

Das E-Assessment-System JACK

Offen im Denken

Allgemeines

- Ursprünglich entwickelt für Programmieraufgaben ab dem Jahr 2006
- Seit 2011 massiv erweitert für allgemeinere Aufgabentypen (Multiple Choice, Fill-In)
- Erlaubt mehrstufige Aufgaben mit Verzweigungen und dynamisches Feedback
- Unterstützung der „üblichen“ Mathematik-Features:
 - Formeldarstellung durch LaTeX-Rendering
 - Formeleingabe über browserbasierten Formeleditor
 - Auswertungen mit Computer-Algebra-System (Sage)
 - Randomisierung von Aufgaben
- Anbindung an die Statistiksoftware R für komplexere Inhaltsgenerierung und „statistische Programmieraufgaben“
- Demo unter <https://jack-demo.s3.uni-due.de/jack2/home.jsf>
- Infos unter <http://www.s3.uni-duisburg-essen.de/jack/index.html>

Das E-Assessment-System JACK

Verfügbarkeit und Aufgabenaustausch

Offen im Denken

- Im Rahmen der BMBF-Förderung für deutsche Hochschulen kostenlos nutzbar
- Hosting normalerweise über einen Server in Essen; mehrere Nutzer pro Server
- Anbindung an LMS über LTI möglich und reichlich genutzt
 - Hauptsächlich Moodle, aber Ilias geht auch
- Im-/Export für einzelne Aufgaben (JACK-spezifisches Format)
 - Leider derzeit kein Import oder Export in andere Formate
- Sammelim-/export über Dropbox-Anbindung möglich
- Lizenzen nach Wahl des Aufgabenautors
 - Lizenzangaben als Freitext in jeder Aufgabe möglich

- Aufgabenpool „Mathevorkurs“
 - >250 Aufgaben zu Arithmetik, Funktionen, Geometrie und Trigonometrie
 - Seit mehreren Jahren jedes Semester im Einsatz und ständig gepflegt
 - Stellen wir JACK-Nutzern auf Wunsch frei zur Verfügung (quasi CC-SA)
- Weitere allgemeine Mathematik-Aufgabenpools
 - Mathematische Grundlagen (9 Unterthemen, 74 Aufgaben)
 - Lineare Algebra (13 Unterthemen, 260 Aufgaben)
 - Analysis (im Aufbau; bisher 2 Unterthemen, 54 Aufgaben)
 - Starke didaktische Konzeption
 - Lizenz: *„Zur Zeit nur zur internen Verwendung vorgesehen“*
- Aufgabenpools zu konkreten Lehrveranstaltungen
 - Z.B. Lineare Algebra, Induktive und Deskriptive Statistik
 - Regelmäßig für Übungen, Testate und (Probe-)Klausuren genutzt
 - Wir stellen gerne den Kontakt zu den jeweiligen Lehrende her

Dr. Michael Striewe
Universität Duisburg-Essen

michael.striewe@paluno.uni-due.de