

Software-Engineering-Fortbildung für Studierende und Industrie

Stefan Wagner¹

Abstract: Die digitale Transformation aller Lebensbereiche und Industrien ist in vollem Gange und benötigt viele Fachkräfte. Die aktuellen Hochschulabsolvent*innen decken diesen Bedarf bei weitem nicht. Durch Umwälzungen in anderen Bereichen, wie beispielsweise der Elektrifizierung in der Mobilität, werden dagegen andere Kompetenzen nicht mehr gebraucht. Stattdessen sind Kompetenzen in Software und Künstlicher Intelligenz überall gefragt. Dafür werden maßgeschneiderte, flexible Programme zur Fortbildung im Software Engineering benötigt. Diese Keynote berichtet von zwei Beispielen, wie dies realisiert werden kann:

(1) Wir bieten eine modulare Grundausbildung Software Engineering für die Industrie an. Hier werden Mitarbeiter*innen von Unternehmen mit existierender Hochschulbildung auf den Einsatz in Softwareprojekten geschult. Dieses Programm umfasst Vorlesungen und Übungen an ein bis zwei Tagen über ein ganzes Jahr, Abschlussklausuren und zwei Projektphasen. Hier haben bereits knapp 70 Teilnehmende aus der Industrie in vier Jahrgängen das Programm durchlaufen.

(2) Studierende und Promovierende können Microdegrees an der Schnittstelle von Künstlicher Intelligenz, Software Engineering und Anwendungen erwerben. Den Rahmen dazu bietet die Artificial Intelligence Software Academy (AISA) gefördert durch das MWK Baden-Württemberg, das Forschung und Lehre an dieser Schnittstelle verbindet. Es können flexible Microdegrees erworben werden, die diese Kombination von Software Engineering und Künstlicher Intelligenz enthalten und sich insbesondere auch an Nichtinformatiker*innen richten. Damit werden diese Kompetenzen Basisfähigkeiten für alle Fachbereiche, erhöhen die Einsatzmöglichkeiten der Teilnehmenden der Fortbildung und reduzieren den Fachkräfte-Mangel. Dies unterstreicht die praktische Relevanz des Software Engineerings in der Praxis und zeigt den wichtigen Beitrag, den Universitäten hier leisten können.

Keywords: Software Engineering, Fortbildung, Industrie

¹Universität Stuttgart, Universitätsstraße 38, 70569 Stuttgart, stefan.wagner@iste.uni-stuttgart.de

