
EduAI Accelerator: Empowering teachers – inspiring schools! Wie gestalten wir MINT-Unterricht im Zeitalter von generativer KI?

Mathias Kirf^{*†1}, Marianne Leuenberger, Maria Mannai, and Judith Spirgi

¹Pädagogische Hochschule St.Gallen (PHSG) – Notkerstrasse 27 9000 St.Gallen, Switzerland

Abstract

Bereits knapp ein Viertel der befragten SuS geben im Jahr 2025 an, dass künstliche Intelligenz (AI) besser erklären könne als ihre Lehrperson (Bitkom Research 2025). Und bisher – wurden die verfügbaren AI-Tools eher besser als schlechter (HAI AI Index Report 2025). Was bedeutet dies für die Zukunft von Unterricht, für die Profession der Lehrperson und wie könnte man dieses Potential für gute Unterrichtspraxis in MINT möglichst rasch nutzbar machen?

Um Antworten auf diese Fragen generieren zu können, wurde das mehrjährige Projekt EduAI Accelerator mit nationalem Scope gestartet (<https://www.smartfeld.ch/ai-education-accelerator/>). Basierend auf Grundideen der didaktischen Aktionsforschung (Eilks, I. und Ralle, B.2002) und DBR-Ansätzen im LivingLab-Kontext liegt ein Fokus (a) auf der konkreten Generierung möglicher Beispiele guter Unterrichtspraxis unter Integration aktuell verfügbarer AI-Werkzeugen und (b) daraus auf der Ableitung möglichst generischer Grundsätze für gute MINT-Unterrichtspraxis im Zeitalter von AI – wo liegen besondere Möglichkeiten, wie kann auf Herausforderungen geantwortet werden, und in welchen Bereichen wird bzw. sollte die etablierte gute Unterrichtspraxis im MINT-Kontext weiter tragfähig bleiben?

Das Konzept des AI EduAccelerators betont dabei durch die Kombination von praxisfokussierter, dezentralisierter Erfahrungs- und Entwicklungsumgebung (AI Explorer Lab) mit einer Skalierungsumgebung (AI Education Academy) die Bedeutung einer raschen Feedback-Diffusion des co-kreativ zu entwickelnden Know-Hows zurück in das aktuelle Unterrichtsgeschehen, um Lehrpersonen und damit Schule und Unterricht in einem hochdynamischen Umfeld wirksam unterstützen zu können.

Wir stellen das Grundkonzept der Initiative sowie den momentanen Entwicklungsmechanismus vor, diskutieren Chancen, Risiken und erste Erfahrungen mit den Entwicklungs- und Skalierungsgefäße und möchten im Sinne des nationalen Scopes zur weiteren Vernetzung und zu Beiträgen motivieren.

Keywords: Generative KI im MINT, Unterricht, Co, Kreation, Design, Based Research, Partizipative Aktionsforschung

*Speaker

†Corresponding author: mathias.kirf@phsg.ch