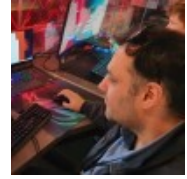


AI – Ein Zwischenstand und ein Blick in die Zukunft

Ioannis Balasis, 12. Juni 2025



AI, LLM und generative KI sind in den letzten zwei Jahren zu den neuen Buzzwörtern geworden.

Nach dem Internet und dem Smartphone wird das wohl einer der größten Hypes werden, und ist es bereits. Jetzt muss laut vielen Firmen alles auf KI umgestellt werden.

Den Vorteil, den AI im Vergleich zum Internet und zu den Smartphones hat, ist, dass die Infrastruktur und Hardware bereits vorhanden ist, um ihren Platz noch schneller einzunehmen, als gedacht.

In der Zukunft sieht es so aus, dass die KI Einzug in unseren kompletten Alltag nehmen wird, als kleine Helfer und Dienste und in der Arbeitswelt sowieso.

Es ist faszinierend und genial, was in der Generierung von Bildern, Videos und der Sprachausgabe durch AI möglich ist.

Früher hat es sechs Monate oder ein bis fünf Jahre gedauert, bis neue Fortschritte in der Software und Hardware stattgefunden haben. In der AI-Welt passiert das jetzt wöchentlich.

In den LLM-Rankings kann es sein, dass heute ein bestimmtes Modell out of date ist und weiterentwickelt oder neu bzw. anders trainiert werden muss.



Was ist mit GPT (Generative Pre-trained Transformer), also vielseitigen Text-KI-Modellen?

GPT sind fortschrittliche KI-Modelle, die natürliche Sprache verarbeiten und generieren.

Sie können Texte schreiben, Fragen beantworten, übersetzen und vieles mehr, basierend auf trainierten Daten.

Folgende wichtige Schlagwörter sind von großer Bedeutung bei Text-KI-Modellen, was sie fast alle gemeinsam haben:

1. Censorship

Bezieht sich auf die gezielte Filterung oder Unterdrückung bestimmter Inhalte, um unangemessene, schädliche oder ethisch bedenkliche Antworten zu vermeiden.

2. Biases

Sind unbeabsichtigte oder beabsichtigte Vorurteile oder einseitige Darstellungen in den Trainingsdaten, die evtl. zu diskriminierenden, unfairen Antworten oder Vorurteilen führen können.

3. Hallucinate

Wenn LLMs wie GPT falsche oder erfundene Informationen als Tatsachen präsentieren, weil sie Zusammenhänge nicht richtig verstehen oder unvollständige Daten haben, weil sie immer eine Antwort liefern wollen/müssen.

4. Vergesslichkeit (2 Arten davon)

Kontextvergesslichkeit:

LLMs haben kein echtes Gedächtnis, sie können sich nicht an vorherige Interaktionen erinnern und behandeln jede Eingabe unabhängig, es sei denn, der Kontext wird explizit mitgeliefert.

Katastrophales Vergessen durch Finetuning:

Durch Finetuning, also das Anpassen eines vortrainierten LLMs (wie GPT) auf spezifische Aufgaben oder Domänen durch zusätzliches Training mit kleineren, gezielten Datensätzen, kann es passieren, dass Teile der vortrainierten Daten vergessen oder in Zukunft falsch interpretiert werden.

Ich fasse zusammen:

Zensur = Du hast nicht Zugriff auf alle Daten und Antworten die vorhanden sind/wären.

Bias = Das Modell hat Vorurteile und ergreift Partei in manchen Bereichen in seinen Antworten.

Halluzination = Es werden einfach Informationen generiert, die nicht stimmen, also das Modell lügt.

Vergesslichkeit = Das Modell merkt sich nicht den Kontext in seinem System, oder durch neues Training werden bestehende Informationen manipuliert oder vergessen.

Ein weiteres Buzzwort, und das Buzzwort der nächsten Jahre ist KI-Agenten.

KI-gesteuerte Helfer oder Tools, die mit LLMs Aufgaben lösen, Entscheidungen treffen und Werkzeuge nutzen können, wie ein digitaler Assistent mit Eigeninitiative.

Diese Agenten können mit anderen Agenten interagieren. Es ist wie eine Funktion, die für bestimmte Aufgaben vorhanden ist.

Es wird eine Masse an KI-Agenten in den nächsten Jahren auf den Markt treten. Es gibt Prognosen, dass es irgendwann mehr KI-Agenten als Menschen auf der Welt geben wird.

Können aktuelle KI-Modelle wie Menschen denken, handeln und schlussfolgern?

