

Dilek İkiz-Akıncı

Rekursive Problemlösung in der Online Lernumgebung CodingBat durch Informatik-Studierende

Version 1.0.0

Datenpaketübersicht

Juni 2022

Dieses Werk steht unter der Creative Commons Namensnennung – Nicht kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland Lizenz (CC-BY-NC-SA)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/w>



Übersicht zum Datenpaket „Rekursive Problemlösung in der Online Lernumgebung CodingBat durch Informatik-Studierende“

Studienreihe	Kompetenzförderung in der Programmierausbildung durch Modellierung von Kompetenzen und informativem Feedback
Institutionen	Goethe-Universität Frankfurt am Main Hochschule Fulda
Gefördert von	Keine Finanzierung
Projektmitarbeiter*innen	Natalie Kiesler
Datenkuratierung	Dilek İköz-Akinci
Themen	Problemlöseschritte, grundlegende Programmierausbildung, Computer Science Education, Informatikdidaktik, Hochschulbildung
Erhebungsdesign	Querschnitt
Erhebungsdatentyp	Qualitative Daten
Erhebungen	Beobachtung von Studierenden beim Lösen von Übungs-Programmieraufgaben in CodingBat
Grundgesamtheit	Studierende des Fachbereiches Angewandte Informatik galten als potenzielle Testpersonen, insofern sie zum Zeitpunkt der Tests mindestens die Lehrveranstaltung „Programmieren 1“ (Grundlagenveranstaltung zur Programmierung) an der Hochschule Fulda belegt und abgeschlossen haben. Aus diesem Grund liegt der Zeitpunkt der Testreihe am Ende des Wintersemesters und nach Ende der Klausurenphase 2016/2017. In dem Einführungskurs werden Grundlagen der Java-Programmierung gelehrt, darunter auch das Thema Rekursion. Weitere spezielle Präferenzen bezüglich eines Studiengangs oder einer bestimmten Fachsemesterzahl bestanden nicht, da alle Studierenden am Fachbereich Angewandte Informatik im Wintersemester 2016/2017 ein und dieselbe Lehrveranstaltung zur Einführung in die Programmierung besucht haben. Diesbezüglich ist zumindest von einer gemeinsamen Basis an Kenntnissen auszugehen, die im Rahmen der Vorlesung gehört wurden. Insofern wurden alle Studierenden als Testpersonen berücksichtigt, die zumindest den ersten Programmier-Kurs im Umfang von 5 ECTS und 4 Semesterwochenstunden (SWS) als gemeinsame Basis belegt haben.
Stichprobe	Nicht-Wahrscheinlichkeitsauswahl: Bewusste Auswahl
Erhebungsmethode	Lösen von Programmieraufgaben, Lautes Denken

Feldzeit	21. März bis 6. April 2017
Nettostichprobe	n = 11
Anmerkungen zu den Erhebungen	<p>Das Datenpaket besteht aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 11 Transkripten von Bildschirmaktivitäten von insgesamt 11 studentischen Probandinnen und Probanden (A01 bis A06 und B01 bis B05) bei der Lösung der CodingBat Aufgabe: Berechnung der Fakultät natürlicher Zahlen n - und 5 Transkripten von Bildschirmaktivitäten derselben studentischen Probandinnen und Probanden (B01 bis B05) bei der Lösung der CodingBat Aufgabe: Berechnung der Fibonacci-Zahlen - somit liegen insgesamt 16 Transkripte von 11 Studierenden vor
Datenprodukte und Zugangswege	SUF: Download
Datenkollektion	<p>Transkriptionen der studentischen Arbeitsschritte im rekursiven Problemlöseprozess</p> <p>SUF: Download (n = 11)</p>
DOI	10.21249/DZHW:studentsteps:1.0.0
Release Notes	Die Release Notes zu dieser Version des Datenpakets sind hier unter "Materialien zu diesem Datenpaket" zu finden.
Publikationen zum Datenpaket	Publikationen zu diesem Datenpaket können hier unter "Verbundene Objekte" nachgeschlagen werden.

