

## Bachelorarbeit / Masterarbeit

### **Gestaltung adaptiver Unterstützungs- und Lernsysteme in der technischen Berufsausbildung**

In den letzten Jahren sind Lernumgebungen immer vielfältiger geworden. Lernende müssen nicht mehr ausschließlich von einer Lehrperson im Klassenzimmer mit denselben Inhalten unterrichtet werden. Stattdessen gewinnen adaptive Lernumgebungen zunehmend an Bedeutung. Diese nutzen Informationen über die Fähigkeiten und andere Charakteristika der Lernenden, um Inhalte, Darstellungsformen sowie Navigationshilfen personalisiert anzupassen. Ein solches System, das auf die individuellen Bedürfnisse eingeht, kann zusätzliche Motivation liefern und das Potenzial der Lernenden bestmöglich ausschöpfen. Die aktuelle Forschung beschäftigt sich mit den individuellen Unterschieden beim Lernen und der Frage, welche Merkmale auf welche Weise berücksichtigt werden müssen, um das Lernen zu optimieren.

Im Rahmen einer geplanten empirischen Studie soll ein beispielhaftes adaptives Lern- und Unterstützungssystem für eine Stichprobe von Auszubildenden technischer Berufe untersucht werden. Dabei soll analysiert werden, ob die Berücksichtigung der Arbeitsgedächtniskapazität Einfluss auf die Ausführung, den Lernfortschritt und das Lernerlebnis der Lernenden hat.

*Das Thema ist ab sofort zu vergeben.*

#### **Aufgaben:**

- Wissenschaftliche Literaturrecherche im Bereich adaptiver Lernsysteme und personalisiertem Lernen
- Entwickeln einer eigenen Forschungsfrage und Integration dieser in den bestehenden Versuchsplan
- Durchführung der Studie als Versuchsleitung in der Berufsschule mit Auszubildenden als Versuchspersonen (Datenerhebung)
- Aufbereitung der Daten und Datenauswertung mithilfe von bspw. SPSS oder R Studio
- Beantwortung der Forschungsfrage und Ableitung relevanter wissenschaftlicher Erkenntnisse

#### **Voraussetzungen:**

- Führerschein, da die Erhebung in der Carl Benz-Schule in Gaggenau stattfinden wird

**Haben Sie Interesse an dieser Arbeit?**

Dann nehmen Sie gerne Kontakt auf:

M. A. Josephine Hanebeck  
josephine.hanebeck@kit.edu