

Blatt Nr 1:

Meinung zu Artikel 1 Empirical evidence of Large Language Model's influence on human spoken communication :

Es kann schon sein, dass wenn jemand viele Texte von ChatGPT oder anderen Chatbots ließt, dass dieser jemand auch einen Teil der Wörter oder Redewendungen übernimmt. Das gleiche passiert auch, im Bereich von Social Media oder einfach bei einem Gespräch mit bekannten. Wenn dort oft die selben Wörter benutzt werden steigt die Wahrscheinlichkeit, dass diese Wörter in den normalen Sprachgebrauch integriert werden.

Tendenziell würde ich das nicht unbedingt als schlecht ansehen, wenn es nicht überhand nimmt.

Artikel 2 AI and Cognitive Decline:

Ja ich habe das gleiche bei mir selber festgestellt. Wenn ich für ein bestimmtes Thema viel ChatGPT benutzt habe ich am ende eine Sinnvolle Lösung habe, aber trotzdem habe ich wenig gelernt.

Artikel 3 Data Center the Size of Manhattan :

Die Dimension des Daten Zentrums ist enorm. Hierbei werden auch extrem viele Ressourcen verbraucht wie Wasser und Strom zur kühlung der Räume.

Artikel 4:Mach dir selbst ein Video:

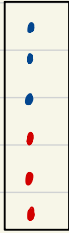
Die Video Qualität ist bis jetzt auf dem Level, dass es noch von der Realität unterschieden werden kann und man merkt, wenn ein Inhalt KI generiert ist. Das wird aber immer schwerer und in einiger Zeit kann man es wahrscheinlich deutlich schwieriger Unterscheiden. Deshalb finde ich es sinnvoll Videos zu Labeln mit "Dieses Video ist KI generiert" oder sowas.

Police pulls over a driverless Waymo car: Das ist einfach gefährlich obwohl die technik wirklich weit ausgereift ist und die google taxis schon viele gahrten machen. Mich würde noch interessieren, wie die Polizei das Auto zum stoppen gebracht hat.

• Elben

• Orks

Uter 1:



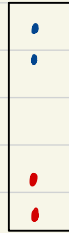
Pleud:



Uter 2:



Uter 1:



Pleud:



Uter 2:



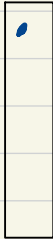
Uter 1:



Pleud:



Uter 2:



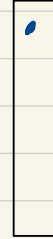
Uter 1:



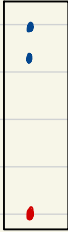
Pleud:



Uter 2:



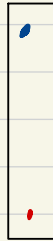
Uter 1:



Pleud:



Uter 2:



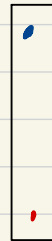
Uter 1:



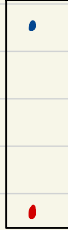
Pleud:



Uter 2:



Uter 1:



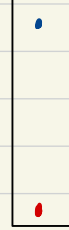
Pleud:



Uter 2:



Uter 1:



Pleud:



Uter 2:



Aufgabe 1:

Startzustand:

Ufer 1: 3 Orks, 3 Elben

Pferd: 0 Plätze belegt

Ufer 2: 0 Charaktere

Endzustand:

Ufer 1: 0 Charaktere

Pferd 0 Plätze belegt

Ufer 2: 3 Elben, 3 Orgs

Aufgabe 2:

Tiefensuche:

[Würz]

[Würz, Erf], [Würz, Frank], [Würz, Nür]

-> Erfurt ist ein dead end

[Würz, Frank, Kassel], [Würz, Nür]

[Würz, Frank, Kassel, München]

-> München ist der Zielknoten

So wurde 3 Schritte verwendet

Breitensuche:

[Würz]

[Würz, Erfurt], [Würz, Frank], [Würz, Nürn]

[Würz, Frank], [Würz, Nürn]

[Würz, Nürn], [Würz, Frank, Kassel], [Würz, Frank, Mann]

[Würz, Frank, Kassel], [Würz, Frank, Mann], [Würz, Nürn, München]

-> Zielknoten

Hier werden 4 Schritte benutzt

A* :

[Würz 0 + 170 = 170]

[Würz, Erf 186 + 400 = 486], [Würz, Frank 217 + 100 = 317], [Würz, Nürn 103 + 537 = 640]

