

Einladung zum wissenschaftlichen Kolloquium des IDMI

Michael Nickl
(Technische Universität München)

**Adaptivität in digitalen Lernumgebungen:
Erkenntnisse aus der Professionalisierung von Mathematiklehrkräften**

Praxisrepräsentationen sind ein zentraler Bestandteil der Professionalisierung (angehender) Mathematiklehrkräfte und werden im Zuge technischer Entwicklungen vermehrt in Form von Videos, Virtual-Reality-Anwendungen oder computerbasierten Simulationen umgesetzt. Angesichts des hohen Entwicklungsaufwands und der angestrebten Skalierung solcher digitaler Lernangebote erscheint es zentral, das Lernpotenzial dieser Lernumgebungen möglichst effektiv auszuschöpfen. Ein vielversprechender Ansatz besteht darin, (angehende) Lehrkräfte in der Auseinandersetzung mit Praxisrepräsentationen gezielt dort zu unterstützen, wo sie Unterstützung benötigen. Diese Grundidee adaptiver Unterstützung ist dabei keineswegs neu, hat jedoch durch aktuelle technologische Entwicklungen neue Dynamik gewonnen. Gleichzeitig bestätigen bisherige empirische Befunde die theoretisch erwartete Lernwirksamkeit nur eingeschränkt. Der Vortrag stellt unterschiedliche Gestaltungsansätze adaptiver Unterstützung vor und illustriert diese anhand eigener Studien. Ausgehend von einer inkonsistenten Befundlage zur Wirksamkeit adaptiver Unterstützung wird ein Schema präsentiert, das zentrale Herausforderungen und potenzielle Fallstricke bei der Entwicklung adaptiver Lernumgebungen systematisiert und exemplarisch veranschaulicht.

Bio

Michael Nickl studierte gymnasiales Lehramt in den Fächern Mathematik und Physik an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Er promovierte an der Technischen Universität München unter der Betreuung von Prof. Dr. Tina Seidel zur Entwicklung effektiven Scaffoldings in einer Simulationsumgebung zur Förderung diagnostischer Kompetenzen angehender Mathematiklehrkräfte. Nach einer Station am Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) in Kiel arbeitet er nun als Postdoktorand am Lehrstuhl für Didaktik der Mathematik an der Technischen Universität München. Seine Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der Diagnosekompetenzen von Lehrkräften, der Gestaltung digitaler Lernumgebungen – insbesondere simulationsbasierter Formate – sowie in deren adaptiver Ausgestaltung.

Dienstag, den 7. Juli, um 17 Uhr c.t.
Henriette-Son-Str. 19, 48149 Münster

Vorgespräch bei Kaffee und Tee um 16:30 Uhr im Raum 14,
Henriette-Son-Str. 19, 48149 Münster

Kontakt: Stanislaw Schukajlow, schukajlow@uni-muenster.de