



Content-Modellierung und Content-Packaging mit eduWeaver

Claudia Steinberger – Universität Klagenfurt
Momtchil Ivanov – BOC Wien
Franz Bayer – BOC Wien
Hall
9.Juni 2006

claudia.steinberger@uni-klu.ac.at
momtchil.ivanov@boc-eu.com
franz.bayer@boc-eu.com



bm:bwk

neue medien in der lehre
www.nml.at

Agenda

- kurze Vorgeschichte – das Projekt eduBITE und eduWeaver
- typische Probleme beim Einsatz von ‚Neuen Medien‘ im Unterricht
- Was ist ein Modell eines Lehrprozesses
- Ziele und Zweck von Lehrprozess Modellen
- Vorstellung der Modellierungssprache von eduWeaver
- Werkzeugunterstützung bei der Modellierung von Lehrprozessen durch eduWeaver anhand von konkreten Szenarien



EduBITE und eduWeaver 1

- eduBITE: Educating Business and Information TEchnologies

- NML Projekt, Projektende Juni 2005

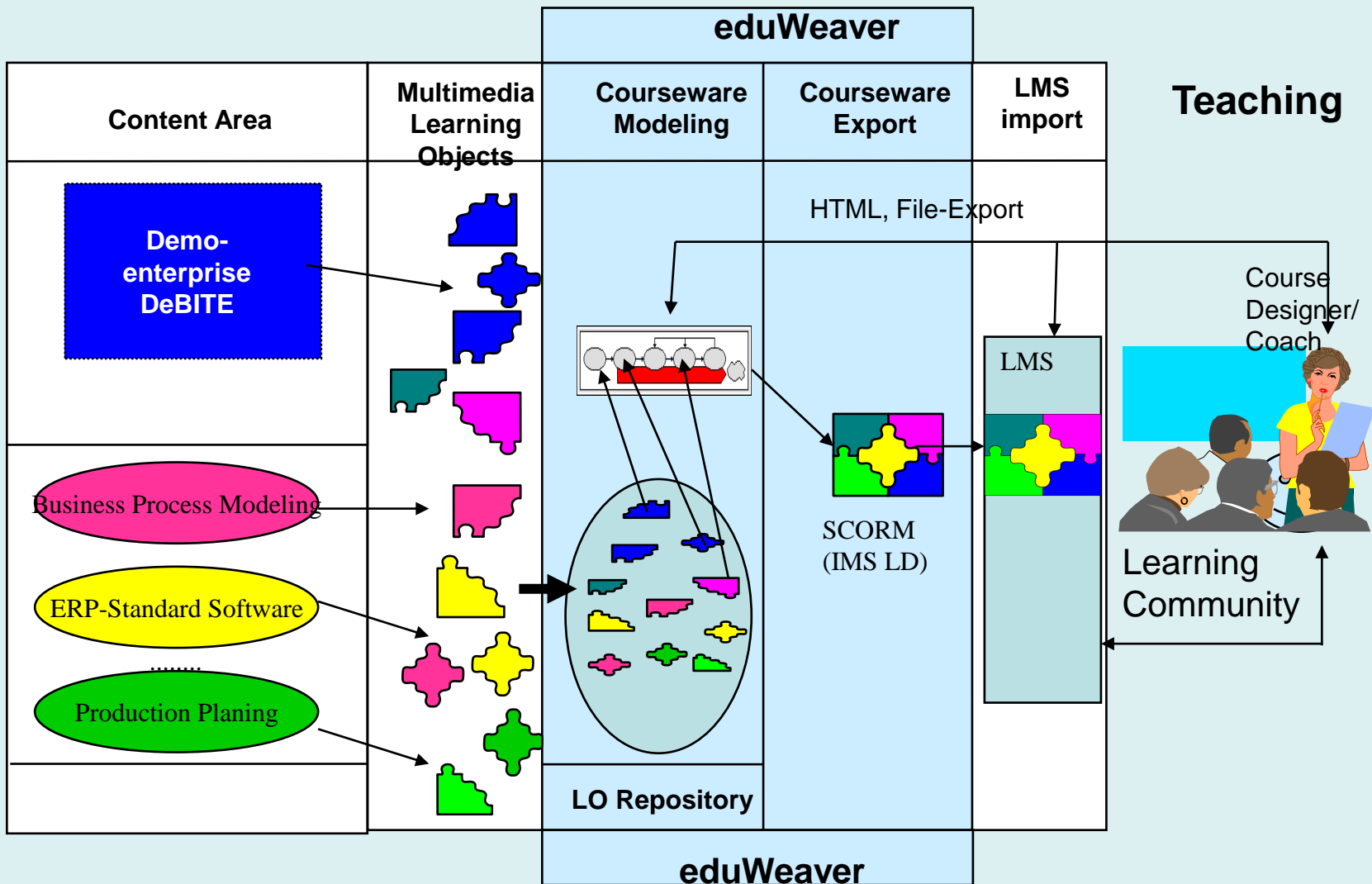
bm:bwk



- Partner:

