



Von der Theorie zur Praxis: TUMTutor bringt KI in den Hörsaal

Philipp Csistian

Technische Universität München

Jann Winter

Technische Universität München

VERANSTALTET VON:



IM RAHMEN EINES PROJEKTES VON:



GEFÖRDERT VON:



Von der Theorie zur Praxis: TUMTutor bringt KI in den Hörsaal





One-on-one tutoring for every student

04.03.2025 - AI Week: Jann Winter & Philipp Csistian

Das sagen unsere Kommilitonen...

”

Das Tool ist wirklich faszinierend und wirklich sehr hilfreich beim einprägen der Inhalte.

”

TUMTutor ist ein super Tool, ich nutze es fast jeden Tag und es hilft mir unglaublich Lücken zu schließen. Ich wünschte es gäbe das Tool für jedes Fach.

”

TumTutor ist ein tolles Tool! Es hat zwar Macken, aber bitte entwickelt es weiter! Es wäre super toll, wenn man es irgendwann auch für die Analysis-Kurse verwenden könnte.

”

Ich finde das Konzept generell echt gut und v.a. das Quiz hat viel Potential meiner Meinung nach.

”

I was worried that it would mix general knowledge with the lecture knowledge but i get very confident results which reflect exactly what's stated in the lecture.

”

I find TUMTutor really cool, but I wish more subjects were supported, especially math modules like DS and more knowledge-based modules like ERA.

Wie kann KI in der Lehre genutzt werden?

