

Large Language Models - Von Bard bis BERT und ChatGPT Über die Jahrestagung der Fachgruppe am 12.-14.2.2024 in Heidelberg

Claire Zschiesche, Mareike Lisker, Denise Schmitz

Damals, April 2023 auf der Jahrestagung in Berlin haben wir gefragt: Können wir uns nicht auch mal bei SAP in Walldorf treffen? Und über welches Thema wollen wir sprechen?

Walldorf wurde es dann doch nicht, aber dafür das SAP AppHaus in Heidelberg. Sechs Monate zuvor war ChatGPT für die breite Öffentlichkeit verfügbar gemacht worden. Da lag das Thema Große Sprachmodelle (Large Language Models, LLMs) nahe.

Mit 50 Teilnehmer*innen haben wir vom 12.-14.2.2024 in Heidelberg ausgiebig über Large Language Models und ihre gesellschaftlichen Auswirkungen diskutiert. Diese Jahrestagung hinterlässt uns ganz "flauschig", um es in den Worten unserer stellvertretenden Sprecherin Prof. Dr. Katharina Best zu sagen.

Seid gespannt auf die Impressionen der spannenden Vorträge, die wir gehört haben.



Angelie Kraft, Doktorandin an der Universität Hamburg & Leuphana Universität Lüneburg und WITA-Preisträgerin 2023, hat uns die Grundlagen der Großen Sprachmodelle mit vielen Beispielen und technischen Details nähergebracht.

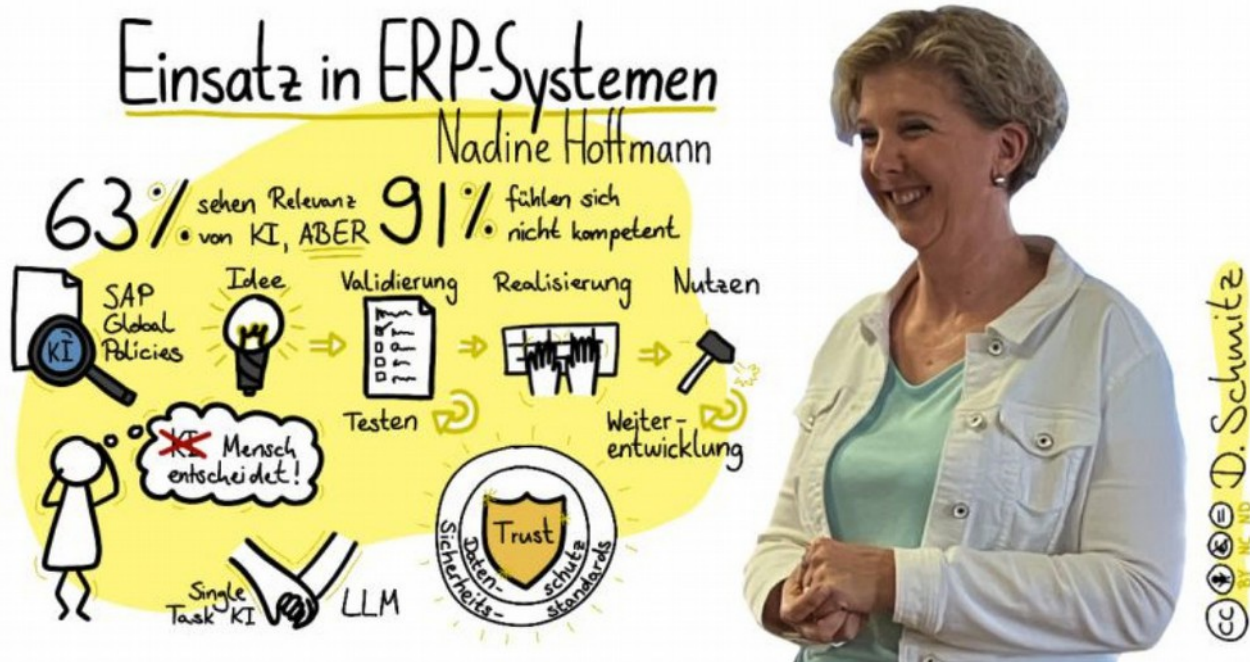
Als Einstieg hat uns Angelie Kraft nicht nur einen technischen Überblick über die Funktionsweise von Large Language Models gegeben, sondern auch eine kritische Perspektive aufgeworfen. Wusstet ihr, dass GPT4 für 100 Tage auf 25.000 GPUS trainiert wurde? Und dass fast 80% der Editors auf Wikipedia, the Free Encyclopedia, männlich sind?

Noch letztes Jahr hat Angelie übrigens den Preis für Abschlussarbeiten unserer Fachgruppe für ihre hervorragende Masterarbeit bekommen.

