

was kann KI heute?

23. April 2024

Karl Jaeger

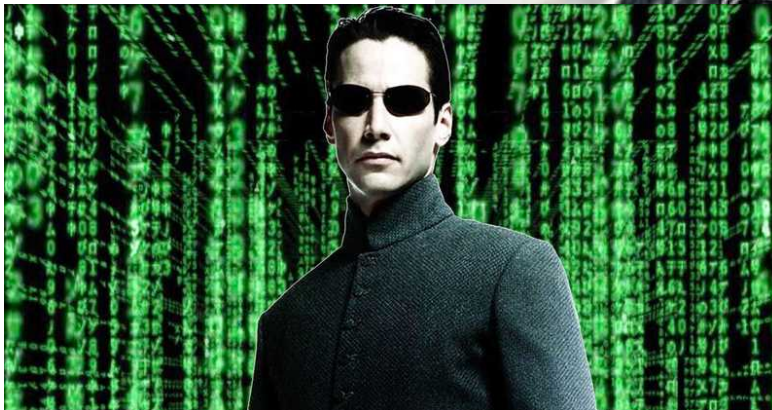
karl@jaeger.network

mobil 01 63 542 3156



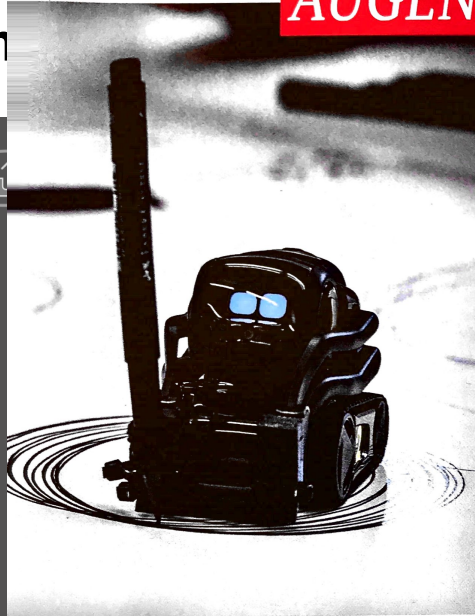
KI what?

- Künstliche Intelligenz vs. Natürliche Intelligenz
- wer gewinnt?



KI Roboter Cozno

„SCHAU MIR IN DIE AUGEN, KLEINER!“



„Happy!“, ruft der kleine Roboter namens Vector, als er eine der Schülerinnen beim Girls' Day im April im Kanzleramt erblickt. Auf zwei winzigen Ketten rollt er umher und schaut in die Gesichter der neugierigen Mädchen um ihn herum. Studentinnen der Hochschule Pforzheim haben dem Roboter mithilfe von Algorithmen für Künstliche Intelligenz beigebracht, menschliche Emotionen zu erkennen. Dafür scannt Vector die Mimik seines Gegenübers mit einer Kamera und Lasersensoren.

Anschließend beginnt das eifrige Stück Technik auch schon mit seiner Zeichnung. Vector malt die glücklichen Augen der Schülerin auf ein Blatt Papier. So visualisiert er seine Ergebnisse und weckt bei den Mädchen hoffentlich das Interesse an technischen Studiengängen.

WISSENSCHAFTS- JAHR 2019: KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Wer noch tiefer in das Thema Künstliche Intelligenz eintauchen will, sollte auf www.wissenschaftsjahr.de schauen. Mitdiskutieren ist erwünscht.

Das Schiff „MS Wissenschaft“ fährt mit einer KI-Ausstellung über die Flüsse in Deutschland. Die Tourdaten gibt es unter www.ms-wissenschaft.de.

SCHWARZROT GOLD BESTELLEN

Als Druckexemplar einzeln oder im Abo:
Tel.: 030 18 272 272-1
Mail: publikationen@bundesregierung.de
Unter www.bundesregierung.de/publikationen
auch als **Download**

Als digitalen Newsletter:
www.bundesregierung.de/abos

KONTAKT

www.bundesregierung.de
Mail: internetpost@bundesregierung.de
Tel.: 030 18 272 272-0
Folgen Sie der Bundesregierung auf:



