

# Austausch von Lernmaterialien in der Schweiz

Konzept und Aufbau eines Learning Object Repository



eLearning Tag Innsbruck

Dr. Rolf Brugger

**SWITCH**  
Serving Swiss Universities

# **Projekt: Learning Object Repository**

**nationale Bibliothek**  
für die  
**Ablage**  
von  
**digitalen Lerninhalten**  
der  
**Hochschulen**



© 2008 SWITCH

# Ziele und Motivation

- Wiederverwendbarkeit von und offener Zugang zu E-Learning Inhalten
- Förderung der Kooperation
- Sichtbarkeit der Lehrtätigkeit
- Werbung
- Langzeit-Sicherung der Inhalte
- Zitierbarkeit / Referenzierbarkeit der Lernaktivitäten
- Einfacher Zugang von einem Ort aus - unabhängig von der Distributionsplattform



# Einige Nutzungsszenarien

- Lehrkraft verwendet Material (Kurs, Modul, Illustration, ...)
- Lehrkraft bezieht Inspirationen für den Unterricht von Kollegen
- Lehrkraft exportiert Material in standardisierten Austauschformaten
- Kurse bewerben
- fakultäre Medienbibliothek
- Distribution von gemeinsam erarbeitetem Material
- Generische Speicherinfrastruktur in SOA Umgebung  
e.g. Video Distribution
- ... und mehr ...