- **Chat:** known unknowns



- **Quiz:** unknown unknowns



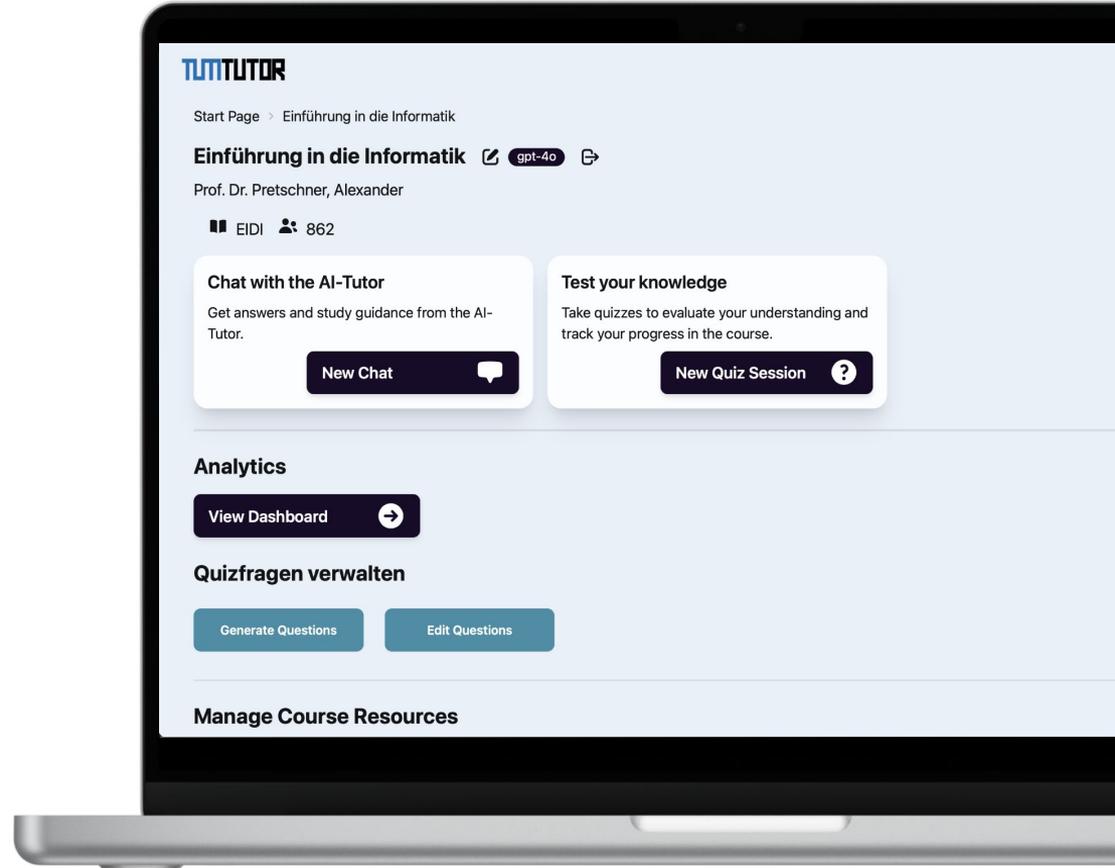
- **Individualisiertes Lernen**



