

SMILE

Smart Environments als Kontext motivierender Lernangebote für Mädchen für einen wachsenden Anteil von Informatikerinnen durch Einbezug von Lehrkräften und Eltern

Projektziel

Der Frauenanteil in Informatikstudiengängen ist mit rund 20 Prozent in Deutschland nach wie vor sehr niedrig. Dabei bieten IT-Berufe langfristig sichere Zukunftsperspektiven bei guten Verdienstmöglichkeiten. Diese Chancen aufzuzeigen und den Anteil von Frauen in der Informatik nachhaltig zu erhöhen, sind Ziele des Verbundprojekts SMILE.

Vorgehen

Der Ansatz von SMILE besteht darin, ein positives Bild der Informatik speziell bei Schülerinnen auf-zubauen. Anhand des gesellschaftlich hochaktuellen Themas der smarten Umgebungen werden Mädchen und junge Frauen ab der 5. Klassenstufe bis zum Abitur durch Lehrangebote zum Anfassen, Mitmachen und (Er-)Forschen für das Fach Informatik begeistert. Mit Hilfe eines didaktischen Konzepts, dass sich am Thema der intelligenten Umgebungen orientiert, werden motivierende ziel- und altersgruppengerechte Lehrangebote sowie Informationsmaterialien für den außerschulischen Bereich entwickelt, die

- direkt an die Lebenswelt der Mädchen und weiblichen Teenager anknüpfen,
- einen leichten Zugang zu den Methoden und Techniken der Informatik ermöglichen sowie
- ein attraktives Bild von Informatik und Informatikberufen aufbauen und festigen sollen.

Die entwickelten Lehrangebote greifen die Fragestellungen im Bereich Smart Environment zunächst spielerisch und anschaulich auf. Im weiteren Verlauf der Kurse erwerben die Schülerinnen dann die nötigen Fähigkeiten, um insbesondere informatik-technische Lösungen zu erarbeiten. Zur kontinuierlichen Motivation der Schülerinnen werden zudem Vernetzungsstrukturen für Mädchen unterschiedlicher Altersstufen untereinander und mit Frauen aus Informatikberufen geschaffen, die als Vorbilder dienen können.

Die Nachhaltigkeit von SMILE wird durch die Einbeziehung von Stakeholdern der MINT-Förderung (schulische Behörden, Stiftungen, Verbände, etc.) sowie durch die Übertragbarkeit der konzipierten Kursangebote auf andere Laborumgebungen sichergestellt.

Innovationen und Perspektiven

Durch Betonung hochaktueller und zukunftssicherer Berufsfelder im Bereich intelligenter Umgebungen und Assistenzsysteme wird der Beruf der Informatikerin nachhaltig attraktiv für Schülerinnen und sorgt somit für einen steigenden Anteil von Informatikstudentinnen. Zudem liefert SMILE Antworten auf die didaktische Forschungsfrage, wie Lernumgebungen strukturiert sein müssen, um speziell Mädchen für Informatik zu interessieren. Die erarbeiteten SMILE-Angebote und -Strukturen werden über das Projektende hinaus verstetigt und überregional verbreitet.

Projektlaufzeit: 04/2017 – 03/2020

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Das Projekt wird gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Förderprogramm „Strategien zur Durchsetzung von Chancengleichheit für Frauen in Bildung und Forschung“ („Erfolg mit MINT - Neue Chancen für Frauen“) (FKZ 01FP1613)

Partner:



Kontakt:

DFKI GmbH, Standort Bremen
FB Cyber-Physical Systems

Projektleiter: Dr. Serge Autexier
Telefon: +49 421 218 59834
E-Mail: serge.autexier@dfki.de
Internet: www.dfki.de/cps/baall