# LOR Meilensteine

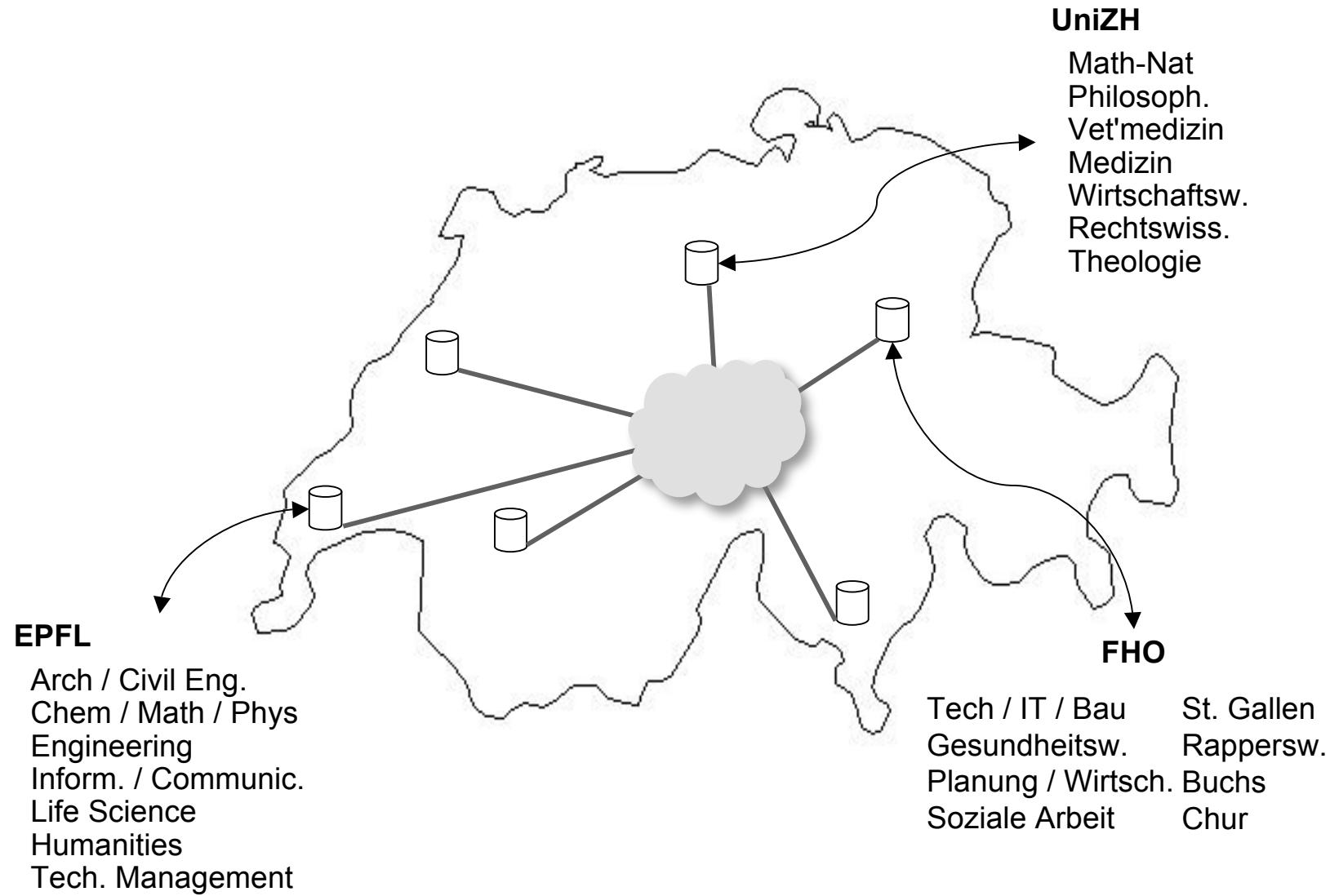


# Grundsätze

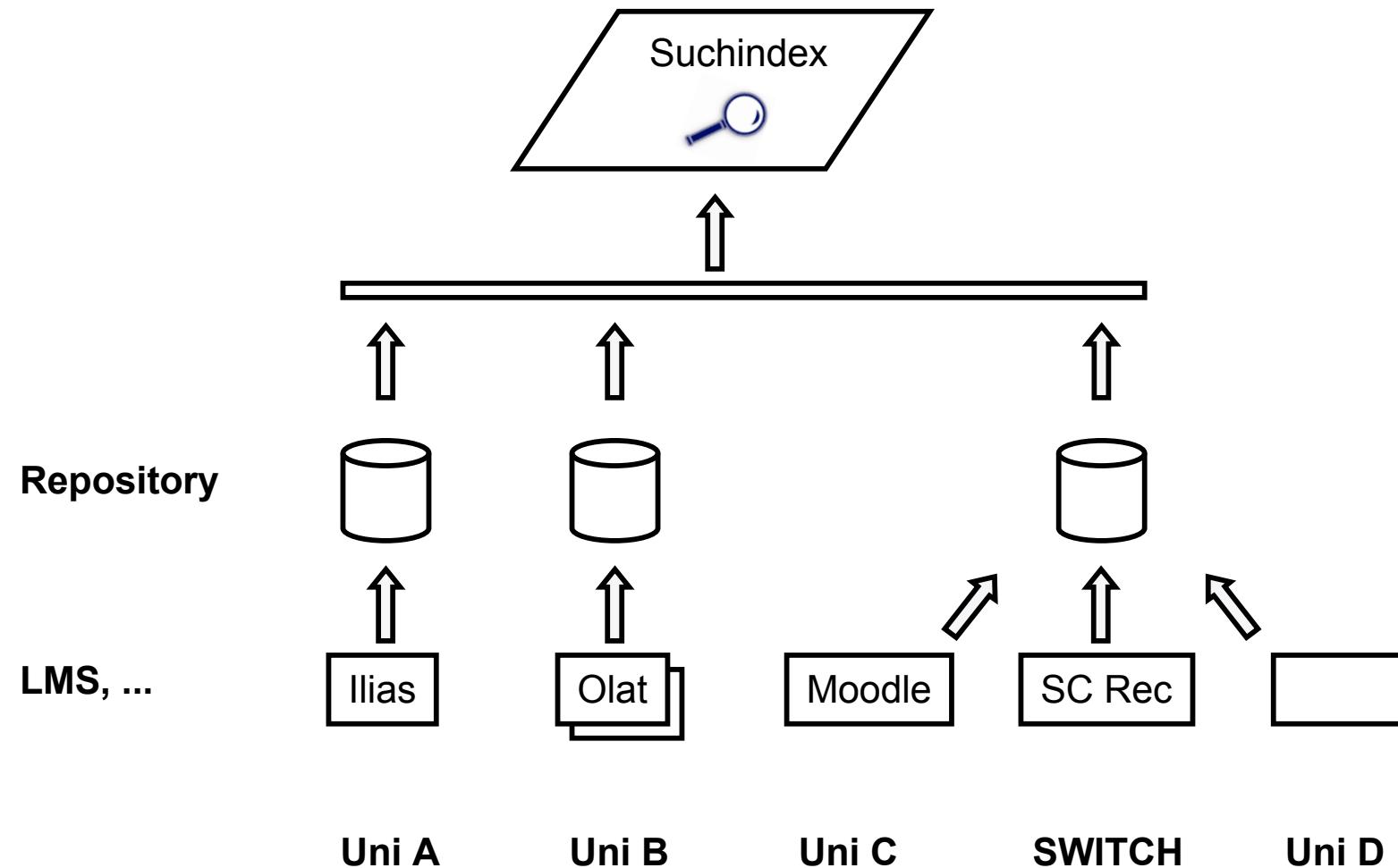
- Einschränkungen (heute)
  - nur für Lernobjekte
  - national
  - tertiäre Bildung
- ohne Einschränkung
  - Granularität: Kurse, Module, Lektionen, Bilder, Videos, pdf, ...
  - Lizenz: Creative Commons, kommerziell, ...
  - Zugriffsrechte: öffentlich (gratis), eingeschränkt (Gruppen, privat)
  - keine formale Qualitätskriterien, Lehrkräfte
- nationales System, basierend auf Open Source Software
  - Fedora: Repository
  - PKP Harvester
  - Lucene: Suchmaschine