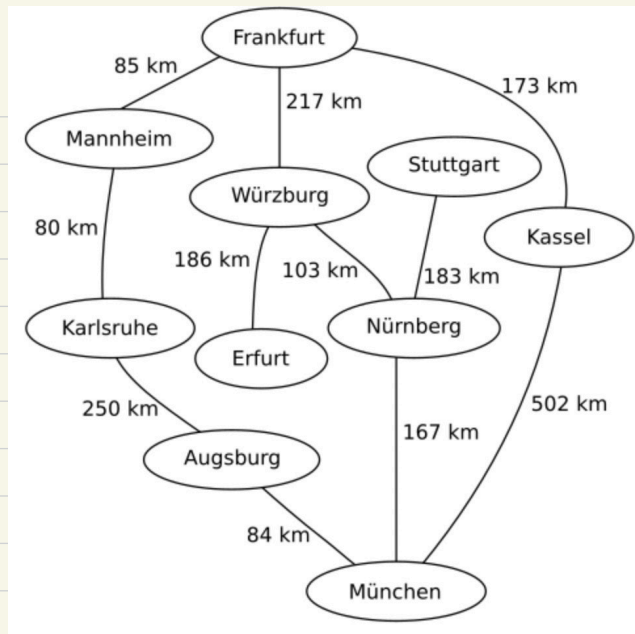
[Würz, Frank, Mann 302 + 200 = 502], [Würz, Frank, Kassel 390 + 460 = 850], [Würz, Erf, Würz 372 + 170 = 542], [Würz, Nürn München 270 + 0 = 270]

München ist der Endknoten

Hier werden nur 2 Schritte benutzt

Nr B:

Die Restkosten schätzung darf so nicht verwendet werden, da die Heuristik die Kosten überschätzt. Bsp: Auch Nürnberg wird weit überschätzt mit $h(n) = 537$ statt real 167



Merkliste:

[Würz]

[Würz, Erfurt]

[Würz, Frank,]

[Würz, Nürn]

Nr 2:

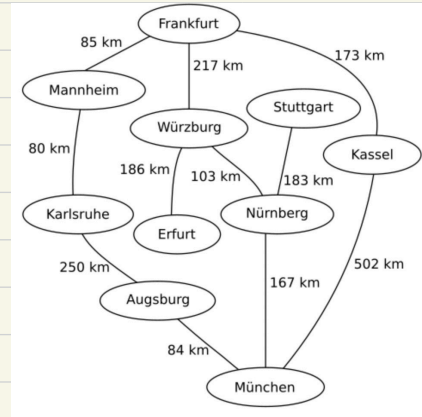
Nr b2:

[Würz 0 + 170 = 170]

[Würz, Erf 186 + 400 = 486], [Würz, Frank 217 + 100 = 317], [Würz, Nürn 103 + 150 = 253]

[Würz, Nürn, München 270 + 0 = 270]

München ist der Endknoten



Nr 3:

Eine dominierende heuristik liefert eine präzisere Schätzung der tatsächlichen kosten. Damit ist eine dominierende Heuristik informierter als eine schwächere Heuristik.

Auswirkungen in A*:

Mit einer dominierenden heuristik würde A* effizienter im vergleich zu einer schlechteren heuristik sein, weil die schätzung näher an den tatsächlichen kosten ist.

Beide heuristiken würden wahrscheinlich den gleichen optimalen weg finden, aber die dominierende heuristik findet ihn einfach schneller.

Nr b: Als Beispiel könnte ich mir google Maps vorstellen, da es dort wichtig ist die Pfadkosten zu kennen, aber durch den Verkehr die Ankunftszeit nur eine Schätzung ist. Hier wird eine A* mit einer besseren Heuristik auch einen besseren Weg zum Ziel finden.

Aufgabe 4:

Setup:

$g(n)$ = Die Kosten der bisherigen Kosten

$h(n)$ = Heuristik

$f(n) = g(n) + h(n)$

A^* wählt immer einen Knoten mit minimalen Gesamtkosten aus

Widerspruch: Kann A^* einen Weg übersehen, der kürzer/ optimaler ist?

Da A^* in aufsteigender Reihenfolge arbeitet und immer den weg mit dem geringsten $f(n)$ Wert nimmt, werden immer erst die billigen Pfade untersucht und dann die teureren. Solange die heuristik zulässig ist werden keine Pfade übersprungen. Wenn das Ziel gefunden wird sollte es keinen billigeren Weg geben.