

Den Studieneinstieg in ein Mathematikstudium konstruktiv gestalten:
Die Projekte *studiVEMINT* und *WiGeMath*
(Dr. Leander Kempen, kempen@khd.de)

Der Kurs *studiVEMINT* bietet Onlinelernmaterialien, die seit 2014 im Auftrag des Ministeriums für Innovation und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (seit 2017 Ministerium für Kultur und Wissenschaft) entwickelt werden. Konzeptionell basieren die entsprechenden Lerninhalte auf denen des VEMINT-Projektes (www.veimint.de), in dem seit dem Jahr 2003 elektronische Lernmaterialien zu adressatenspezifischen Mathematikvorkursen beständig weiterentwickelt werden.

Virtuelles
Eingangstutorium
studIVEMINT
Mathematik
Informatik
Naturwissenschaften
Technik

Das Projektteam organisiert jährlich die mathematischen Vorkurse an der Universität Paderborn, die je nach anvisiertem Studiengang adressatenspezifisch ausgerichtet sind. Die online Lernmaterialien werden dabei in der Präsenzlehre und in reinen eLearning Kursen eingesetzt. Die Materialien sind dabei bewusst so ausgestaltet, dass sie auch semesterbegleitend an der Universität verwendet werden können.

Freier Zugang zu studiVEMINT über studiport: <https://www.studiport.de/>

Ministerium für
Kultur und Wissenschaft
des Landes Nordrhein-Westfalen



Projekthomepage: <http://go.upb.de/studivemint>

Projektleitung: Prof. Dr. Rolf Biehler

Projektteam UPB: Dr. Yael Fleischmann, Dr. Leander Kempen und Tobias Mai

Das Projekt *WiGeMath* (Laufzeit 2015-2020)

(Wirkung und Gelingensbedingungen von Unterstützungsmaßnahmen für mathematikbezogenes Lernen in der Studieneingangsphase)

- Verbundprojekt der Universitäten Hannover und Paderborn, gefördert vom BMBF
- Kooperation mit zehn verschiedenen Universitäten und den dortigen Verantwortlichen für die verschiedenen Maßnahmen (Vorkurse, Lernzentren etc.)

Neben Onlinelernmaterialien existieren deutschlandweit noch zahlreiche weitere Unterstützungsmaßnahmen zur Kompensation der Übergangsproblematik von der Schule zur Hochschule in der Mathematik (etwa Vorkurse, Lernzentren etc.). Diese existieren bisher allerdings weitestgehend nebeneinander her. Durchgeführte Evaluationen beschränken sich in der Regel auf lokale und ad hoc gestaltete Zufriedenheitsbefragungen und Leistungstests. Darüber hinaus fehlen systematische und zielgerichtete Erhebungen bzw. Evaluationen. Hier setzt das Projekt WiGeMath an.

Ziele und Ergebnisse des Projekts:

- Erstellung eines Maßnahme-Typen übergreifenden Rahmenmodells zur Beschreibung, Analyse und Evaluation und Rekonstruktion von Zielen und Rahmenbedingungen
- Entwicklung von Evaluationsinstrumenten
- Durchführung systematischer Maßnahme-Evaluationen in enger Kooperation mit ausgewählten Partnern; auch Wirkungsanalysen
- Empfehlungen zur Maßnahmegestaltung

Projekthomepage: <https://www.khd.de/ag-uebergreifende-projekte/wigemath/>

Projektleitung: Prof. Dr. Rolf Biehler (Paderborn), Prof. Dr. Reinhard Hochmuth (Hannover) und Prof. Dr. Niclas Schaper (Paderborn)

Projektteam UPB: Elisa Lankeit und Mirko Schürmann