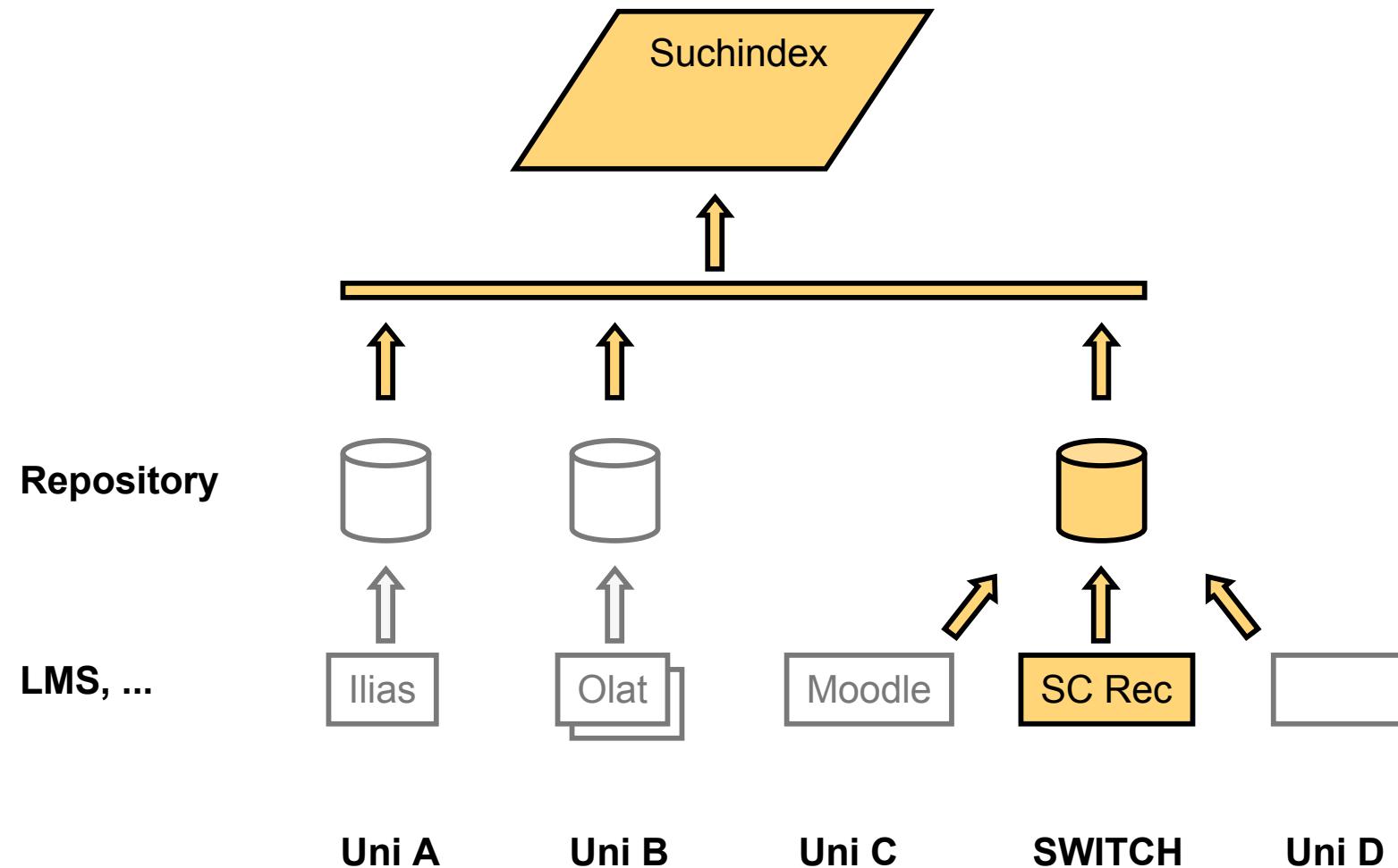
# Architektur: Föderation



# Föderation und Suchindex

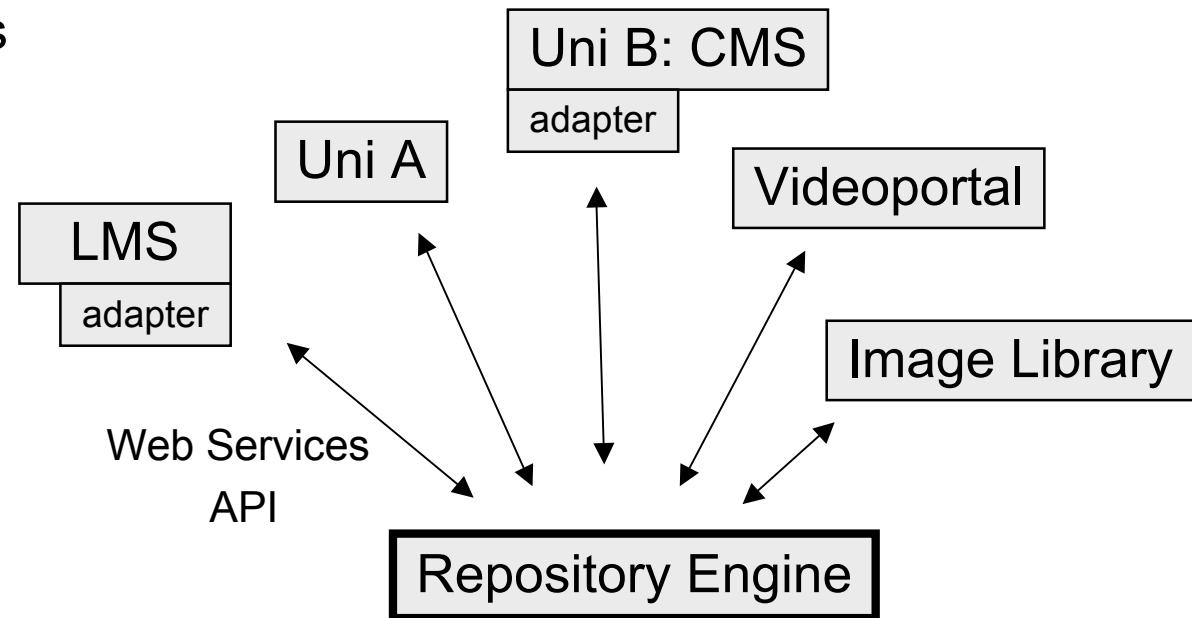


# Föderation und Suchindex



# Konfigurierbares Interface

- Einfach / fortgeschritten
- angepasst an
  - Inhaltstyp
  - Corporate Identity
- gegebene Workflows
- Web Services Interface für individuelle Front Ends



# Suche integriert in externe Webseiten

Home | Kontakt | Sitemap |  Suche

Universität Zürich  
**E-Learning Center**

EL-Grundlagen | ELC-Aufgaben | Service | Veranstaltungen | Kurse / Schulungen | ELC-Team / Partner | Kontakt