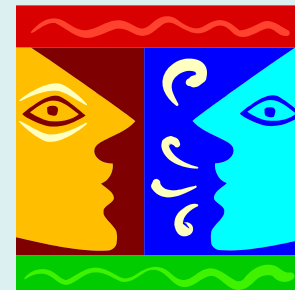
- Universität Klagenfurt (Projektleitung)
- Universität Wien
- FH Wiener Neustadt
- FH Joanneum
- FH Vorarlberg

EduBITE und eduWeaver 2



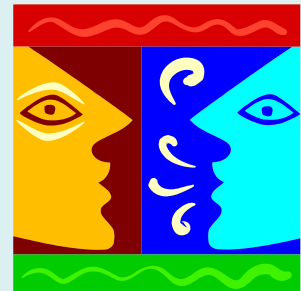
typische Probleme beim Einsatz von ‚Neuen Medien‘ im Unterricht – Erfahrungen 1

- unmöglich und sinnlos alle Lehrmaterialien selbst zu machen
-> aber wo finde ich gute und wiederverwendbare ??
- Lehrmaterialien in unterschiedlichen Lehrveranstaltungen wiederverwenden (vorhandene Lehrmaterialien unterschiedlich kombiniert einsetzen) – nicht/schlecht wiederverwendbar, viel Kopierarbeit, wo sind die Dateien bloß ?
- Lehrmaterial-Pakete (Lektionen, Module) wiederverwenden



typische Probleme beim Einsatz von ‚Neuen Medien‘ im Unterricht – Erfahrungen 2

- Wechseln des Lernmanagementsystems (LMS)
- Verwenden eines ‚Kurses‘ in unterschiedlichen LMS
- Dokumentieren, wie Lehre gemacht wird
- Dokumentieren wie ‚Neue Medien‘ bzw. eLearning in der eigenen Lehre eingesetzt
- gute Ideen anderer in eigene Lehre übernehmen
- Erfahrungsaustausch bei Verwendung unterschiedlicher LMS



Lösungsansatz eduWeaver

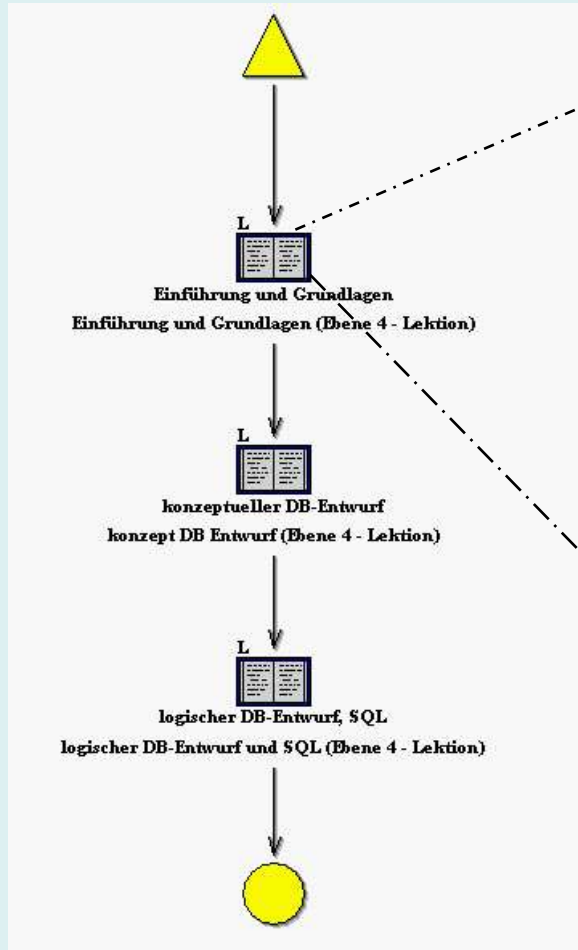
- Lehrmaterialien möglichst wiederverwendbar gestalten (große Kohäsion, geringe Kopplung, verfolgt definiertes Lernziel für eine best. Zielgruppe, Lernzeit 10-30 Minuten, Medium ausnutzen, druckbar) = Lernobjekt
- Nicht LMS als ‚Repository‘ für Lehrmaterialien verwenden (sonst massiv abhängig von einem Produkt und für LMS Außenstehende nicht zugreifbar); eduWeaver ist ‚LMS-neutrales‘ Repository
- eduWeaver ist KEIN LMS !
- Zusammenstellen von Lehrmaterialien für bestimmten Verwendungszweck in eduWeaver in Form von ‚**Modellen von Lehrprozessen**‘; Individueller Export des ‚Lehrmaterial-Paketes‘
- Modellieren von Lernaktivitäten (geht über Lehrmaterialien hinaus) -> Learning Design; ‚Viewer‘ für Lehrprozess Modelle verfügbar

