

ALADIN goes OPAL (OPALADIN)

- Einordnung in den Verbund
- Projektziele
- Geplantes Vorgehen
- Erwartete Ergebnisse

- Motivation:
 - nur wenige Übungsaufgaben/Musterklausuren (manuelle Erstellung)
 - keine Skalierung der Aufgaben hinsichtlich Schwierigkeitsgrad und Umfang
 - keine orts- und zeitflexible Lehre (synchrone Lehre)
 - keine Selbstkontrolle beim Lernen durch Abgleich mit Musterlösungen
 - keine motivierenden Impulse für Lernprozesse
- Framework ...
 - ... zur deklarativen Modellierung von Aufgabentypen,
 - ... zur automatischen Generierung von Aufgaben und Lösung(shilf)en,
 - ... zur interaktiven Bearbeitung von individualisierten Übungsaufgaben,
 - ... zum asynchronen Austausch und Nachvollziehen von Lösungsversuchen.
- Bisherige Einsatzgebiete sind ...
 - ... (Wirtschafts-)Informatik (Stücklistenauflösung, SQL-Abfragen, ...),
 - ... Betriebswirtschaft (Projektmanagement, Terminierung, ...),
 - ... Geoinformatik (Geostatistische Interpolationsverfahren, ...).
- Handlungsfeld „E-Assessment und Kompetenzmessung“

- Generierung beliebig vieler Aufgaben inkl. Lösungshilfen
- Individuell anpassbarer Komplexitätsgrad anhand der Nutzerhistorie
- Einsetzbarkeit in Blended-Learning- und Prüfungsszenarien
- Deklarative Konfigurierbarkeit neuer Inhalte
- Minderung der Betreuungsaufwände von Lehrkräften und Steigerung der Selbsttermächtigung der Studierenden
- Internationalisierung der Inhalte

1. Anforderungsanalyse
Kompatible Disziplinen, Anforderungen der Schnittstellen, Datenschutzkonformität
2. Analyse des Standes der Technik
Forschungsstand, Schnittstellenkompatibilität (OPAL/ONYX)
3. Entwurf
UI-Wireframing, Schnittstellendefinition, Datenschutzkonzept, Pipeline-Modellierung
4. Implementierung
...
5. Test
Funktions-, Last- und Feldtests, empirische Studien
6. Dokumentation
Schnittstellen- und Komponentendokumentation, Anleitungen/Tutorials zur Nutzung
(von Seiten der Studierenden und der Lehrkräfte)

- Ausgewählte zukünftige Einsatzgebiete
 - Juristerei (Prüfmuster und Paragraphennetzwerke zu Rechtsfällen)
 - Chemie (chemische Strukturformeln von Molekülverbindungen)
 - Musiktheorie (triadische Transformationen in der neo-Riemannschen Theorie)
 - ...
- LTI-Schnittstelle zur Kopplung an Lernsysteme (OPAL, moodle, etc.)
- Visueller Editor und Konfigurator zur Erstellung neuer Aufgabentypen
- Forschungsergebnisse zur Generierung semantisch sinnvoller Aufgaben ausreichender Typikalität

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!