---

**Quick Links**

- Einstiegsseiten für...
  - ↳ Projektinteressierte
  - ↳ Projektbeteiligte
  - ↳ Fachöffentlichkeit
- Einführung in E-Learning
  - ↳ House of E-Learning
  - ↳ Überblick Lerntechnologien
  - ↳ Toolfinder
- Ansprechpartner in der Fakultät
  - ↳ E-Learning Koordination
  - ↳ Für OLAT-Benutzende
  - ↳ Beratung
- E-Learning Podcasts (ELC)
  - ↳ Podcasts

**Willkommen beim E-Learning Center!**

Es genügt eben nicht, dass Technik gut funktioniert.  
Sie muss auch in die Welt passen.  
(Gero von Randow)



Seven students simultaneously transcribing dictation from a transcription machine  
© The Early Office Museum - www.earlyofficemuseum.com

Das E-Learning Center (ELC) fördert und koordiniert an der Universität Zürich die Entwicklung und Einführung von E-Learning im Hochschulunterricht.



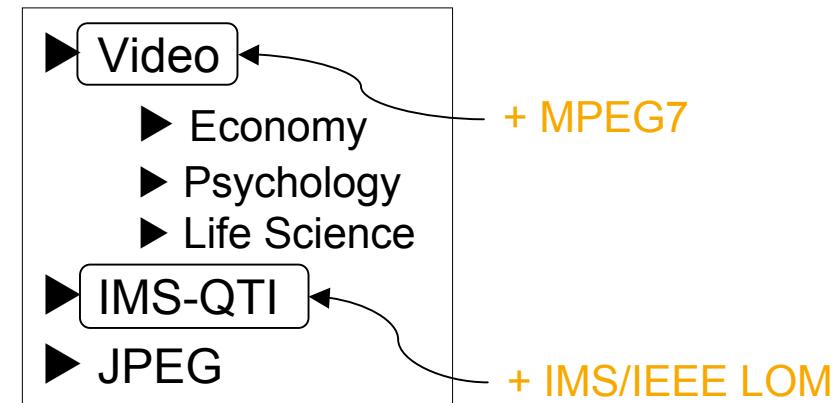
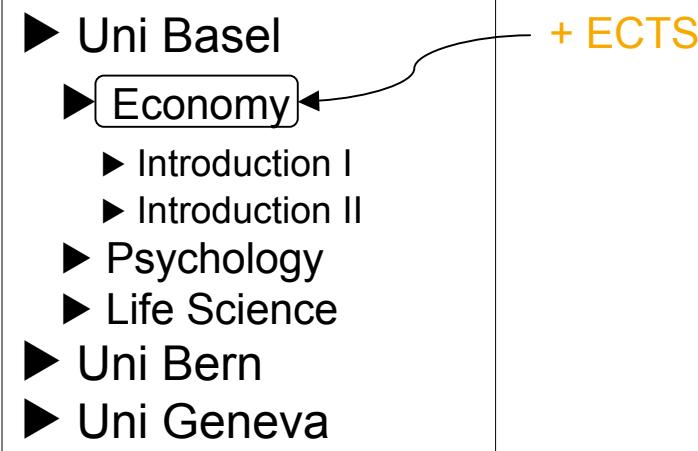
© 2008 SWITCH

