

## Stellenausschreibung Werkstudium

"Technologische Modernisierung von Benutzeroberflächen mittels generativer künstlicher Intelligenz"

### Hintergrund:

Softwaresysteme sind oftmals über mehrere Jahre hinweg im produktiven Einsatz. Herangehensweisen, die zum Entwicklungszeitpunkt als State-of-the-Art galten, veralten mit der Zeit. Dies betrifft insbesondere auch Benutzeroberflächen und die damit verbundenen Technologien.

Um neuen Nutzerbedürfnissen nachzukommen, versucht man im Rahmen von Softwaremodernisierungen diese durch neue, moderne Technologien und Ansätze zu ersetzen. Dies impliziert allerdings einen hohen Zeit- und Kapitaleinsatz.

Daher wäre es zielführend, diesen Prozess weitestgehend zu automatisieren oder zumindest zu unterstützen. Im Bereich generativer KI gibt es dahingehend bereits artverwandte Ansätze, um beispielsweise aus Screenshots Screen Designs und aus Screen Designs Source Code zu generieren.



### Zielsetzung der Arbeit:

Zielsetzung der Arbeit ist die Untersuchung, ob sich die bestehenden Ansätze im Bereich der Generierung von Screen Designs und Source Code für die technologische Modernisierung von Benutzeroberflächen nutzen lassen. Im Rahmen der Arbeit soll dies durch eine prototypische Umsetzung eines Unterstützungstools betrachtet werden. Als realistisches Anwendungsbeispiel kann eine bestehende Desktopanwendung eines trinnovative Kunden dienen.

### Vorkenntnisse:

- Erfahrung in der Programmierung mit Python
- grundlegendes Verständnis von maschinellem Lernen und insbesondere generativer künstlicher Intelligenz
- grundlegendes Gespür für UI/UX