



Apothekerstiftung
Westfalen-Lippe



Antragsteller

Prof. Dr. Oliver Koch, Heisenberg-Professor für computergestützte Wirkstoffforschung, Institut für Pharmazeutische und Medizinische Chemie, Universität Münster



Wir informieren Sie ausführlich über das Förderprojekt auf unserer Website: www.apothekerstiftung.de

Entwicklung einer Vorlesung „Künstliche Intelligenz für Pharmazeuten“ inklusive innovativer elektronischer Arbeitsblätter

Gefördert mit 28.750 Euro

Es wird eine neue Sammlung frei verfügbarer interaktiver elektronischer Notizbücher bereitgestellt, die verwendet werden können, um Studierenden der Pharmazie die Grundlagen der Künstlichen Intelligenz (KI) zu vermitteln. Sie können ohne Vorkenntnisse in Programmierung genutzt und ohne vorherige Installation direkt aus einem Browser heraus geöffnet werden.

Aktuelle Entwicklungen der Künstlichen Intelligenz verändern sowohl unseren Alltag als auch die pharmazeutische Wirkstoffforschung. Daher ist es eminent wichtig, die Studierenden der Pharmazie bereits während ihres Studiums mit den Methoden der Künstlichen Intelligenz vertraut zu machen und sie damit auf zukünftige Aufgaben bzw. Herausforderungen vorzubereiten. Dies betrifft nicht nur den wissenschaftlichen, sondern auch den gesellschaftlichen Aspekt, um auch die Ängste in der Gesellschaft gegenüber der KI durch besseres Verständnis zu vermindern.

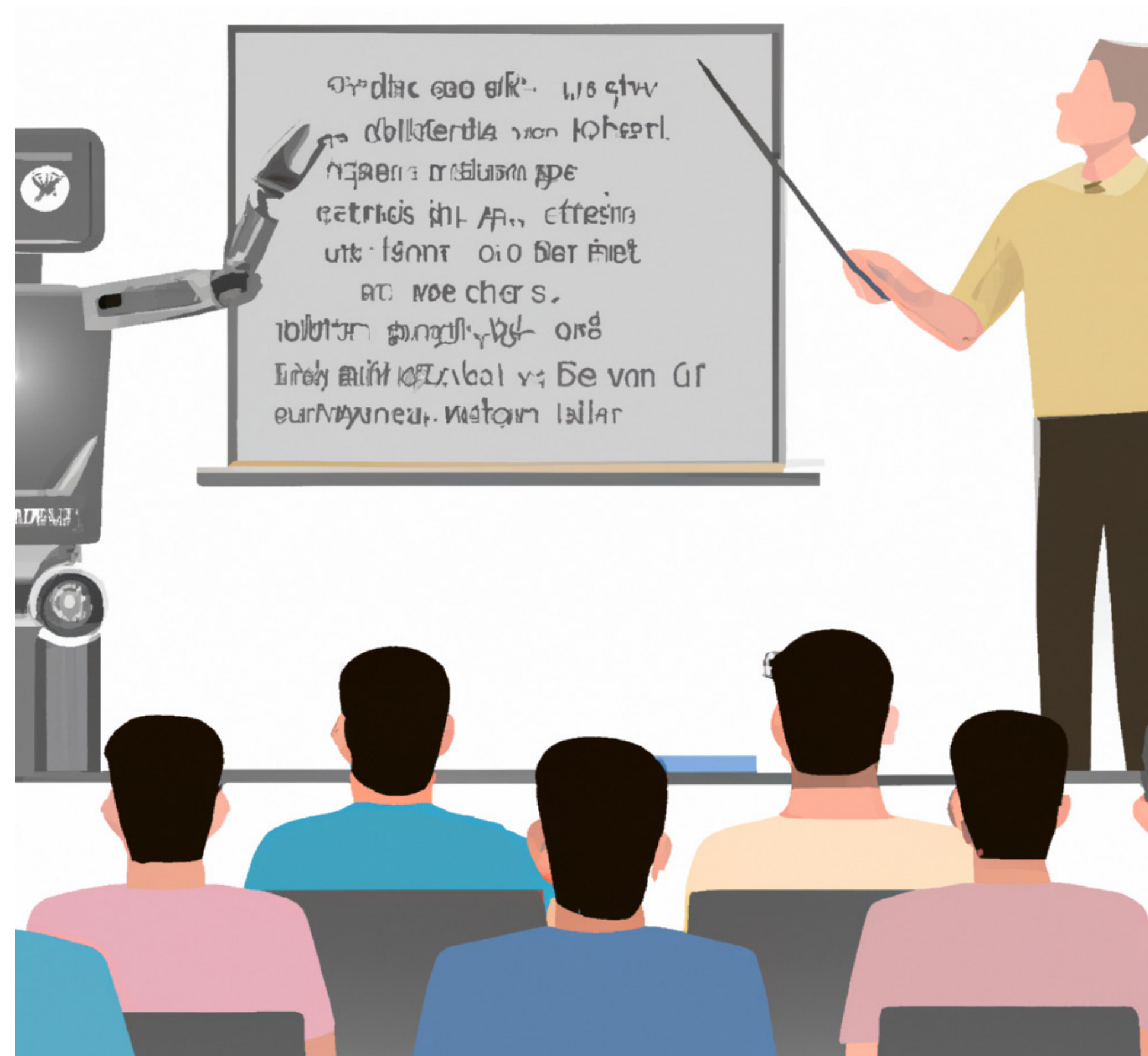
Im Rahmen dieses Vorhabens wurde eine Vorlesung „Künstliche Intelligenz für Pharmazeuten“ entwickelt, die neben den theoretischen Aspekten auch praktische Lehrinhalte vermittelt. Der Fokus liegt im Besonderen auf der Entwicklung von innovativen elektronischen Arbeitsblättern, die zur Vermittlung der praktischen Lehrinhalte in Form des E-Learnings genutzt werden können. Sie können ohne Vorkenntnisse in Programmierung genutzt und ohne vorherige Installation direkt aus einem Browser heraus geöffnet werden. Diese Arbeitsblätter wurden

bereits in zwei Semestern im Rahmen einer Vorlesung genutzt.

Die entwickelten Arbeitsblätter sind auf GitHub frei zur Nutzung verfügbar:

https://github.com/kochgroup/intro_pharma_ai

Publikation: J. Menke, S. Homberg, O. Koch, Introduction to Artificial Intelligence and Deep Learning using Interactive Electronic Programming Notebooks, Archiv der Pharmazie, 2023, akzeptiert.



DALL-E: Die Grafik wurde mit der Software DALL-E 2 (openai.com/dall-e-2) erstellt. Dabei handelt es sich um ein KI-System, das Bilder aus einem vorgegebenen Text erstellen kann. Die Beschreibung, die zur Erstellung dieses Bildes verwendet wurde, lautete: „Studierenden die Grundlagen der künstlichen Intelligenz vermitteln“.