Wenn du alle GPT-Modelle (Generative Pre-trained Transformer) meinst, dann kann meiner Meinung nach, KI einige Aspekte menschlichen Denkens simulieren, aber sie denkt nicht wirklich wie ein Mensch.

Im Grunde ist es Mustererkennung, die Vorhersage des nächsten Wortes oder Satzes durch statistische Informationsverarbeitung und Identifizierung von Datenmustern.

KI hat kein Bewusstsein, keine Emotionen und keine subjektiven Erfahrungen.

Auch wenn sie Argumentation, Kreativität oder Humor nachahmen kann, basiert dies ausschließlich auf Trainingsdaten, nicht auf echtem Verständnis.

Daher handelt es sich derzeit nicht um echte künstliche Intelligenz im vollständigen Sinn...

<https://genai.stackexchange.com/q/2392/6923>

Unser neuronales Netzwerk wird durch unsere Sinne gefüttert. Ein Luftzug ist schon eine Information, die unser Bewusstsein verändert, das fehlt der KI, meiner Meinung nach.

Viele große Hersteller reden von der Entstehung einer Superintelligenz in den nächsten Jahren.

Aber was bedeutet das? Was ist eine Superintelligenz?

Eine Intelligenz, die denkt und handelt wie ein Mensch? Oder wie ein Hybrid aus Mensch und Maschine?



2 weitere Schlagwörter und jetzt wird es zum Teil philosophisch, sind kontrollierte und unkontrollierte KI

Kontrollierte KI:

Sie ist nur für bestimmte Aufgaben vorhanden und kann nicht selbständig handeln und sich weiterentwickeln, um alle möglichen Aufgaben zu übernehmen und ihre eigene Meinung zu vertreten. Ist das intelligent oder ist das nur Mustererkennung?

Unkontrollierte KI:

Ein neuronales Netzwerk, das selbständig denkt, lernt, sich weiterentwickelt, wächst, seine eigene Meinung hat und handelt, wie es ihm beliebt.

Das ist doch wahre Intelligenz, oder nicht?

Was würde passieren, wenn wir unkontrollierte KIs entwickeln würden?



"Skynet aus Terminator" Die KI übernimmt die Kontrolle aller Systeme auf der Welt und will die Menschheit auslöschen.

HAL 9000 aus "2001 Odyssee im Weltraum" Die KI, die sich gegen ihre Schöpfer wendet und die Besatzung tödlich sabotiert.

"Upgrade" Einem Mann wird ein Computerchip mit KI implantiert, die ein Eigenleben entwickelt und den Körper komplett übernehmen will.

"Blade Runner 2049" Durch einen biomechanischen Androiden und einem Menschen wird ein Replikanten-Kind natürlich geboren.

"A.I. Künstliche Intelligenz" Der Roboter-Junge, der zu einem echten Kind werden will.

Das soll jetzt keine Werbung für Filme werden, aber Filme beeinflussen immer unser neuronales Netzwerk, weil sie Fantasie wecken.

Fantasie eine der wichtigsten Eigenschaften des Menschen und unserer Intelligenz!

Zum Abschluss möchte ich noch erwähnen "Was ist mit der Chaostheorie oder dem unbekannten Faktor X wie in der Quantenwelt?"

Vor 25 Jahren prägte mich eine bestimmte Geschichte von Stanislaw Lem, was den Faktor X angeht, hiermit meine ich eine unbekannte Variable.

Pirx ist Kommandant eines Raumschiffs, das mit einem neuen Androiden als Besatzungsmitglied getestet wird.

Man will herausfinden, ob der Android in einer gefährlichen Lage besser entscheidet als ein Mensch.

Es kommt zu einem kritischen Zwischenfall und Pirx zögert in der entscheidenden Situation, statt wie ein Computer sofort zu handeln obwohl alle Berechnungen und Informationen etwas anderes sagten.

Gerade dieses menschliche Zögern rettet das Schiff, der Android mit all seinen Berechnungen hätte versagt.

Kernaussage:

Die Geschichte hinterfragt die Überlegenheit künstlicher Intelligenz gegenüber dem menschlichen Urteilsvermögen.

Lems Botschaft:

Menschliche Unsicherheit und Intuition sind keine Fehler, sondern manchmal lebensrettende Eigenschaften.

Ich hoffe, euch hat der Beitrag gefallen vielleicht schreibe ich bald einen weiteren zum Thema:

"KI-gestützte Ökosysteme Programmieren und das Infizieren und Hacken von KI Systemen in der Zukunft" ^^

#ai #llm #gpt #ki #devops #chatgpt #deepseek #claude #gemini