

SUPSI

Digital skills: Computational Thinking für angehende Lehrpersonen



Das Projekt "Digital Skills" zielte darauf ab, das implizite oder explizite Vorhandensein von Computational Thinking (CT) bei den angehenden Lehrpersonen zu untersuchen.

Die CT Hauptprozesse sind 6:

Dekomposition, Mustererkennung, Abstraktion, Algorithmen, Iteration, Automatisierung.

Ein Beispiel ist: wie organisiere ich ein Abendessen für 20 Personen?

Die Instrumente für die Datenerhebung waren:

1. Phase: Beobachtung und Shadowing mit angehenden Lehrpersonen sowie Interviews mit den Leitpersonen der Bachelor.

2. Phase: Online-Fragebögen an einer Stichprobe von etwa 200 angehenden Lehrpersonen.

3. Phase: halbstrukturierte Interviews mit den angehenden Lehrpersonen.

Die Resultate zeigen, wie die CT-Prozesse eine wichtige fachübergreifende Kompetenz darstellen, um mit komplexen Situationen, wie Klassen Management, schwierige Eltern, Differenzierung, Schulprojekten umgehen zu können.

Die angehenden Lehrpersonen und Lehrer erkennen oft und bezeichnen mit anderen Worten die ersten 3 Prozesse Dekomposition, Mus-

terererkennung, Abstraktion, aber sie haben grosse Schwierigkeiten die letzten 3 Prozessen zu identifizieren.

Um noch bessere Fachleute zu werden, die in jeder Situation handlungsfähig sind, müssen deshalb spezifische Kurse für komplexe Situationen im Beruf den angehenden Lehrpersonen angeboten werden, auch ohne die explizite CT Terminologie.

Kontakt

Miriano Romualdi
miriano.romualdi@supsi.ch

Projektleiter

Alberto Piatti
DFA Direktor

MA

Rossana Falcade,
Masiar Babazadeh,
Miriano Romualdi

Projekt von SUPSI DFA, direkt von swissuniversities finanziert.