



Dr. Verena Henrich
verena.henrich@softwareag.com



Prof. Dr. Bettina Harriehausen-Mühlbauer
bettina.harriehausen@h-da.de

Projekt Systementwicklung (30.7504) Projekt Multimedia (81.7332)

WS 2021/22

Entwicklung eines Chatbots

Chatbots sind intelligente Computerprogramme, die einen menschlichen Dialog in natürlicher Sprache mit einem technischen System simulieren. Sie dienen den Menschen in vielen Anwendungen, beispielsweise beim Kundensupport oder der Informationsbeschaffung, als virtuelle Assistenten.

Technologisch fällt die Entwicklung dieser Dialogsysteme in das Gebiet der NLP (Natural Language Processing). Während einige Chatbot-Anwendungen auf umfangreichen Sprachanalyse- und Verarbeitungsschritten basieren, Wortklassifizierung und ausgefeilte KI-Algorithmen nutzen, scannen andere einfach nach allgemeinen Schlüsselwörtern und generieren Antworten anhand allgemeiner Phrasen aus einer Datenbank.

Die Entwicklung und der Einsatz von Chatbots hat enormes Geschäftspotential. Statistiken zeigen, dass die Marktgröße von Chatbots schnell wächst: von 250 Millionen US-Dollar im Jahr 2017 auf über 1,34 Milliarden US-Dollar im Jahr 2024¹. Viele Firmen haben Chatbots eingeführt, um Bestellungen entgegen zu nehmen oder Produkte zu empfehlen. Große Plattformen, wie Amazon, eBay und Facebook, haben Chatbots für Conversational Commerce eingeführt.

In Kooperation mit der Software AG wird in diesem PSE ein Chatbot für Kundenanfragen entwickelt. Inhaltlich wird auf die Unterschiede sowie die Vor-/Nachteile von regelbasierten vs. Machine Learning-basierten Chatbots eingegangen. Das Projekt trifft sich wöchentlich mittwochs im 2. und 3. Block (10:15-13:30) im virtuellen Zoom-Raum: <https://h-da-de.zoom.us/j/99144583914>.

In einer **Vorbesprechung am Freitag, 15. Oktober 12:00 Uhr** (gleicher Zoom Link) werden Projektdetails und Use Cases für den Chatbot erläutert. Ferner werden die Teilnehmer*innen an diesem Tag in Arbeitsgruppen aufgeteilt.

Wir heißen Sie in diesem Projekt willkommen!

Verena Henrich & Bettina Harriehausen-Mühlbauer

¹ siehe: Xueming Luo, Siliang Tong, Zheng Fang, Zhe Qu (2019) Frontiers: Machines vs. Humans: The Impact of Artificial Intelligence Chatbot Disclosure on Customer Purchases. Marketing Science 38(6):937-947. <https://doi.org/10.1287/mksc.2019.1192>