# Metadaten-Modell

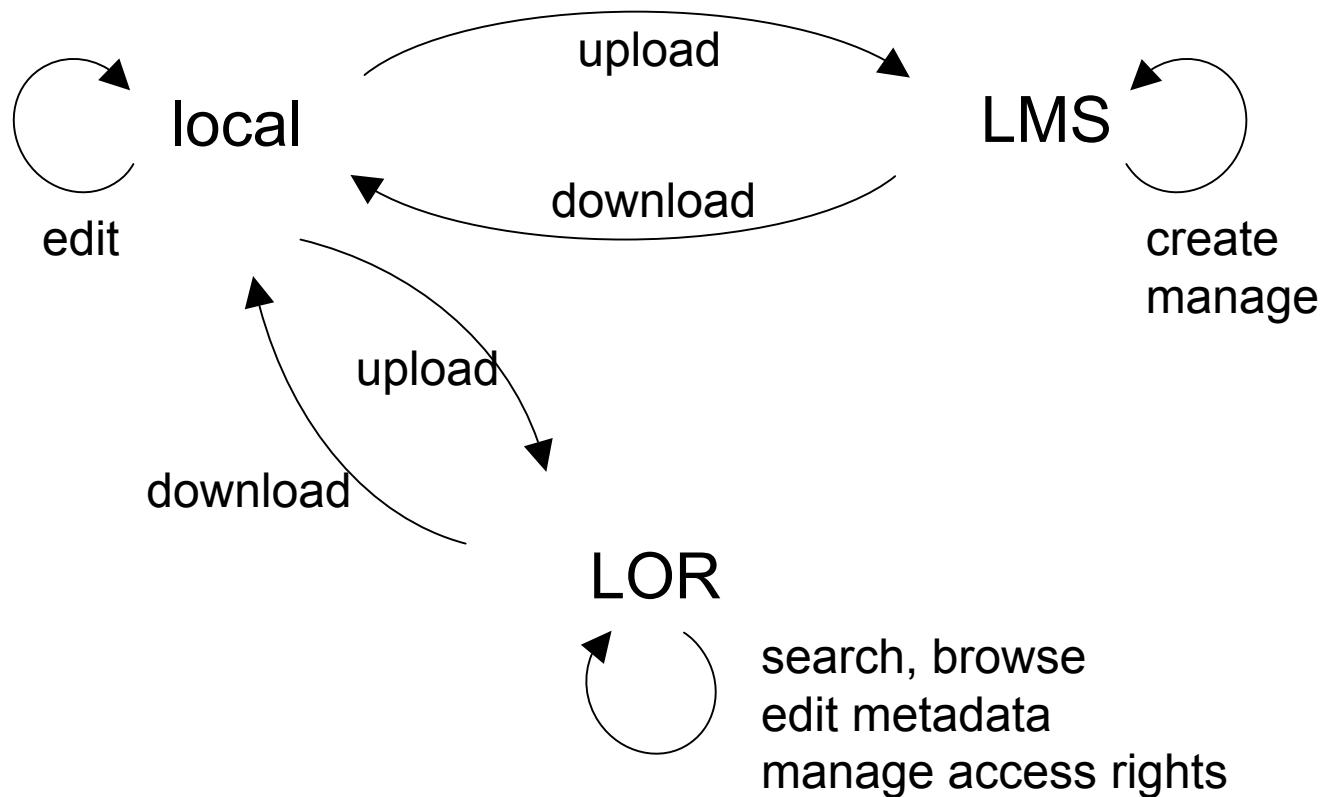
- einfaches gemeinsames Schema
  - gemeinsames Schema innerhalb der Föderation
  - einfaches Basisschema mit Erweiterungsmöglichkeiten

Mandatory	Optional
• Title*	• Description, Abstract
• Creator	• Contributors
• License*	• Keywords
• Rights (R/W)	• Language
• Cr/Mod Date	• Domain
• Format	• Instructional Method
	• Learning Resource Type
	• Context
	• ...