<https://fg-frauen-informatik.gi.de/aktivitaeten/preis-der-fachgruppe>

Nadine Hoffmann, Global AI Product Manager, SAP SE, hat darüber gesprochen, wie ein Software-Unternehmen LLMs nutzt – sowohl in der Entwicklung als auch für den Einsatz im Produkt. Sie hat uns mit ihrer unternehmerischen Perspektive einen Einblick in die Verwendung von KI in Geschäftsprozessen gegeben. Dabei hat sie den langwierigen Prozess von der ersten Idee bis zum Nutzen von neu entwickelten Produkten aufgezeigt. Dieser Prozess ist aber eigentlich nie wirklich vorbei! Jedes Produkt wird kontinuierlich weiterentwickelt und geprüft.

Wie in jedem Jahr sind alle Vorträge der Jahrestagung graphisch durch eine Sketchnote veranschaulicht. Dieses Jahr wurde die Sketchnote von Denise Schmitz erstellt.



Prof. Dr. Anne Lauscher von der Universität Hamburg hat uns ihre Forschung zu Sexismus, Rassismus, Queerphobie und religionsbezogener Diskriminierung in LLMs vorgestellt. Darin stellte sie zum einen die Frage, wo das "Wissen" der großen Sprachmodelle eigentlich herkommt - unter anderem aus Büchern aber auch sozialen Medien - was offenkundig meinungsstarke Orte sind.

Und zum anderen stellte sie infrage, gegen welche vermeintliche "Wahrheit" der Output der Sprachmodelle überhaupt gebenchmarkt wird. In "Wissen" und "Wahrheit" sind Machtstrukturen und Biases verankert.

Zum Schluss hat uns Prof. Lauscher auch Methoden und Strategien aufgezeigt, wie sich Biases in LLMS mitigieren lassen. Zum Beispiel, indem ein Modell auch mit Gegenbeispielen trainiert wird oder Wortvektoren verschoben werden!



Nora Freya Lindemann, Doktorandin an der Universität Osnabrück, hat das Thema LLMs noch mal aus einer ganz anderen, ethischphilosophischen Perspektive betrachtet und für eine realistischere Betrachtung von LLMs plädiert. Müssen wir zu LLMs höflich sein?

Im derzeitigen Diskurs um KI und LLMS dominieren futuristische Utopie- oder Horror-Szenarien, aber wir sollten uns vielmehr mit den aktuellen und bereits zahlreich verwendeten KI-Technologien auseinandersetzen. Denn der Verweis auf eine dystopische Horror-KI aus der Zukunft kann auch eine Marketingstrategie von Unternehmen sein, um sich selber als "gute KI" darzustellen.



Aber damit nicht genug. Das Thema LLMs wird aktuell in allen möglichen Bereichen diskutiert. Deswegen hatten wir im Vorfeld viele Anfragen von Sprecherinnen aus der Fachgruppe heraus, die ihr Thema auch noch vorstellen wollten. Auch wenn so ein Konferenztage nur eine begrenzte Anzahl an Stunden zu Verfügung hat, wollten wir doch allen eine Präsentationsmöglichkeit bieten. Und so haben wir in 5 Kurzvorträgen die folgenden Themen angerissen:

NFDI4DS: Forschungsdateninfrastruktur für Datenwissenschaften und künstliche Intelligenz,
Christine Hennig Fraunhofer FOKUS

KI und Datenschutz/informationelle Selbstbestimmung, **Martina Schollmeyer**, BMW

Von Fakten zu Wahrscheinlichkeiten, **Prof. Dr. Katharina Best**, Hochschule Hamm-Lippstadt

Sicherheit von LLMs innerhalb einer Textanalyse Anwendung - Minimierung des Prompt Injection Risikos , **Theresa Geber**, SAP SE, DHBW Karlsruhe

KI in der Verwaltung, **Tanja Krins**, Stellvertretende Sprecherin des Fachbereichs Informatik in Recht und Öffentlicher Verwaltung der GI

Damit war der Konferenztag immer noch nicht zu Ende. Angeregt durch die Vorträge wurden Themen rund um LLMs diskutiert und festgehalten. Daraus soll in den nächsten Monaten ein Positionspapier der Fachgruppe zu LLMs entstehen.

Zum Abschluss des Tages gab es noch eine Stadtführung durch die Altstadt von Heidelberg.



Am Sonntag fand in immer noch recht großer Runde, die Mitgliederversammlung statt. Dort wurde beschlossen, dass das Thema der nächsten Jahrestagung „Sustainability“ sein wird und wir uns in Wernigerode treffen werden. Seid gespannt!