ als Protokoll der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem editorischen Gegenstand
- Edition stellt immer eine mediale Veränderung, eine „Transmedialisierung“ dar

# Zum Begriff der „Digitalen Edition“

## Grundcharakteristika digitaler Transmedialisierung

- Edition wird zu einem prozeßhaften Geschehen
- In der Realisierung ist Digitale Edition charakterisiert durch die Orientierung an der Prämisse der Trennung von Inhalt und Form, die in Folge multiple, dynamische Repräsentationsformen des editorischen Gegenstandes erlaubt
- Möglich wird dies durch Verwendung von standardisierten Annotations- (z.B. TEI) und Transformations Sprachen (z.B. XSLT)
- (Entfall quantitativer und qualitativer Begrenzungen)
- Digitale Archive stellen die notwendige Trägerstruktur für diese Prozesse dar





# Was sind „Digitale Archive“?

## Dynamische Wissenspeicher<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Punktationen formulieren Prämissen der Philosophie des Open Archival Information System Reference Model

- Digitale Archive sorgen für „Bewahrung“ und „Präsentation“ digital vorliegende Inhalte
- Agieren „normalisierend“ im alltäglichen Änderungswahnsinn der Informationstechnologie und organisieren ein „Überleben“ von Information in einem sich ständig wandelnden technologischen Umfeld
- Fokussieren also auf Langzeitaufbewahrung und Langzeitnutzbarmachung Digitaler Editionen und sorgen für eine zitierfähige Bereitstellung der vorgehaltenen Inhalte (Persistent Identifier)
- Wenn nötig transformieren sie Inhalte in nachhaltige, technologieunabhängige (für die Langzeitarchivierung geeignete) Datenformate
- Sichern Informationsobjekte über eine Rechteverwaltung gegen unberechtigten Zugriff und Veränderung der gespeicherten Inhalte
- Sorgen für automatisierte, nachvollziehbaren und verlustfreien Migrationsverfahren und für die Dokumentation aller Veränderungen an Strukturen und Informationsobjekten im Archiv

# Was sind „Digitale Archive“?

## GAMS: Ein Strukturprojekt zur Verwaltung digitaler Ressourcen

- Digitales Archiv (Repository) zur Verwaltung und Bereitstellung von heterogenen, digitalen Ressourcen auf Basis von FEDORA (Flexible Extensible Digital Object Repository Architecture)
- Unterstützt die flexible und nachhaltige Nutzung digital vorliegender Inhalte durch ein objektorientiertes Konzept sogenannter „Inhaltsmodelle“

# Was sind „Digitale Archive“?

## FEDORA: Inhaltsmodelle

- Bilden eine zentrale Ordnungsstruktur im Digitalen Archiv
- Inhaltsmodelle (Klassen) als Strukturbeschreibung einer zusammengehörigen Menge von digitalen Ressourcen (Dateien, Ergebnisse einer Datenbank- oder Webserviceabfrage u.Ä.) und darauf möglicher Operationen (Disseminatoren, Methoden)
- Kurz: Klassen „kapseln“ Daten und mögliche „Zugriffswege“
- Konkrete Datenobjekte (=Assets) – als Instanziierungen eines Modells – weisen damit immer Strukturmerkmale jener Klasse auf, von der sie abgeleitet wurden

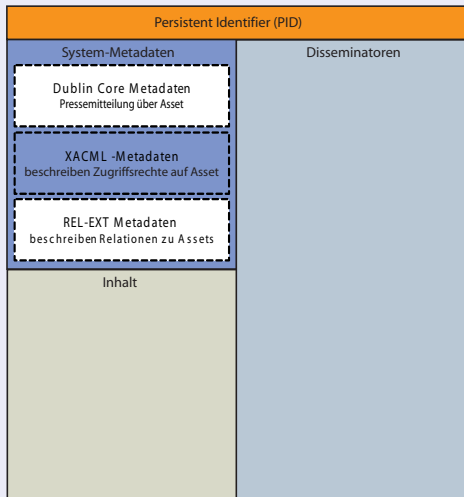
# Was sind „Digitale Archive“?

## Beispiel: Inhaltsmodell eines TEI Objekts



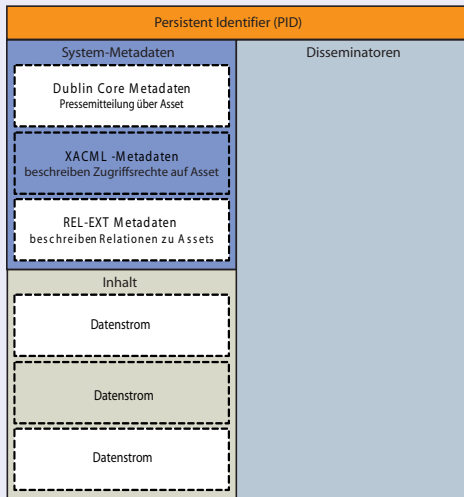
# Was sind „Digitale Archive“?

