

Treffen der SF-Gruppe Hannover am 19.11.2022

Anwesend waren die Mitglieder Andre Alder, Detlef Hohendahl, Fred Körper, Andreas Mendat, Julia Rawcliffe, Kelly+Lutz Reimers-Rawcliffe, Jörg Scheffler, Martin Schmoll, Sandra+Uwe Schmidt, Ralf Stührenberg, Michael Wangenheim sowie als Gast Thomas Beckmann, Alexandra Rust + Sven ? (13 Mitglieder, 3 Gäste)

Auch dieses mal hatte der Protokollator die Ausrüstung für das Streaming mitgeschleppt, da sich **Clem** abgemeldet hatte, aber per Server teilnehmen wollte, doch es gelang nicht, eine stabile Audioverbindung herzustellen, so dass dieses Mal auf die Online-Teilnahme verzichtet wurde.

Noch bevor die Mitglieder nach und nach eintrafen, waren pünktlich zu 16:00 Uhr zwei Gäste zu begrüßen. Per Mail hatte sich **Alexandra Rust** angemeldet, und war zusammen mit ihrem Begleiter **Sven** als erstes da. Leider verabschiedete sich die Besucherin mitten in **Sandras** Vortrag schon relativ früh, während ihr Begleiter noch ein wenig länger durchhielt. Nachdem **Sandra** fertig war, verließ er allerdings auch das Treffen. Eine spätere Google-Recherche zeigte, dass **Alexandra** [wohl auch als Reporterin arbeitet](#), vielleicht hat das relativ trockene Thema doch zu keinem Artikel angeregt...

Nach dieser kurzen Verzögerung kam man zum ersten Thema dieses Treffens, was komplett von Familie Schmidt gestaltet wurde.

Sandra wollte auf Anregung von **Fred** ihre breitgefächerten Erfahrungen mit E-Book-Readern mitteilen. Sie nutzt selbst schon relativ lange mehrere Reader.

Die Vorteile liegen für sie klar auf der Hand: E-Books sind billiger, die Schriftgröße läßt sich einstellen, man kann sehr viele Werke in sehr kleinem Volumen mitnehmen, man ist nicht auf den stationären Buchhandel mit seinen Öffnungszeiten angewiesen, sondern kann ein neues Buch auch in der Nacht kaufen und sofort lesen, viele Reader können über eine Wlan-Verbindung Recherchen zum Gelesenen ermöglichen, und im Vergleich zum Tablet oder Smartphone halten E-Book-Reader tagelang durch, ohne nachgeladen zu werden.

Die Nachteile sind natürlich auch vorhanden: für Bibliophile macht der Reader im Bücherregal nicht so viel her, ein E-Book kann nicht einfach weitergegeben werden (man müsste den kompletten Reader weitergeben, was wohl niemand ernsthaft in Erwägung zieht), bei Werken mit vielen Grafiken müssen die meisten Reader passen, da keine adäquate Darstellung möglich ist (erst recht nicht in Farbe), und ohne gelegentlichem Aufladen des Akkus ist absolut Essig – Leseferien in der stromlosen Almhütte sind unmöglich.

Anschließend referierte sie noch über die historische Entwicklung der Geräte bzw. besprach neben den verschiedenen Modellen und ihre Systeme auch die unterschiedlichen Dateiformate und neben den kommerziellen auch die kostengünstigen Angebote der Stadtbibliotheken.

Die anschließende Aussprache ergab noch viele Rückfragen, insofern hat das relativ trockene technische Thema wohl einen Nerv der Mitglieder getroffen. **Sandras** Script findet sich unter diesem [Link](#).

Danach machte sich **Uwe** an die Aufgabe, uns in die Welt der real existierenden KI einzuführen. So wurde sein Vortrag übertitelt mit „[Künstliche Intelligenz im Jahre 2022](#)“.