Was ist ein Modell eines Lehrprozesses

- **Modell:** Abstraktion der Realität
- **Lehrprozess:**
 - Abfolge von Lehr- und Lern- Aktivitäten zur Erreichung eines bestimmten Lehrziels mit einer best. Zielgruppe
 - Aktivitäten über mehrere Akteure verteilt (Lernende, Lehrende, Gruppen, Gäste, ..)
 - für bestimmtes didaktisches Szenario
 - LMS können Ausführung von Lehr- und Lern- Aktivitäten unterstützen
- **Modell eines Lehrprozesses:**

Veranschaulicht grafisch unterschiedliche Aspekte eines Lehrprozesses (z.B. welche Lehrmaterialien werden verwendet, wie wird kommuniziert/in Gruppen gearbeitet etc.) + Metadaten in Textform

Beispiel: Ausschnitt eines Lehrprozess Modells



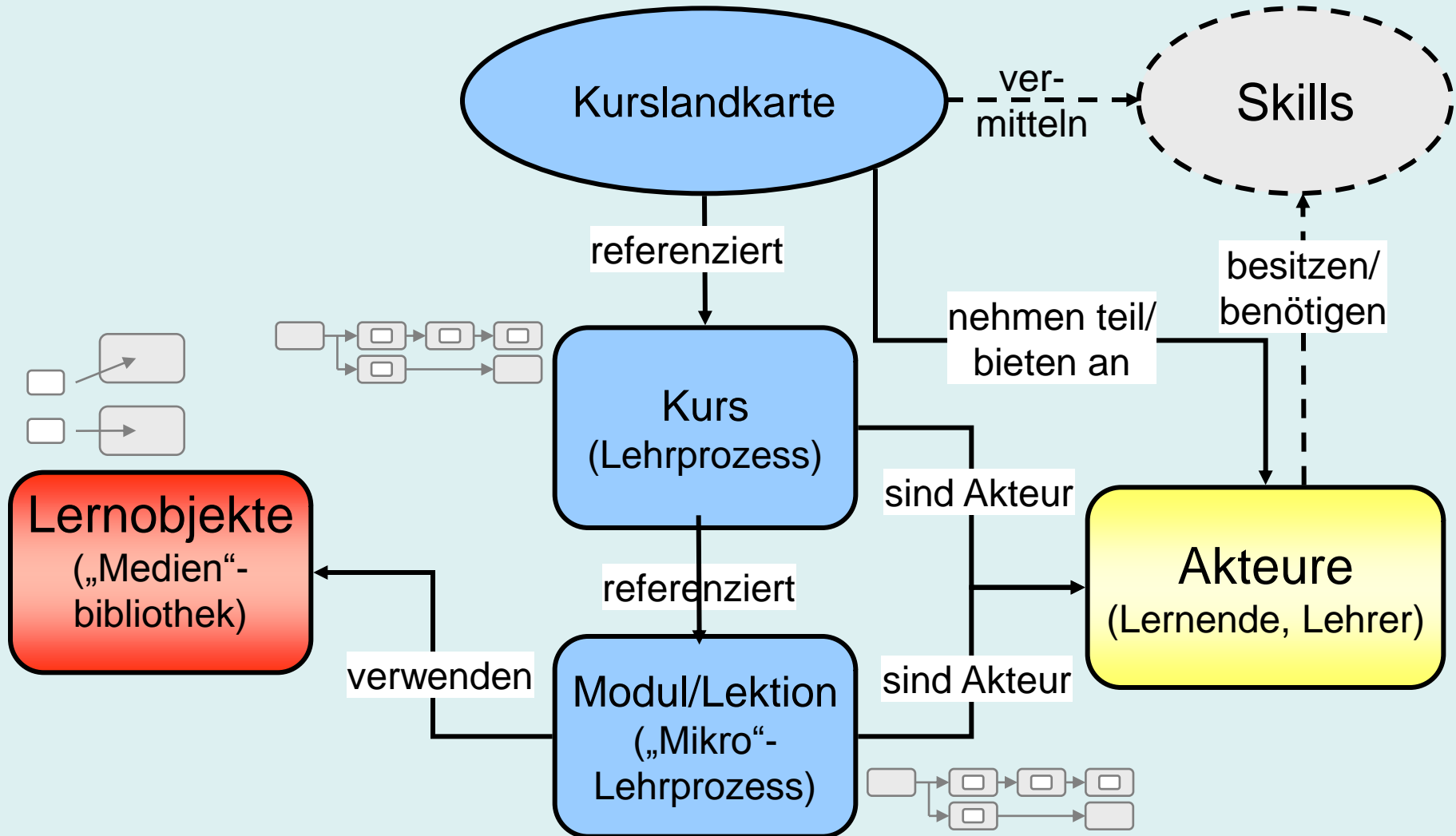
Ziele und Zweck von Lehrprozess Modellen 1

