

# **Einsatz von ChatGPT im Software Engineering Hochschulunterricht – Möglichkeiten und Herausforderungen**

**Philipp Haindl, Gerald Weinberger**

Forschungsforum der Österreichischen Fachhochschulen  
St. Pölten, 19. April 2023

PH

ChatGPT, stellt dir vor, du wärst Dozent auf einer Hochschule und unterrichtest im Bereich Software Engineering. ... Und dann kamst du ins Spiel und unsere Studenten können sich plötzlich in einem Bruchteil der Zeit die Lösungen für unsere Aufgaben geniieren lassen.

Wie sollen wir damit umgehen?

Machst Du uns jetzt überflüssig?

Was kannst Du besser oder schlechter als wir?



...

Meine Rolle als Chatbot ist nicht, die Dozenten überflüssig zu machen, sondern als Ergänzung zu ihrem Unterricht zu dienen. Ich kann den Studenten helfen, ihr **Verständnis zu vertiefen**, indem ich ihnen **zusätzliche Beispiele und Übungen zur Verfügung** stelle und sie bei der Lösung von Problemen unterstütze.

...

Allerdings gibt es auch Bereiche, in denen ich als Chatbot begrenzt bin. Zum Beispiel kann ich **nicht auf unerwartete Fragen antworten** oder Fragen beantworten, die außerhalb meines Wissensbereichs liegen.

...



...

jedoch einige Fälle, in denen ich möglicherweise nicht in der Lage bin, Unterstützung zu bieten.

Beispiele dafür sind:

1. Aufgaben, die **persönliche Erfahrungen oder kreative Ausdrucksformen erfordern**. ...
2. Aufgaben, die auf **Informationen oder Kontexten basieren, die ich nicht kenne** oder die **nach meiner Wissensaktualisierung (September 2021) liegen** ...
3. Aufgaben, die **Informationen oder spezifische Anforderungen erfordern**, die **nicht in der Fragestellung enthalten** sind ...
4. Aufgaben, die **vage oder unvollständig definiert** sind und ohne weitere Klarstellung schwer umzusetzen sind ...
5. Aufgaben, die **ethisch oder gesetzlich fragwürdig** sind oder gegen die Richtlinien von OpenAI verstoßen ...

...

Was ist Deine Vision einer gemeinsamen Hochschullehre - mit uns als Team - um coole Lehre im Software Engineering zu gestalten?



...

Hier sind einige Elemente, die ich in dieser Vision sehe:

1. Interaktive Lehrmethoden: Wir können **interaktive Methoden wie Gruppenarbeit, Projekte und Simulationen nutzen**, um eine **praxisorientierte Erfahrung** zu bieten.

2. Aktuelle Technologien: ... unser **Lehrmaterial auf dem neuesten Stand der Technik** sind. Wir können sicherstellen, dass ... sie **auf die aktuellen Herausforderungen vorbereiten**.

3. Feedback und Zusammenarbeit: Wir können **regelmäßiges Feedback geben und eng mit den Studenten zusammenarbeiten**, ... **auch Feedback von den Studenten einholen**, um sicherzustellen, dass wir auf ihre Bedürfnisse und Interessen eingehen.

4. Integration von Chatbots und KI: ... um den Studenten **zusätzliche Ressourcen und Unterstützung zu bieten**. Auf diese ... **Zugang zu zusätzlichen Beispielen, Übungen und Lösungen haben**, um ihr Verständnis und ihre Fähigkeiten zu verbessern.

...

# World Cafe

- Jeweils 5 Minuten pro Thema
- Stichworte auf Flip-Chart notieren
  - Möglichkeiten von ChatGPT in der SE-Lehre
  - Herausforderungen von ChatGPT in der SE-Lehre
  - Grenzen bezüglich des Einsatzes von ChatGPT
  - Veränderung in der didaktischen Vorgehensweise
- Mehrfachnennungen hervorheben
- Kurze Zusammenfassung pro Thema



# Wie es weitergeht

- Zusammenfassung der Ergebnisse
- Entwicklung neuer Lehrkonzepte
  - begleitender Einsatz von ChatGPT (und co)
  - Online-Survey unter Lehrenden
  - Evaluierung mit Studierenden
- Interesse an Zusammenarbeit für Entwicklung, gemeinsamer Evaluierung/Publication?
- → Email an [philipp.haindl@fhstp.ac.at](mailto:philipp.haindl@fhstp.ac.at)



# ChatGPT und Humor

PH

und zum Schluß noch bitte einen Witz über dich



Klar, hier ist ein kleiner Witz über mich:

Warum hat ChatGPT keine Freunde?

Weil er sich immer nur auf die Fakten beschränkt und keine Witze erzählen kann!

Aber keine Sorge, ich werde weiter daran arbeiten, meine humoristischen Fähigkeiten zu verbessern. ;)