

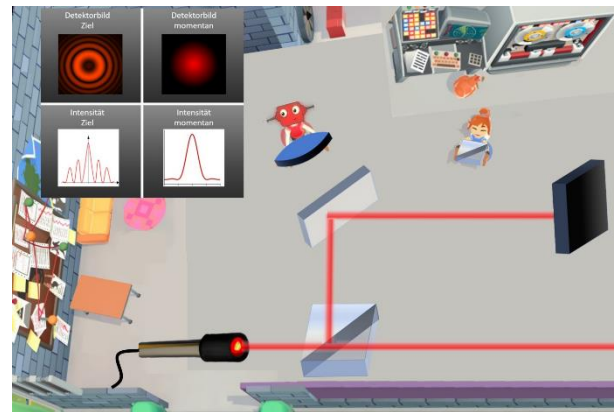
Die Ludwig-Maximilians-Universität München ist eine der größten und renommiertesten Hochschulen Deutschlands mit vielfältigsten Aufgabenfeldern. Der Lehrstuhl für Didaktik der Physik der Fakultät für Physik sucht für die Mitarbeit in einem nationalen Verbundprojekt ab sofort eine/einen

wissenschaftliche Mitarbeiterin/wissenschaftlichen Mitarbeiter (m/w/d)
für das Thema
„Gamification und spielbasiertes Lernen mit KI in der Quantenphysik“
(Teil- oder Vollzeit, 30-39 h / Woche)

Die Fakultät für Physik ist eine der forschungsstärksten Fakultäten der LMU. In diesem Kontext ist der neu strukturierte Lehrstuhl für Didaktik der Physik eine der international führenden Forschungsgruppen im Bereich fachspezifischen Multimedialernens mit modernen Interaktionsmedien (AR, VR) und physiologischen Analyseverfahren (Eye-Tracking, EEG) sowie Analyseverfahren mittels Künstlicher Intelligenz (KI).

Worum geht es bei dem Thema?

Das BMBF geförderte Forschungsprojekt *GALaQSci - Gamifiziertes und KI-kooperatives Lernen an Quantentechnologien* hat zum Ziel Quantentechnologien der 2. Generation Schülerinnen und Schülern, Studierenden und einer breiten Öffentlichkeit interaktiv und spielerisch zugänglich zu machen. Als Verbundleiter entwickelt der Lehrstuhl Didaktik der Physik der LMU München zusammen mit den Projektpartnern der TU München und des Max-Planck-Instituts für Quantenoptik sowie professionellen Spieleentwicklungsfirmen ein Smartphone Spiel, in dem die Nutzenden verschiedene Level zu Quantentechnologien in Kooperation mit einem KI-Charakter lösen sollen. Dabei sollen in Abstimmung mit den Kooperationspartnern in einem Team mit den anderen Mitgliedern der Nachwuchsgruppe zu künstlicher Intelligenz einzelne Level zu ausgewählten Quantentechnologie-Konzepten anhand von Multimedia- und Spiel-Designkriterien konzipiert und u.a. mittels Eye Tracking zusammen evaluiert werden.



Ihre Aufgaben:

- Konzeption von Quantentechnologie-Leveln eines Smartphone-Spiels entlang einer spannenden Rahmenstory,
- Koordination des Projekts und Abstimmung mit Projektpartnern,
- Durchführung und Auswertung von empirischen Studien,
- Verfassen von wissenschaftlichen Publikationen sowie Präsentation der Ergebnisse bei nationalen und internationalen Tagungen.

Ihr Profil:

- Ein mindestens guter Abschluss in einem naturwissenschaftlichen, computerwissenschaftlichen oder mathematischen Masterstudiengang; einem Masterabschluss in diesem Sinn gleichwertig ist ein Diplom-, Magister- oder Lehramtsabschluss (Staatsexamen).
- Interesse an Themen der Quantentechnologien, künstlicher Intelligenz und spielbasiertem Lernen.
- Hohe Motivation und Interesse im Umgang mit neuen Medien.

- Vorwissen zu Quantentechnologien ist hilfreich aber keine Bedingung.
- Vorwissen zur Durchführung von empirischen Studien, Eye Tracking und künstlicher Intelligenz ist hilfreich aber keine Bedingung.

Unser Angebot:

- Die Möglichkeit zur wissenschaftlichen (Weiter-)Qualifikation und sich in das “Doctoral Training Program (DTP) in the Learning Sciences“ des Munich Center of the Learning Science der LMU einzubringen.
- Ein offenes, freundliches und motivierendes Arbeitsumfeld im Gebiet der Physikdidaktik.
- Zugang zu innovativen Technologien zur Umsetzung und Verwirklichung eigener Ideen zum Lehren und Lernen von Physik.
- Integration in eine freundliche und sehr dynamische Forschungsgruppe.
- Es handelt sich um eine Stelle, die in Teil- oder Vollzeit (je nach Abschluss und Präferenz) mit 30-39 Stunden pro Woche (75-100%) besetzt werden kann. Die Stelle ist nach dem Wissenschaftszeitvertragsgesetz zunächst auf 1 Jahre befristet und wird nach erfolgreichem Abschluss um 3 Jahre verlängert. Die Eingruppierung erfolgt nach TV-L E13. Eine Promotion ist möglich.
- Die Bewerbung von Frauen wird begrüßt.
- Schwerbehinderte Personen werden bei im Wesentlichen gleicher Qualifikation bevorzugt.

Bitte schicken Sie Ihre aussagekräftige Bewerbung (ausschließlich in digitaler Form; ein PDF, max. 5MB) **spätestens bis zum 31.10.2023** per E-Mail an **Dr. Stefan Küchemann** (E-Mail: s.kuechemann@lmu.de), wobei folgende Unterlagen enthalten sein sollten:

- Motivationsschreiben,
- Lebenslauf,
- Zeugnisse,

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!