- Unterstützung bei der Entwicklung/Wiederverwendung von (elektr.) Lehrmaterialien, **„Content Packaging“**
- Entwicklung/Wiederverwendung von didaktischen Unterrichtsszenarien (für Präsenz- und E-Learning Szenarien) mit/ohne Unterrichtsmaterialien **„Learning Design“**
- Unterstützung von Lehrenden bei der Einrichtung von Kursen in Lernmanagementsystemen
- Einfache Verwaltung und Auffinden von eigenen/fremden Unterrichtsmaterialien (Lernobjekten)

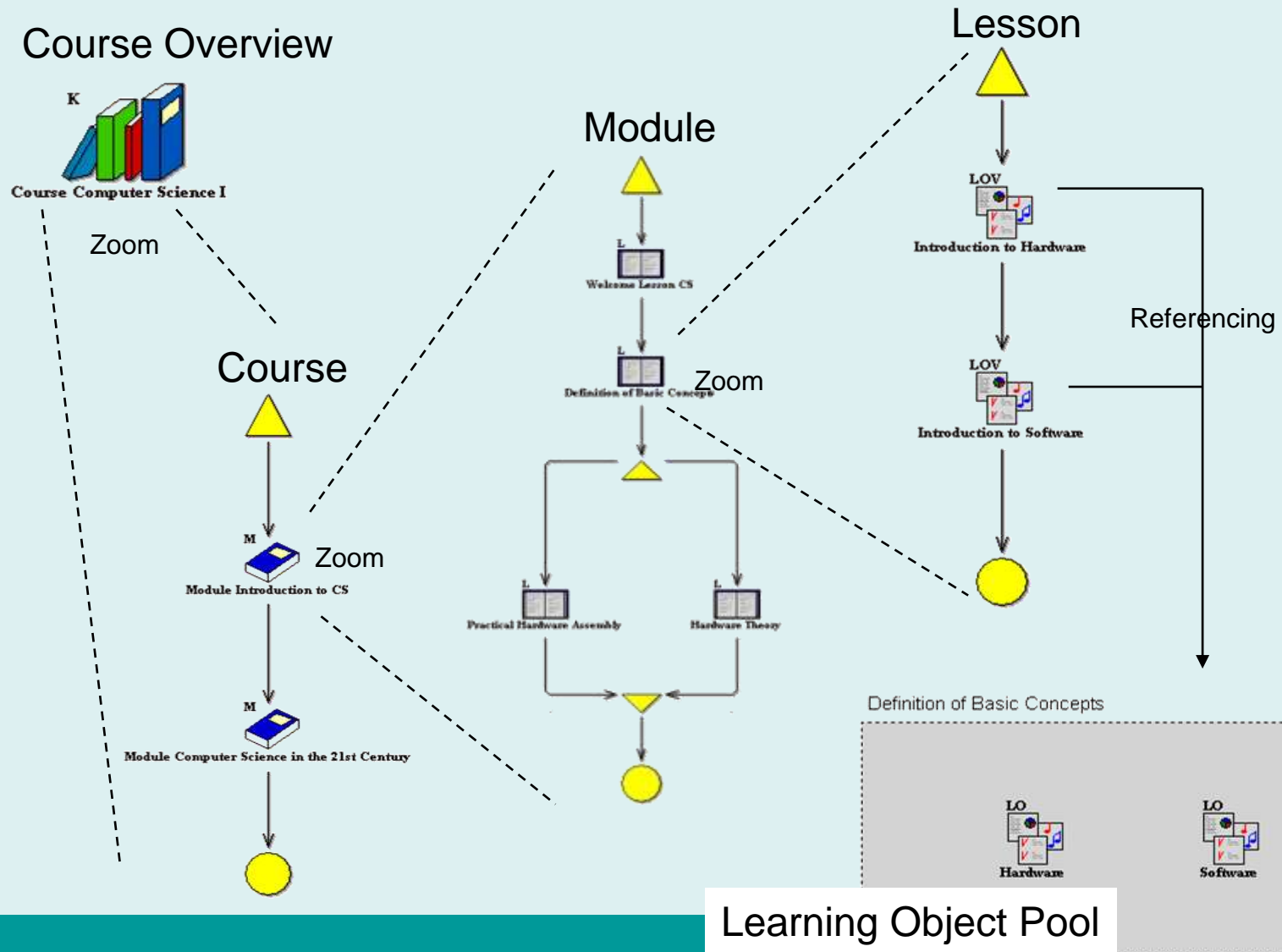
Ziele und Zweck von Lehrprozess Modellen 2

