

Design, Implementierung und Evaluation eines intelligenten Systems zur Zeit- und Aktivitätserfassung für die Unterstützung des Selbststudiums von Programmieranfängern

Thema:

Design, Implementierung und Evaluation eines intelligenten Systems zur Zeit- und Aktivitätserfassung für die Unterstützung des Selbststudiums von Programmieranfängern

Art:

[BA](#)

Betreuer:

[Alexander Bazo](#)

Student:

Christoph Härtl

Status:

[in Bearbeitung](#)

Stichworte:

[Software Engineering](#), [Assistant Tool](#), [Programming Education](#)

angelegt:

2018-11-05

Anmeldung:

2018-11-06

Antrittsvortrag:

2018-11-26

Hintergrund

Universitäre Einführungskurse auf dem Gebiet der Programmierung sind in der Regel auf Studierende ohne relevante Vorkenntnisse zugeschnitten. Die Studierenden müssen die theoretischen Grundlagen verstehen und das gelehrt praktisch umsetzen. Dazu werden in Vorlesungen oder Tutorien (*labs*) Teile der Kursinhalte unter Anleitung vorgestellt, erklärt und umgesetzt. Ein nicht unwesentlicher Teil dieser Veranstaltungen wird jedoch im Selbststudium aufbereitet und vertieft. Die hohe inhaltliche Dichte dieser Kurse, in denen in der Regel die Grundlagen der Programmierung bzw. Softwaretechnik parallel zur Einführung einer ersten Programmiersprache vermittelt werden, erfordern von den Teilnehmern dabei einen hohen Grad an selbstständigem und selbstorganisiertem Lernen. Das fehlende Domain-Wissen der Neulinge erschwert dabei deren Selbsteinschätzung im Bezug auf die erarbeiteten Inhalte. Der Bereich des Selbststudiums ist hier deshalb besonders kritisch zu betrachten, da, anders als in den gemeinschaftlich durchgeführten Vorlesungen und Tutorien keine Möglichkeit zur direkten Einflussnahme, z.B. durch konkretes Feedback, durch die Lehrenden besteht. Eine indirekte Hilfestellung für die Studierenden könnten daher solche Assistenzsysteme darstellen, die die persönliche Beschäftigung mit den Kursinhalten, insbesondere deren praktische Umsetzung, in

aufbereiteter Form für den jeweiligen Lernenden bereitstellt. Diese Arbeit untersucht diese Möglichkeiten der systematischen Erfassung (*tracking*) und Aufbereitung des Selbststudiums der Studierenden am Beispiel der *Einführung in die Objektorientierte Programmierung* am Lehrstuhl für Medieninformatik der Universität Regensburg.

Zielsetzung der Arbeit

tba

Konkrete Aufgaben

tba

Erwartete Vorkenntnisse

tba

Weiterführende Quellen

tba

From: <https://wiki.mi.ur.de/> - MI Wiki

Permanent link: https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/design_implementation_und_evaluation_eines_intelligenten_systems_zur_zeit_und_aktivitaetserfassung_fuer_die_unterstuetzung_des_selbststudiums_von_programmieranfuehrgern?rev=1541435739

Last update: 05.11.2018 16:35