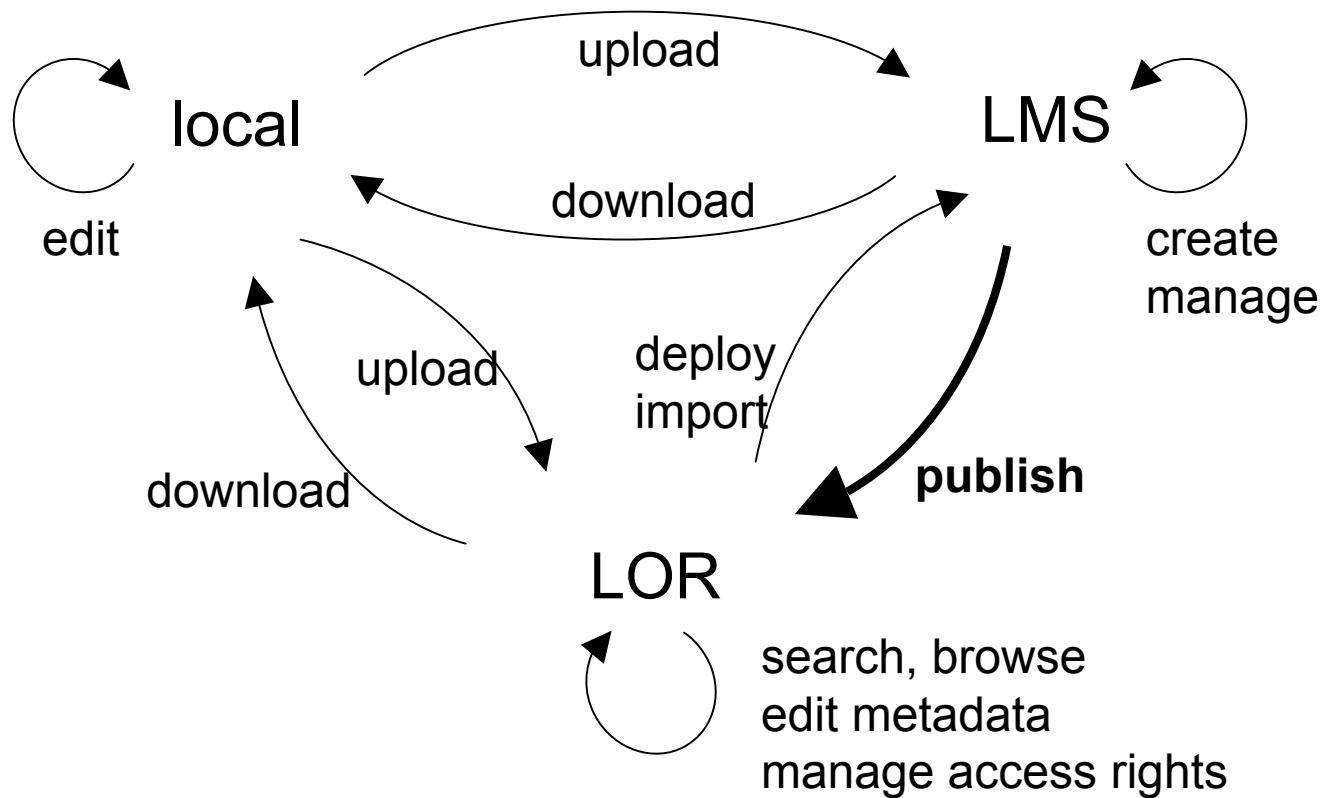
- erweiterbares Modell



# Common Way to Put Contents into LOR



# Direct Way to Put Contents into LOR



# Ease of Use: Publish and Preview

- Publish: one-click export to repository  
Demo: Publish OLAT course to LOR [online](#), [local](#)
- Re-use: try it online, download standardized package  
Demo: Browse for Course in LOR and Preview [online](#), [local](#)



# Herausforderungen

Zurückhaltung einiger Lehrkräfte...

- Kurse enthalten teilweise Copyright geschützte Materialien
- Lernmaterialien - persönlicher Besitz der Lehrkräfte
- fehlende Geschäftsmodelle
- Anreizsysteme: Mehraufwand ohne Gegenwert
- noch keine Kultur etabliert wie z.B. bei
  - Open Source Software
  - YouTube, Wikipedia, ...
  - Forschung



# Gegenüberstellung: Forschung und Lehre

	Forschung	Lehre
<b>Finanzierung</b>	Arbeitgeber / Hochschule	Arbeitgeber / Hochschule
<b>Publikation</b>	so viel wie möglich, mit Hilfe von Verlagen	meist nicht
<b>Qualitäts- sicherung</b>	Peer-Review	interne Evaluation
<b>Wieder- verwendung</b>	notwendig, Zitierregeln, Ergebnisse verändern, zusammenführen, replizieren	Lehrbücher, sonst ungern oder "schwarz" mit Google
<b>Anreizsystem</b>	Anzahl Publikationen, Citation Index, Impact Factor	interne Evaluation, (StudiVZ, myProf)
<b>Credo</b>	Forschungsergebnisse müssen zirkulieren	?



# Institutionelle Integration & Förderung

- Unterstützung von
  - “social tagging”
  - “peer reviews”
- erhöhtes Prestige
- Added Values: Druckservice, Erzeugung von Jahresberichten, ...
- Honorierung der Lehrtätigkeit
  - wer zur Verfügung stellt
  - wer wiederverwendet
- Auszeichnung / Qualitätslabel für E-Learning
- **Politische Unterstützung und kulturelle Änderung!**



# Danke



rolf.brugger@switch.ch

<http://switch.ch/els>

**SWITCH**  
Serving Swiss Universities