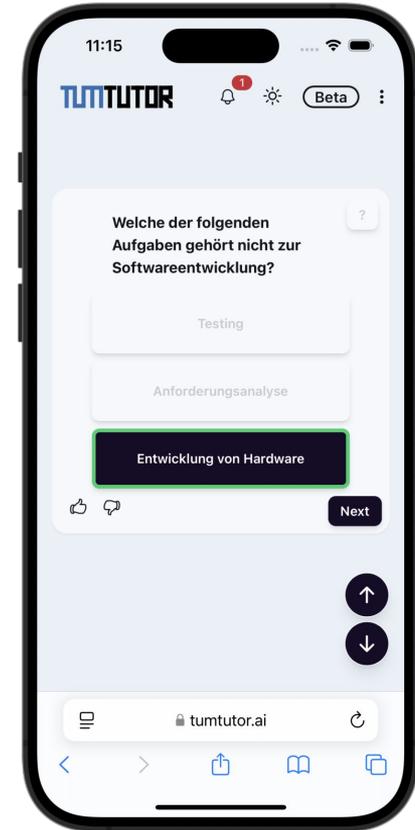
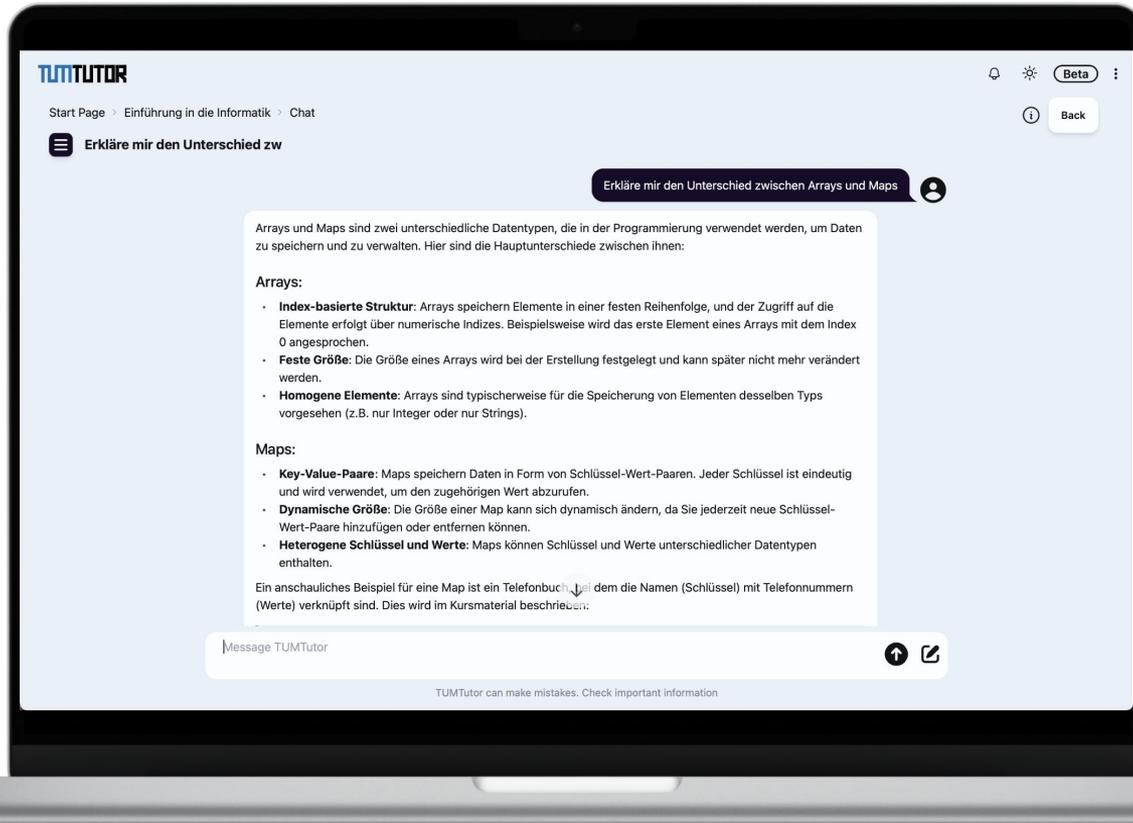
- **Inklusiveres Lernen**

