Kurzinformation
zum Forschungsprojekt „AIffectiveness in Education“

Studien zeigen, dass Studierende in der großen Mehrheit bereits heute KI-basierte Werkzeuge nutzen. Aus der Tatsache, dass Studierende KI-basierte Assistenzsysteme in der akademischen Lehre nutzen, folgt noch nicht, dass das System auch effektiv ist und somit den Lernerfolg erkennbar unterstützt.
Im Rahmen des anwendungsorientierten Forschungsprojekts „AIffectiveness in Education“ wird an mehreren bayerischen Hochschulen sowie in Kursangeboten der Virtuellen Hochschule Bayern (vhb) als Pilotprojekt ein KI-basiertes Assistenzsystem zum Einsatz gebracht und im realen Umfeld die Effektivität des KI-basierten Assistenzsystems in der akademischen Lehre über einen Zeitraum von vier bis sechs Semestern erforscht.

Das Bayerische Forschungsinstitut für Digitale Transformation als Kooperationspartner führt die Begleitforschung durch und beteiligt sich insbesondere durch folgende Beiträge am Projekt:

- Konzeption und Weiterentwicklung der Begleitforschung, insbesondere der Definition von Effektivität, der Entwicklung von Maßgrößen und Bewertungskriterien sowie die Entwicklung von Fragebögen zur Bewertung;
- Koordination und Durchführung der Begleitforschung zur Effektivität von KI-basierten Assistenzsystemen in der Lehre inklusive Analyse und wissenschaftlicher Auswertung der Nutzungsdaten und Fragebögen;
- Bereitstellung der wissenschaftlichen Expertise und wissenschaftliche Begleitung für die Durchführung des Projekts beim Hochschulpartner;
- Bereitstellung von Unterstützung und Ansprechpersonen für die inhaltliche Umsetzung des Projekts;
- Finanzierung der technischen Infrastruktur zugrundeliegenden Dienstleistungen wie z.B. Cloud-Speicher bzw. -Cloudrechnerleistung und Leistungskapazitäten erforderlicher Sprachmodelle (Large Language Modelle / LLM) für den Betrieb des KI-basierten Assistenzsystem und Bereitstellung von Finanz-/Sachmitteln für die Hochschulpartner für die Koordinations- und Unterstützungstätigkeiten bei der Umsetzung des Projekts.
- Veröffentlichungen und Wissenstransfer der gewonnenen Erkenntnis aus der begleitenden Forschung.

Die beteiligten Hochschulpartner erbringen insbesondere folgende Beiträge für das Projekt:

- Gewinnung von Lehrpersonen, die das KI-basierte Assistenzsystem in der Lehre einsetzen;

- Anwendung und Einsatz des KI-basierten Assistenzsystems von in der Regel bis zu 10 Lehrveranstaltungen des Hochschulpartners pro Semester und insbesondere Mitwirkung bei der Erstellung der lehr- und lernbegleitenden Elemente (z.B. Quizzes) für das Assistenzsystem;
- Koordination der Dozenten für den Einsatz des KI-basierten Assistenzsystems;
- Unterstützung bei der Durchführung der Befragungen zur Effektivität des KI-basierten Assistenzsystems von Studierenden und Dozierenden auch in Bezug auf die Qualität der Ausgaben des Werkzeugs (insbesondere: eine Befragung der Dozierenden (ca. 10 Minuten) pro Semester; zusätzlich werden die Dozierenden gebeten, die Studierenden in der Lehrveranstaltung zur Teilnahme an den Studierendenbefragungen aufzufordern)[1];
- Bereitstellung der für die Begleitforschung erforderlichen Informationen und Daten.

Der Kooperationspartner OneTutor erbringt insbesondere folgende Beiträge:

- Bereitstellung und Betrieb des KI-Assistenzsystems „onetutor.ai“ sowie die Umsetzung projektspezifischer Anpassungen des KI-Assistenzsystems;
- Bereitstellung und Betrieb der technischen Infrastruktur für den Betrieb des KI-Assistenz-System „onetutor.ai“;
- Bereitstellung der für die Begleitforschung erforderlichen Informationen und Daten;
- Bereitstellung von Unterstützung und Ansprechpersonen für die technische Umsetzung des Projekts und den Betrieb des KI-Assistenzsystems.

[1] zur Erläuterung: Im Rahmen der aktuellen Evaluierungsstruktur gibt es für Studierende zwei Befragungen im / innerhalb des KI-Systems OneTutor pro Kurs (in Zukunft bei mehreren Kursen oder Wiederholungsbefragungen ggf. auch gekürzt / in reduzierter Zahl), die im Rahmen der Nutzung derzeit verpflichtend für die Studierenden sind. Zudem gibt es eine Befragung außerhalb des KI-Systems OneTutor; diese ist freiwillig. Für diese Befragung werden die Dozierenden gebeten, die Studierenden darauf hinzuweisen und zur Teilnahme aufzufordern.