

MINTcoach

Individuelle Intervention bei Schülerinnen zur Erkennung und Förderung von MINT-Begabungen

Teilprojekt 2: Gendergerechte und psychologische Intervention

Laufzeit	01. Juli 2017 – 30. Juni 2020
Projektförderung	Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Förderkennzeichen 01FP1610
Projektkoordination im A.U.G.E.	Prof. Dr. Monika Eigenstetter Dr. habil. Britta Oerke
Kontakt	A.U.G.E. Institut für Arbeitssicherheit, Umweltschutz, Gesundheitsförderung und Ethik Hochschule Niederrhein Reinarzstr. 49 in 47805 Krefeld Telefon: 02151 822-6683 E-Mail: auge (at) hs-niederrhein.de
Projektpartner	Prof. Dr. Rita Spatz Umweltcampus Birkenfeld, Hochschule Trier
Projektbeirat	Universität ETH Zürich Hector-Institut für Empirische Bildungsforschung, Universität Tübingen

Ausgangslage

Mit Blick auf den zukünftigen Fachkräftemangel sollen Mädchen verstärkt an MINT-Berufe herangeführt werden, z. B. Ingenieurwissenschaften oder Informatik und Physik. Doch das naturwissenschaftliche Selbstkonzept (MINT-Selbstkonzept) von Mädchen ist oft nur schwach ausgeprägt. Trotz erfolgreicher Schulabschlüsse trauen sie sich mathematisch wenig zu. Das hindert Mädchen daran, mathematisch dominierte Studienfächer zu wählen.

Ziele

- Verstärkung einer gendergerechten MINT-affinen Berufs- und Studienorientierung bei Schülerinnen
- Entwicklung der Smartphone-Anwendung „MINTcoach“ zur Unterstützung der Interessensbildung und Kompetenzen von Mädchen
- Identifikation wirkungsvoller Interventionsformen mittels digitaler Medien

Vorgehen

Über einen Zeitraum von 18 Monaten werden Schülerinnen der Klassen 6 und 7 in Gymnasien, Realschulen und Gesamtschulen in Rheinland-Pfalz und dem Saarland begleitet. Als Partner der außerschulischen Bildung ist das Stadtjugendamt Idar-Oberstein beteiligt.

Die teilnehmenden Schülerinnen erhalten in regelmäßigen Abständen Informationen und kleine MINT-Aufgaben, auch mit individueller Unterstützung, um sie möglichst spielerisch und mit Spaß verbunden an MINT-Themen heranzuführen. Über Erfolgsmomente und Gewöhnung können sich positive MINT-Selbstkonzepte ausprägen. Bei der begleitenden Evaluation wird das Umfeld mitbetrachtet – Mitschülerinnen und Mitschüler, Eltern, Lehrerinnen und Lehrer.

- Psychologisches Konzept, inhaltliche Basis der Interventionen, didaktisch-pädagogische Methoden
- Technisches Konzept und Entwicklung der Plattform: App, Website, Server
- Begleitende Befragungen, formative und summative Evaluation mit psychologischen Methoden
- Verknüpfung mit Ansätzen wie Gamification, kooperatives Arbeiten, Workshops in Schulen sowie Exkursionen, Kompetenzen in den Bereichen Gender, Mathematik und Informatik sowie Psychologie

Projektpartner



Projektbeirat



Projektförderung



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



NATIONALER PAKT FÜR FRAUEN
IN MINT-BERUFEN