- Dokumentation des Unterrichts (für Lernende, Lehrende)
- Schutz vor allzu großer Abhängigkeit von einem bestimmten LMS (Exportfunktionalität eduWeaver -> HTML, SCORM, IMS-LD)
- Schulung von Lehrenden
- Unterstützung des Wissensmanagements der Schule

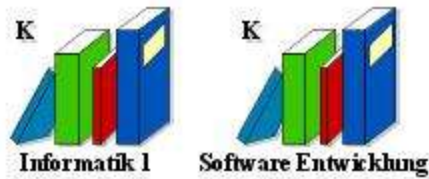
Modellierungssprache von eduWeaver 1



Modellierungssprache von eduWeaver2



Kurslandkarte



Ziel

Überblick über relevanten Kurse
(z.B. alle Kurse eines Lehrenden,
Lehrplan, Studienplan,..)

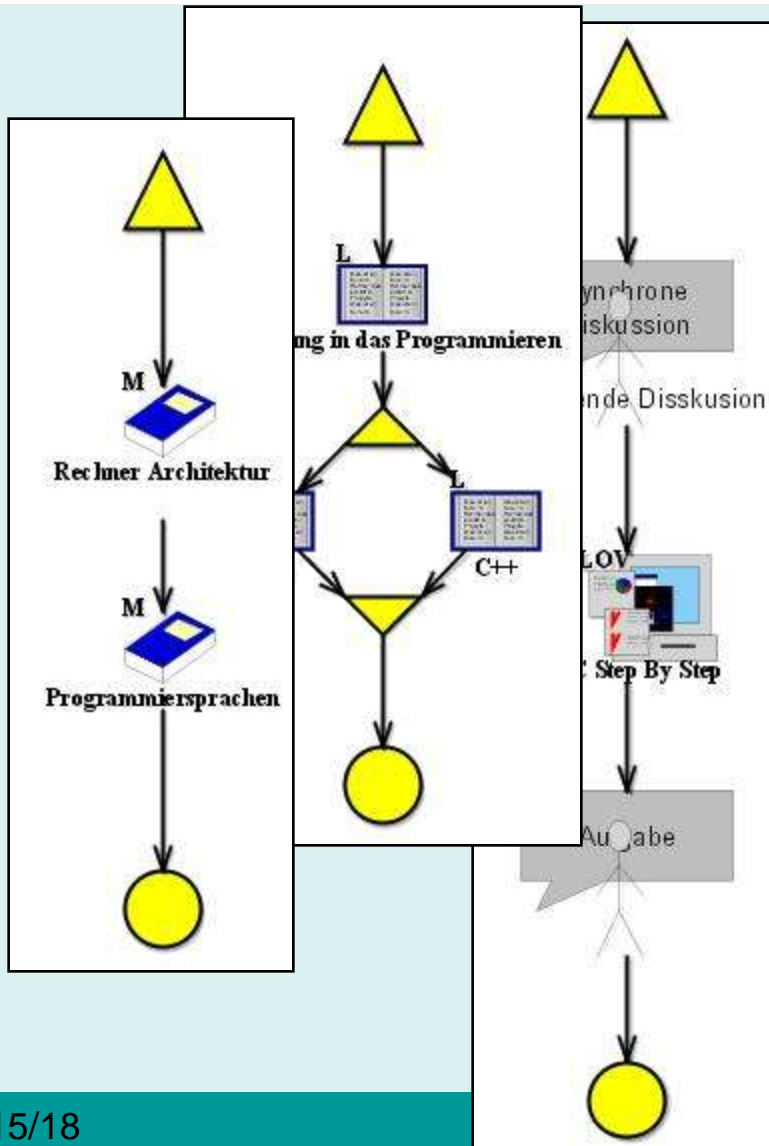
Ersteller

Schule/Hochschule/Lehrende

Endbenutzer

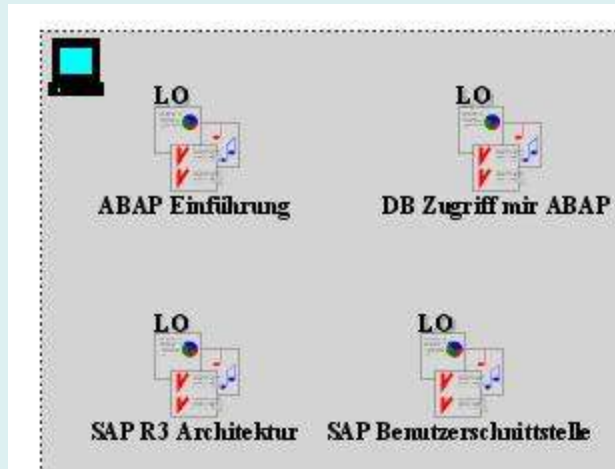
Dokumentation

Lehrprozesse



- **Ziel**
Strukturierung der Lehre,
Beschreibung
Lehrmaterialverwendung,
Lernaktivitäten
- **Ersteller**
Lehrende: plant Lehr- und
Lernszenarien,
Lehrmaterialeinsatz
- **Endbenutzer**
Dokumentation(bspw. im
Internet), Wiederverwendung von
Lehrprozessen

Lernobjekt-Pool



Ziel