## Beispiel: Inhaltsmodell eines TEI Objekts



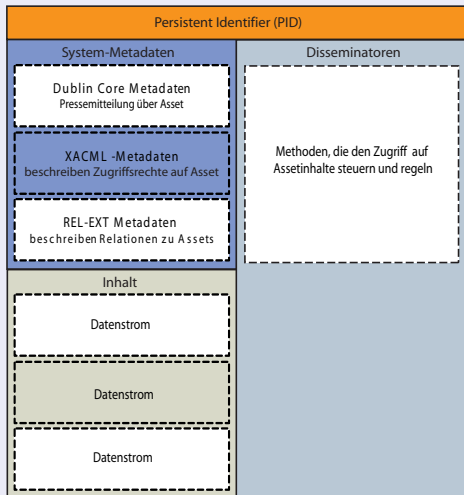
# Was sind „Digitale Archive“?

## Beispiel: Inhaltsmodell eines TEI Objekts



# Was sind „Digitale Archive“?

## Beispiel: Inhaltsmodell eines TEI Objekts



# Was sind „Digitale Archive“?

## Beispiel: Inhaltsmodell eines TEI Objekts



Rechtsikonographische Datenbank

### Lehensvergabe



**Beschreibung:**  
Der bekrönte Herrscher mit dem Szepter in der linken Hand sitzt mit überkreuzten Beinen auf einem mehrstufig erhöhten Baldachintron, vor ihm (rechts) ein Schwertträger als Symbolisierung der Ausübung hoheitlicher Gewalt. Mit der rechten Hand übergibt er an den vor ihm knienden Lehensmann die das Lehen repräsentierende Fahne (Investitur,sachenrechtliche Seite im Gegensatz zur Kommendation als personenrechtlichen Seite). Weitere Lehenswerber warten auf die Investitur.Zu beachten ist auch der Größenunterschied zwischen dem Herrscher als Lehensherrn und Lehensleuten.

**Datierung:** 15. Jahrhundert  
**Topographie:** Italien  
**Quelle:** Buchmalerei (Italienisch)  
**Quellenart:** Rechtsliteratur  
**Kategorie:** Verfassungsrecht, Lehnrecht  
**Stichworte:** Herrscher, Thron, Krone, Szepter, Beinhaltung, Schwertträger, Schwert, Knieen, Fahne

Gernot Kocher, Institut für Österreichische Rechtsgeschichte und Europäische Rechtsentwicklung, Universität Graz



# Was sind „Digitale Archive“?

## Beispiel: Objektlogistik für den Upload eines TEI-Dokuments

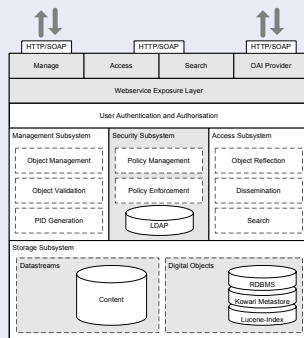
- Extraktion von deskriptiven Metadaten (Dublin Core u.a.)
- Anwendung eines Annotationsregelwerks, z.B. zur automatisierten Auszeichnung von Namen, Ortsbezeichnungen u.Ä.
- Zuordnung des Objekts zu Sammlungen und anderen Kontexten durch Extraktion von Informationen über semantischen Relationen
- Upload von zugehörigen Bilddateien
- Validierung der Bilddateien und Berechnung von Bildvarianten (Thumbnails, niederauflösende Varianten u.Ä.)
- Extraktion von technischen Metadaten aus Bilddateien

# Was sind „Digitale Archive“?

## FEDORA

- Repository zur metadatenbasierten Verwaltung von internen und externen Datenquellen
- Webservice-basierte (SOAP), plattformunabhängige, verteilte Systemarchitektur (AXIS)
- Versionsmanagement mit Integritätsprüfung der geladenen Datenströme
- Unterstützung standardisierter Protokolle und Formate zum Datenaustausch, wie OAI-PMH u.a.
- Definition von fein granulierbaren Zugriffsrechten auf Basis von XACML

## Systemarchitektur



## Wir stehen am Anfang einer Digitalen Wende

- In der Scientific Community gibt es noch immer (berechtigte) große Skepsis gegenüber digitalen Formen der Edition
- Technische Umsetzungen Digitaler Editionen stellen noch weitgehend Prototypen mit geringem Standardisierungsgrad dar
- Viele Modellierungsstandards werden derzeit definiert, vieles ist im Fluß, generische Aspekte werden oft hintan gestellt, Inkonsistenzen sind die Folge von Überfrachtung
- Insgesamt gibt es noch zu wenig netzbasierte „Denke“ beim Design entsprechender Infrastrukturen

### Technisch scheinen viele Fragen gelöst und trotzdem ist noch viel zu tun

- Modellierungssprachen zur Beschreibung von Bearbeitungsworkflows und Repräsentationsformen
- Einen in den (Editions-)Wissenschaften geführten, offensiven methodologischen Diskurs über Fragen der digitalen Transmedialisierung von Editionen
- Problemadäquate und standardisierte Tools und entsprechende technische Infrastrukturen
- „Vertrauenswürdige“ Digitale Archive und nachhaltige, institutionelle Infrastrukturen
- Nationale oder übernationale Infrastrukturen für digitale Archive und Vokabularien (lektorierte „Folksonomies“) ergeben neue Arbeitbereiche und -aufgaben für Gedächtnisinstitutionen und ermöglichen eine normierte Verwendung der Konzepte dieser Vokabularien als Deskriptoren in web-basierten Dokumenten

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

<http://gams.uni-graz.at>  
<http://www.fedora-commons.org>