

STACK.nrw: Aufbau einer kollaborativen Aufgabendatenbank für STACK-Aufgaben

Jörg Horst, Tatiana Schenck

Hochschule Bielefeld

STACK.nrw ist ein innovatives Verbundprojekt, das die Zusammenarbeit von drei renommierten Hochschulen in Nordrhein-Westfalen vereint. In interdisziplinären Teams aus der Ruhr-Universität Bochum, der Hochschule Bielefeld und der Technischen Hochschule Köln entsteht eine umfassende OER-Datenbank, die hochwertige digitale STACK-Aufgaben für die MINT-Fächer bereitstellt. Dieses zukunftsweisende Vorhaben wird durch das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert.

STACK (System for Teaching and Assessment using a Computer algebra Kernel) ist ein innovatives Plug-In, das für die beliebten Lernplattformen ILIAS und Moodle entwickelt wurde. Es findet bereits bundesweit an zahlreichen Hochschulen Anwendung zur Unterstützung der Lehre und Prüfungsformate. STACK ermöglicht die Erstellung digitaler Aufgaben in Mathematik sowie in vielen weiteren Disziplinen, in denen mathematische Fragestellungen von Bedeutung sind. Durch die Anbindung an das Computeralgebrasystem Maxima können Antworten automatisch auf ihre Korrektheit geprüft werden, und individuelles Feedback wird generiert. Diese Funktionalitäten sorgen dafür, dass Studierende typische Aufgaben im Selbststudium beliebig oft üben und ihr Verständnis vertiefen können.

Das Hauptziel von STACK.nrw besteht in der Konsolidierung bereits bestehender STACK-Aufgaben zu einem qualitätsgesicherten OER-Materialpool. Darüber hinaus wird die technische Infrastruktur optimiert, um den Austausch von Lehrmaterialien unter den Hochschulen zu erleichtern. Ein zentrales Element des Projekts ist die Bildung eines landesweiten Netzwerks von Lehrenden und Mitarbeitenden, die den Einsatz von STACK in ihren Lehrveranstaltungen unterstützen.

Im Vortrag werden das Projekt, seine Ziele und die neuesten Entwicklungen vorgestellt.