

Die Lehrmethode Make-Agile

Prof. Dr. Markus Stäuble & Dr. Leonhard Riedl (Hochschule München)

Abstract

Wie können Studierende an Themen der Digitalisierung wie Big Data und Internet of Things herangeführt werden, die wenig Bezug zum Fach Informatik haben? Die Lehrmethode „Make-Agile“ hat das Ziel, dass Studierende ohne Affinität zur Informatik digitale Kompetenzen erwerben, indem sie selbstständig z. B. in einer 90-minütigen Lehreinheit funktionale Apps erstellen. Dabei wird das Prinzip Computational Thinking fokussiert und blockbasierte Programmierung eingesetzt. Damit können in kurzer Zeit digitale Erzeugnisse wie Apps erstellt werden, ohne von Grund auf Programmierung zu lernen. Zudem wird mit agilen Ansätzen aus Scrum und Design Thinking die Idee für das digitale Produkt entwickelt. Die Studierenden stehen bei jederzeit im Mittelpunkt der Veranstaltung und gestalten so die Inhalte der Veranstaltung aktiv mit. Der Erfolg, innerhalb von 90 Minuten eine funktionsfähige App bzw. im Laufe eines Semesters ein digitales Produkt (wie z.B. ein Blumentopf, der über eine App gegossen werden kann) selbstständig zu erstellen, wirkt auf die Lernenden sehr motivierend. Zudem werden konstruktivistische Ansätze und das Prinzip Scaffolding verwirklicht, da das aktive Handeln den Lernprozess bestimmt und die Studierenden sich selbstständig das Wissen aufbauen und vorzeigbare Ergebnisse generieren.

Schlüsselwörter

Computational Thinking - Blockbasierte Programmierung - konstruktivistisches Lernen - Scaffolding - Programmierung für Studierende ohne MINT-Bezug - Scrum in der Lehre - Studierendenzentrierung - selbstgesteuertes Lernen - Lehrender als Coach