

PhysikOnline POKAL -- eLearning am Fachbereich 13

Kontakt: pokal@elearning.physik.uni-frankfurt.de

Interne Referenz: POTT #719 Rev 3 Dokument: SeLF13/14-Kurzportrait

Autor: Sven Köppel < koeppel@th.physik.uni-frankfurt.de >

SeLF13/14-Kurzportrait POKAL 2.0 – Kollaboratives elearning neu erfunden

POKAL (Physik Onlines kollaborative Arbeits- und Lernplattform) wurde als weltweit erste vollständig echtzeit-synchronisierte webbasierte Arbeitsplattform für Computeralgebrasysteme im Rahmen der SeLF-Förderrunde 2011/12 auf Basis der Open-Source-Software SAGE programmiert. Im März 2013 wurde der Prototyp unter https://pokal.uni-frankfurt.de gestartet und stieß auf außerordentliche Resonanz über Fachbereichsgerenzen hinweg.

Wieso definiert POKAL die Zukunft des Webs und der Forschung?

Das Schlagwort Web 2.0 wird meist für neuartige interaktive und kollaborative Elemente des Webs verwendet, die mit einer technischen Neuerung einhergehen. Mit POKAL entwickelten wir ein Proof-of-Concept einer Arbeitsplattform an der Grenze des technisch Machbaren. Gleichzeitig nutzten wir als Physiker die Software, um Lehrformen neu zu gestalten. Die Zukunft im Scientific Publishing gehört interaktiven "Computable Documents". Wir stehen gerade erst am Beginn einer Revolution in der Wissenschaftswelt ähnlich dem "Web 2.0", die durch Software wie POKAL geformt wird. In dem POKAL einen Fokus auf eLearning und innovativen Funktionen legt, schlagen wir eine Brücke zwischen Studenten und Forschung und definieren den Informationsaustausch von morgen.

Was schafft POKAL 2.0?

Dieses Jahr werden wir versuchen, POKAL im naturwissenschaftlichen Studienalltag zu integrieren. In dem wir Bugs und Fehler korrigieren, erzeugen wir ein alltagstaugliches Produkt, nach dem von Seiten der Lehrenden bereits eine große Nachfrage besteht. Für die Studenten der Physik und verwandter Studiengänge werden wir eine Fülle von Worksheets schreiben, die das Lösen von Übungsblättern in POKAL vom ersten bis sechsten Semester demonstrieren. Wir hoffen, damit den Stein ins Rollen zu kriegen, dass Computeralgebra in der studentischen Selbstlernphase ankommt.

Bildmaterial befindet sich im Anhang der E-Mail;

In der rechten Leiste "Mehr Informationen" bitte Links einbinden zu

- SeLF Video 2011/12 POKAL, http://podcast-wiki.physik.uni-frankfurt.de/wiki/POKAL-Vorstellung
- Vortrag auf der GMW2013 über POKAL, Link auf http://electure-ms.studiumdigitale.uni-frankfurt.de/vod/clips/5No9CrrL8X/html5.html oder Paper http://web.uni-frankfurt.de/dz/neue medien/GMW2013/papers/11 Koeppel GMW13.pdf
- Natürlich ein Link auf POKAL, http://www.pokal.uni-frankfurt.de/
- PhysikOnline, https://elearning.physik.uni-frankfurt.de/
- Podcast-Wiki-Physik: http://podcast-wiki.physik.uni-frankfurt.de

In der rechten Leiste unter "Ansprechpartner im Projekt":

Carsten Bauer, Philip Arnold, Sven Köppel

E-Mail: pokal@elearning.physik.uni-frankfurt.de