

Math4VIP - Eine neue Dimension in der Barrierefreiheit mathematischer Lehrinhalte für sehbeeinträchtigte Studierende in den MINT-Fächern

Initiative: Pioniervorhaben - Impulse für das Wissenschaftssystem

Bewilligung: 30.11.2022

Laufzeit: 3 Jahre

Das Studium von MINT-Studiengängen ist für Studierende mit Sehbeeinträchtigung aufgrund der mathematischen Anteile eine große Herausforderung, da Formeln, Diagramme und grafische Inhalte visuell dargestellt werden und daher nicht mit Vorlesesoftware zugänglich sind. Nur an den wenigsten Hochschulen gibt es professionelle Unterstützung bei der Aufbereitung dieser Materialien. Meist sind betroffene Studierende von Assistenzen abhängig, die sie selbst anlernen müssen, und sind somit weitestgehend auf sich allein gestellt, was negative Auswirkungen auf ihren Studienerfolg hat. Ziel des Math4VIP Projektes ist es, eine zentrale Plattform zu schaffen, die Informationen über den barrierefreien Zugang zu Mathematik und über die notwendigen Schritte zur barrierefreien Aufbereitung mathematischer Inhalte für Studierende mit Sehbeeinträchtigung bereitstellt. Dabei werden neue Standards entwickelt, Materialien entsprechend der Standards erstellt, Leitfäden verfasst und durch entsprechende Öffentlichkeitsarbeit bekannt gemacht. Mitglieder anderer Hochschulen können eigene Materialien hochladen und so zum Wachstum der Datenbank beitragen. Insgesamt erhalten Studierende mit Sehbeeinträchtigung aus dem deutschen Sprachraum so leichten Zugang zu barrierefreien Materialien, unabhängig davon, an welcher Hochschule sie studieren. Das Projekt ist eine Kooperation des Fachbereichs für Mathematik und Informatik der Philipps-Universität Marburg (UMR) (der einzigen Stadt in Deutschland mit einem grundständigen Gymnasium für Schülerinnen und Schüler mit Sehbehinderung und Blindheit) und dem Zentrum für digitale Barrierefreiheit und Assistive Technologien des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT). Ansprechpersonen: Prof. Dr. Ilka Agricola (UMR, Projektleitung), Dr. Thorsten Schwarz (KIT).

Projektbeteiligte

Prof. Dr. Ilka Agricola

Universität Marburg
Fachbereich Mathematik und Informatik
Marburg

Dr. Thorsten Schwarz

Karlsruher Institut für Technologie
(KIT)
Informatik, Digitale Barrierefreiheit
ACCESS@KIT
Karlsruhe