Was ist OneTutor?

- **KI-Tutor** basierend auf den **Kursmaterialien**
- **KI-gestützte Quiz-Erstellung**
- **Nutzungsstatistiken**



Chatte mit dem Kurs und teste dein Wissen



Geschichte von OneTutor

- Forschung gestartet im **April 2024**
- **Veröffentlicht am 20.11.2024.** Entwickelt von 5 Master Studenten und [Prof. Dr. Pretschner](#)

Zahlen TUM (Stand: 26.02.2024)

3.000+
Studenten

102k+
absolvierte Quizzes

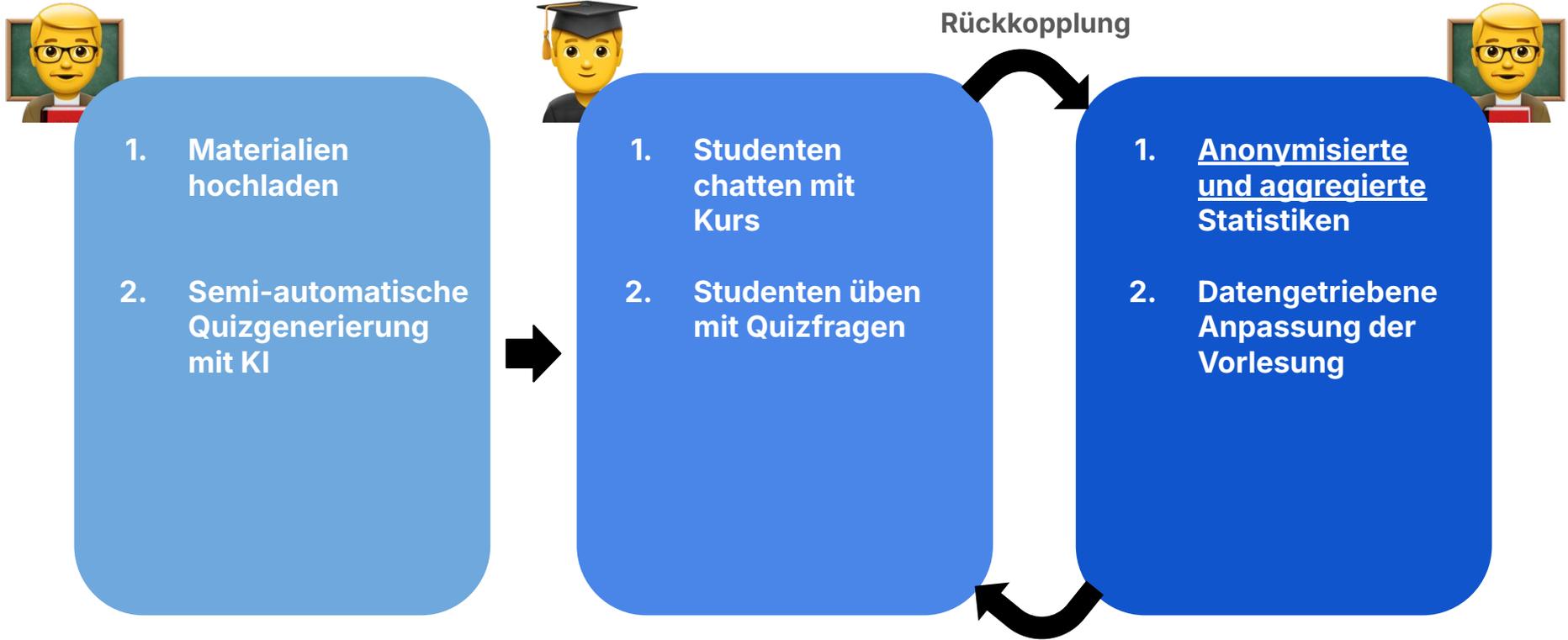
52k+
Nachrichten

15
Kurse Live

10k+
Chat Sessions

2.000+
Quizfragen Live

Wie funktioniert das System?



RAG (Retrieval-Augmented Generation)-System ist der Motor von OneTutor

Welche Erkenntnisse erhalten Professoren?



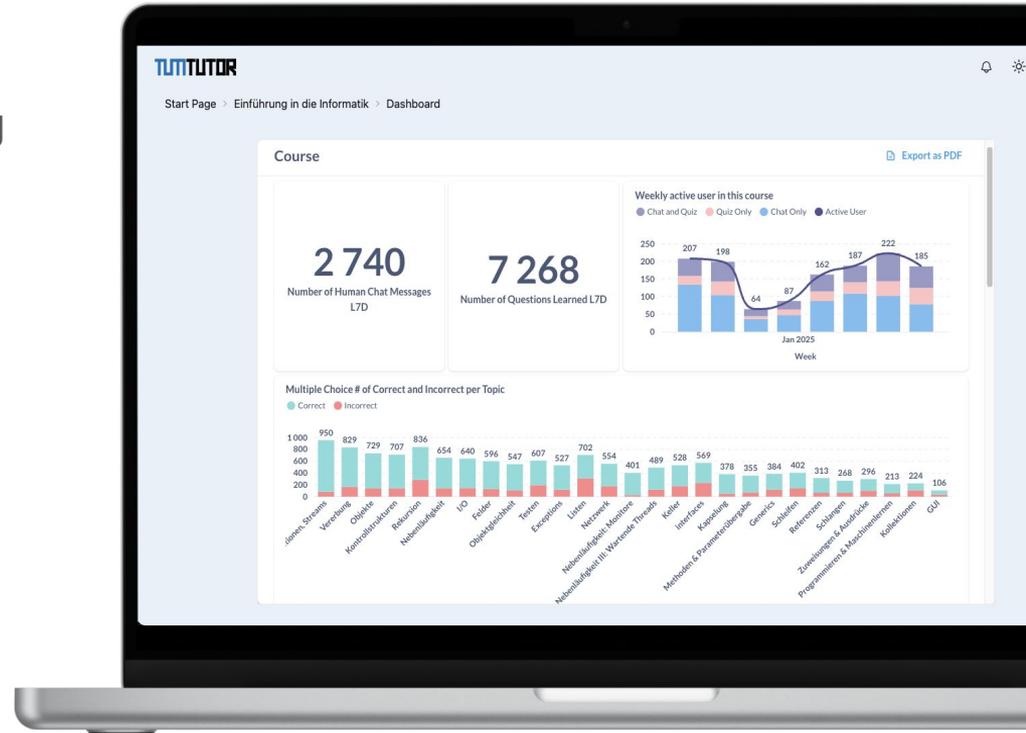
Automatische Gruppierung häufig gestellter Fragen



Engagement-Statistiken pro Kurs



Verstehen, was Studierende nicht verstehen



Beobachtungen aus 3 Monaten Nutzung

- **Viral**
- **Ausgabe nicht immer korrekt**
- **OneTutor wird auch während der Vorlesung genutzt**
- **Mehrsprachigkeit**
- **Privacy-by-Design**

Wie effektiv ist das Tool? Wir wissen es noch nicht

Dimensionen der Effektivität

- Noten
- Abbruchrate / „Dranbleiben“
- Spaß, subjektive Wahrnehmung der Nützlichkeit