Zur Erläuterung stellte er die KI in der SF und im Realen Leben des Jahres 2022 gegenüber: in der SF geht es üblicherweise um Computerprogramme, die nicht für spezielle Ziele programmiert wurden, über „Weltwissen“ verfügen, keine Fachidioten sind, schlußendlich ein Bewusstsein entwickeln und eigene Ziele verfolgen. In der Realität sind solche Programme für spezielle Aufgaben programmiert, lernen anhand gewaltiger Datenmengen die Relationen der Datensätze und sind in ihrer Funktion stark eingeschränkt.

Die Einsatzgebiete aktueller KI-Programme sind Brettspiele (Schach, Go, Poker, Diplomacy), Textgenerierung (GPT-3, Fairseq, Neo-X), Sprache zu Text (Whisper), Text zu Bild (Stable Diffusion, Dall-e, Midjourney), Bild zu 3D-Modell generell (GET-3d, KAEDim), 3D-Modelle von Menschen (PIFuHD, SHAPY, SMPL-X), Erkennung von Gegenständen sowie die Qualitätsverbesserung von Filmen.

Eine solche KI besteht aus zwei Teilen, dem eigentlichen Programm sowie dem sogenannten „Modell“, dem Wissensteil, der durch ungeheure Datenmengen „gelernt“ hat, Zusammenhänge zwischen Datensätzen eines engbegrenzten Wissensgebietes zu identifizierung und auf andere Daten anzuwenden. Ohne das entsprechende „Training“ ist das Modell nicht nutzbar, und es kann auch passieren, das durch „übertrainieren“ die angestrebten Fähigkeiten verfehlt werden. Zudem sind die Hardwareanforderung gewaltig – wir reden hier üblicherweise von dutzenden Terrabyte an Arbeitsspeicher, das das Modell benötigt.

Textgenerierung durch KI basiert auf statistischen Modellen, die für Textzusammenfassungen, Übersetzungen und Newsticker genutzt werden können. Das dafür notwendige „Weltwissen“ muss ständig aktualisiert werden, d.h. immer wieder neu trainiert – die Einordnung der Begriffe Freiheit, Quarantäne und Pandemie sind heute sicherlich in einem anderen Zusammenhang zu sehen wie vor der Pandemie.

Bildgenerierung basiert auf Diffusionsmodelle, die inzwischen auch im privaten Bereich benutzt werden können – man gibt einen Begriff oder mehrere Begriffe in einem Satzzusammenhang vor, und das Programm erzeugt daraus ein Bild. **Jörg** schon damit experimentiert und aus dem Satz „Bonobo begegnet Stegosaurus“ [dieses Bild](#) erzeugt. Ein anderes Beispiel ist diese schon mal erwähnte Homepage, die im Sekundentakt Bilder von Menschen erzeugt, die nie existiert

haben – die KI hat einfach gelernt, wie Menschen aussehen, und erzeugt nach diesen gelernten Regeln [entsprechende Fotos](#). Dementsprechend kann man solche Programme benutzen, um Fotos zu verschönern, oder dargestellte Menschen altern zu lassen (ist in Uwes Script zu finden). Uwe zeigte dann über ein Dutzend verschiedene Bilder, bei denen das selbe Motiv jeweils im Stile verschiedener bekannter Künstler dargestellt wurde.

Ein wichtiges Anwendungsgebiet sind zudem verschiedene (Brett)spiele, die nach Erlernen der Regeln von den Programmen meist deutlich besser beherrscht werden, wie von menschlichen Mitspielern.

Uwes Fazit: die Ergebnisse von KI-Programmen variieren zwischen „gut“ und „interessant“. KI-generierte Werke enthalten oft Fehler, und die verwendeten Modelle spiegeln immer nur einen speziellen Aspekt der Wirklichkeit wieder. Zum Abschluss des Abends begab man sich wieder ins RIX, wo der Protokollator wieder ein Schnitzel mit Sauce Bernaise bestellte.

Fred Körper