

Kompetenzen und Kompetenzmodelle zum objektorientierten Programmieren

Peter Hubwieser¹

Abstract: Ein wichtiges Verdienst der bahnbrechenden Large-Scale-Untersuchungen TIMMS und PISA war die Entwicklung und Durchsetzung einer neuartigen Forschungsmethodik für Lernprozesse, in deren Mittelpunkt der Kompetenzbegriff (im Sinne von Weinert) und die Messung von Kompetenzen mit Hilfe der Item Response Theory rückte. Ein Nebeneffekt war allerdings dabei die Popularisierung des Begriffs „Kompetenz“, der inzwischen in der Alltagssprache zu einer vagen Bezeichnung für „etwas können“ verkommen ist. International wird die Fachgemeinde der Informatikdidaktik (DDI) vor allem von den US-Verbänden ACM und IEEE dominiert, bei denen der Kompetenzbegriff bei weitem noch nicht die Aufmerksamkeit und Bedeutung erlangt hat wie in Europa. Daher gibt es auf internationaler Ebene bisher nur sehr wenige solide Forschungsergebnisse zu empirisch fundierten Kompetenzen oder -modellen aus der Informatik, insbesondere zum Programmieren. Für unser neues DFG-Projekt AKoFOOP haben wir uns daher zusammen mit der Essener Paluno-Gruppe vorgenommen, einige ausgewählte Kompetenzen aus dem Bereich der objektorientierten Programmierung empirisch zu identifizieren, Instrumente zu deren Messung zu entwickeln und auf der Grundlage dieser Vorarbeiten das Feedback bei der automatischen Programmanalyse durch das JACK System zu verbessern. Die Ergebnisse sollen dann auch in unserem MOOC zur objektorientierten Programmierung (LOOP) genutzt werden. In diesem Vortrag will ich die Grundlagen der Beschreibung und Messung von Kompetenzen vorstellen und die Anwendung dieser Grundlagen im Rahmen unseres Projekts darstellen. Dabei kommt vor allem der Entwicklung von Kompetenzstruktur- und Kompetenzniveauomodellen eine besondere Bedeutung zu.

¹TU München, peter.hubwieser@tum.de