Kontextfaktoren

- Formalität des Fachs (MINT vs. Sozialwissenschaften)
- Größe der Kurse & Universität

Analyse der Studienergebnisse läuft derzeit

Affectiveness - Forschung im großen Stile in Bayern

- 4 Universitäten und 4 Hochschulen in Bayern erforschen KI in der Lehre über 3 Jahre ab dem Sommersemester 2025



UNIVERSITÄT
BAYREUTH

UTN Technische
Universität
Nürnberg

Technische
Hochschule
Rosenheim



TH Aschaffenburg
university of applied sciences



Ostbayerische Technische Hochschule
Amberg-Weiden

- Geleitet und finanziert durch Bayerisches Forschungsinstitut für Digitale Transformation (bidt)

bidt Bayerisches Forschungsinstitut
für Digitale Transformation

EIN INSTITUT DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

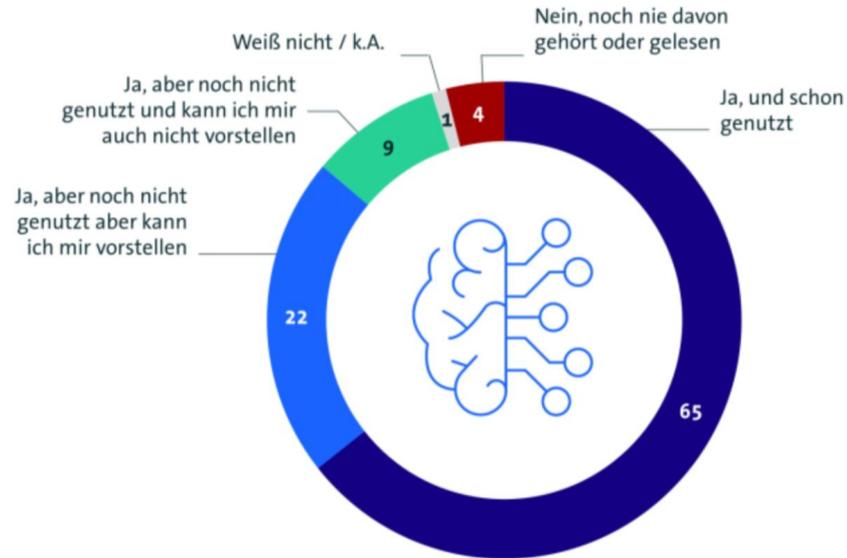
KI Nutzung bei Studenten (bitkom, März 2024)

Mehrheit der Studierenden kennt ChatGPT – und nutzt es

Haben Sie schon einmal von der Anwendung ChatGPT gelesen oder gehört?

in Prozent

Basis: Alle Befragten (n=506) | Abweichungen von 100 Prozent sind rundungsbedingt | Quelle: Bitkom Research 2024



bitkom

Ihre Studierenden wollen OneTutor

1. Kontaktieren Sie uns: team@onetutor.ai
2. Wir weisen Ihnen und Ihren Übungsleitern die Dozentenrolle zu
3. Testen Sie das Tool kostenlos in Ihren Kursen

More questions? Check out [FAQ](#)



One-on-one tutoring for every student



<https://onetutor.ai>



team@onetutor.ai

Vielen Dank!

Philipp Csistian

philipp@onetutor.ai

Jann Winter

jannwinter@icloud.com

Freie Universität

Lehren, Lernen und Prüfen mit
Künstlicher Intelligenz

ki@fu-berlin.de

AI Week: Organisatorisches

e-teaching@cedis.fu-berlin.de

AIQualify - Qualifizierung zu Künstlicher Intelligenz in der Hochschullehre

Koordination und Kontakt
Freie Universität Berlin
FUB-IT. Lehre, Studium, Forschung (ex-CeDiS)
E-Learning und E-Examinations (EEE)
Innestraße 24, D-14195 Berlin
e-teaching@cedis.fu-berlin.de
<https://www.cedis.fu-berlin.de/nel-ki>

VERANSTALTET VON:



IM RAHMEN EINES PROJEKTES VON:



GEFÖRDERT VON:

