

Jobangebot

Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in für das Projekt SWOFI

Unser Profil – Lehr- und Forschungsgebiet Informatik 9

Die RWTH ist mit ca. 45.000 Studierenden und ca. 12.000 Beschäftigten eine der renommiertesten technischen Universitäten Europas. Wollen Sie ein Teil dieser herausragenden Gemeinschaft sein und in unserem interdisziplinären Team am Lehr- und Forschungsgebiet Lerntechnologien und Fachdidaktik Informatik (LuFg i9) unter Leitung von Prof. Dr. Ulrik Schroeder forschen und lehren?

Wir erforschen Theorien, Methoden und neue Technologien, um Lernen in verschiedenen Situationen zu unterstützen. Die Forschungsgebiete umfassen mobiles Lernen, Game-based Learning, offene, adaptive und kollaborative Lernumgebungen, Gamification, Learning Analytics, Technologien für das Assessment und Feedback, Lerntechnologien in der Schule, an der Hochschule oder integriert in Arbeitsbereiche. Unser zweites Forschungsgebiet ist die Fachdidaktik Informatik. In der Lehre vertreten wir die Gebiete Lerntechnologien, Webtechnologien, Objektorientierte Programmierung und die Fachdidaktik Informatik. Weitere Informationen erhalten Sie unter learntech.rwth-aachen.de/ (beachten Sie auch die Seiten zum Learning Technology Innovation Lab – LTI Lab).

Ihr Aufgabenumfeld

SWOFI verfolgt das Ziel, die Einführung Studierender der Informatik in das wissenschaftliche Arbeiten zu verbessern und diese in den typischen Arbeitsprozessen zu unterstützen. Dies wurde am Beispiel von Proseminaren im Bachelorstudiengang Informatik umgesetzt. Das Vorhaben stützt sich auf einen zuvor entwickelten generischen, computergestützten Prozessleitfaden (SWOFI – scientific work flow guide), mit dessen Hilfe Studierende schrittweise durch wissenschaftliche Arbeitsprozesse geleitet werden und diese dabei direkt in der Anwendung erlernen. SWOFI ermöglicht es Lehrenden Arbeitsprozesse individuell für ihre Veranstaltung auszugestalten und dadurch Lernenden spezifische Informationen und Werkzeuge anzubieten. Das Vorhaben verfolgt dabei den konstruktivistischen Ansatz der Cognitive Apprenticeship und soll Studierende ermächtigen, die Arbeitsprozesse zu verstehen und zukünftig – auch ohne die Anleitung des Tools – selbstständig z.B. in Seminaren und Abschlussarbeiten wissenschaftlich zu gestalten. Dabei sollen bisherige Lehrangebote nicht ersetzt, sondern ergänzt werden, sodass sich insg. ein Blended Learning-Ansatz ergibt. SWOFI fungiert dabei u.a. als Rahmenwerk, in das weitere Werkzeuge integriert werden können, die bei spezifischen Arbeitsschritten und Schwierigkeiten unterstützen.

Im Rahmen von Vorarbeiten wurden schon einige Werkzeuge prototypisch entwickelt. Das konkrete Vorhaben des ausgeschriebenen Projekts ist es daher, SWOFI mit diesen zu erweitern und auszubauen und für die Benutzung von Studierenden in der Informatik, aber auch anderen Studiengängen, zu etablieren.

Ihre Aufgaben

- Weiterentwicklung von SWOFI und integrierter Komponenten auf der Basis aktueller Webtechnologien
- Betreuung, Schulung und Anwerbung von Nutzenden des SWOFI Systems
- Evaluation der Nutzbarkeit von SWOFI
- Projektübergreifende Zusammenarbeit bei der Entwicklung von Lernumgebungen auf der Basis innovativer Technologien, z.B. Virtual Reality, Multitouch-Tabletop-Displays, Eye Tracking, KI-Algorithmen, etc.

Ihr Profil

Unsere wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen verfügen über einen sehr guten Masterabschluss einer renommierten Forschungsuniversität in Informatik, mit ausgeprägtem Interesse an Lehre, Didaktik und Technologien. In der Regel entwickeln wir in unseren Projekten Forschungsprototypen. Daher haben sie sehr gute Programmierkenntnisse und Erfahrungen mit Webtechnologien (vor allem JavaScript). Darüber hinaus sind Kenntnisse von Methoden der empirischen Forschung, Kreativität, Problemlösefähigkeit und Präsentationsfähigkeit sowie ein hohes Maß an Eigenmotivation und Selbstorganisation eine grundlegende Voraussetzung erfolgreicher Projektarbeit.

Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse sowie Spaß am Lesen und Verfassen von Fachtexten sorgen für Freude an dieser Art der Arbeit.

Unser Angebot

- Die Einstellung erfolgt im Beschäftigtenverhältnis als Teilzeitstelle (19,92 Std/Woche) kann bei Interesse in Kombination mit einem weiteren Projekt auch auf Vollzeit aufgewertet werden.
- Die Stelle ist bewertet mit EG 13 TV-L.
- Die Stelle ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen und befristet bis zum 31.12.2023.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte an

RWTH Aachen
Lehr- und Forschungsgebiet Informatik 9
Prof. Dr. Ulrik Schroeder
Ahornstraße 55
52074 Aachen

Gerne können Sie Ihre Bewerbung auch per E-Mail an lufgi9@informatik.rwth-aachen.de senden. Bitte beachten Sie, dass Gefährdungen der Vertraulichkeit und der unbefugte Zugriff Dritter bei einer Kommunikation per unverschlüsselter E-Mail nicht ausgeschlossen werden können.