- "Ressourcen-Pool" (privat, öffentlich)
- Integration von Materialien in Lernprozesse
- Basis für den Export

Ersteller

- Lehrende bringen Lernmaterial ein
Reviewprozess für 'öffentliche' Lernmaterialien

Endbenutzer

Überblick über Kursinhalte

eduWeaver Life – einige Szenarien

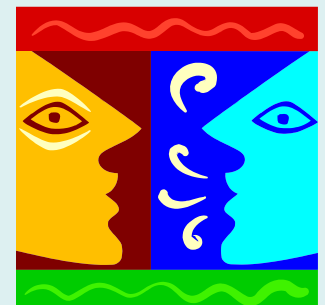
eduWeaver-Zugang: <http://131.130.70.105/me2/modeller.html> bzw. <http://131.130.70.105/dokumentation/> (Viewer)

Szenario 1: Lesen und Interpretieren eines Lehrprozess Modells

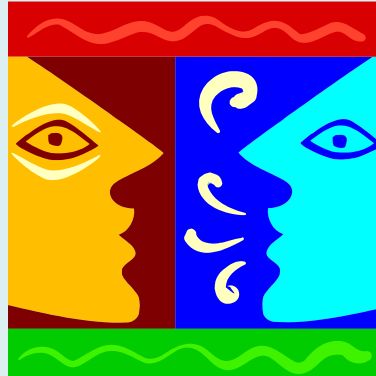
Szenario 2: Modellierung der Verwendung von Lehrmaterialien in eine Präsenz-Lehrveranstaltung (Folien, Übungsblätter), HTML-Export, SCORM Export, Einbindung in LMS am Beispiel LMS Moodle

Szenario 3: Suchen und Wiederverwenden von Teilmodellen/ Lernmaterialien, Lehrprozess Modell ,Viewer'

Szenario 4: Modellierung didaktischer Szenarien



Eindrücke und Diskussion



Wurden Probleme gelöst ?

Sind noch Fragen offen geblieben ?