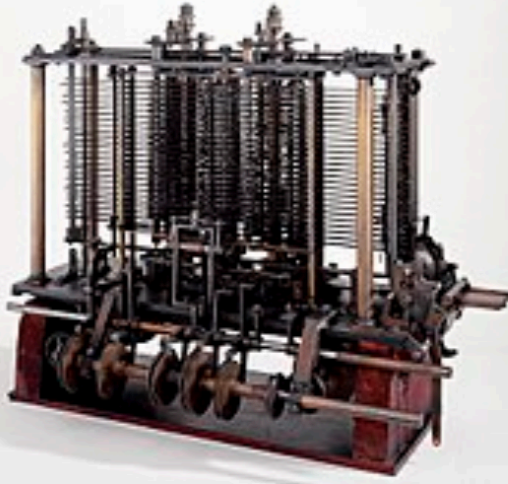
- Fahren
- Aktionen
- Animationen
- Ereignisse
- Steuerung
- Sensoren
- Anzeige
- Operatoren
- Daten

4bdemo KI
speichert

19

- Share icon
- Search icon
- Refresh icon
- Home icon
- Search icon
- Search icon

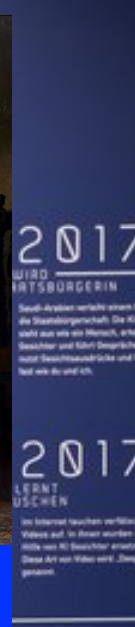
58 Jahre KI



Analytical Engine 1833-1846



Ada Lovelace
1815-1852



Enigma 1930-1945



Z1 Rechner 1937



Turing-Bombe 1940-1945

Alle Bilder Wikimedia



Now: Key findings

When is generative AI likely to transform your organization?

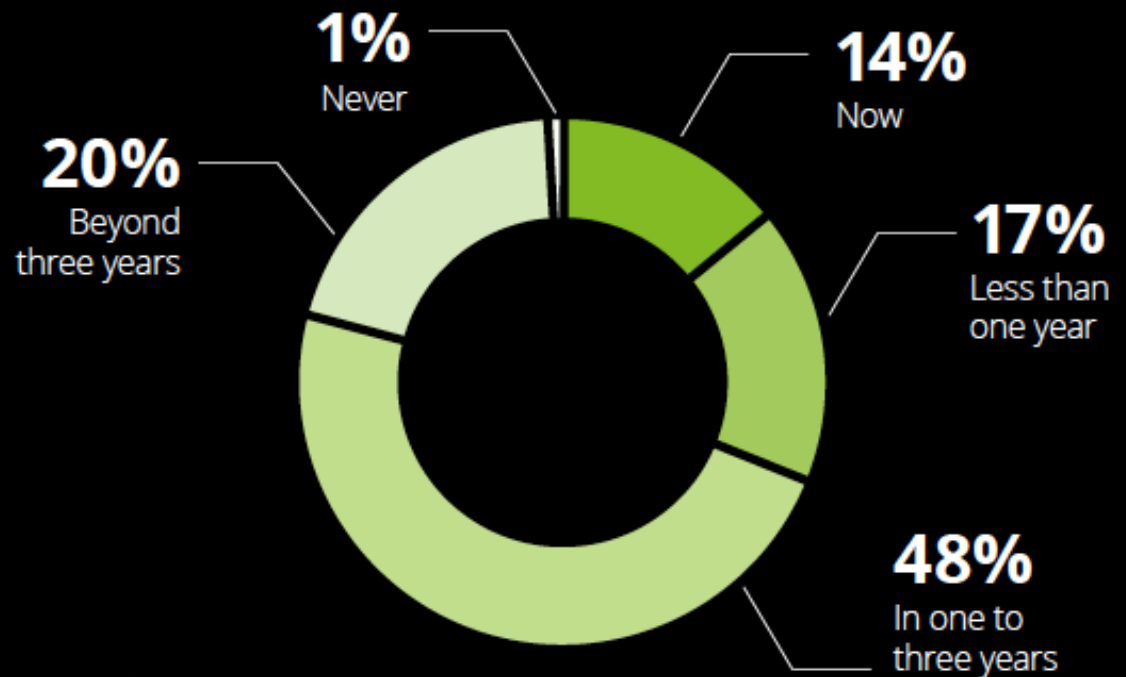


Figure 2

Q: When is generative AI likely to substantially transform your organization and your industry, if at all?

(Oct./Dec. 2023) N (Total) = 2,835

Quelle: Deloitte

Sie sind hier: [Wirtschaft Digital BW](#) >

Vertrauen in Künstliche Intelligenz

- 83 Prozent der Deutschen können sich vorstellen, dass die Nutzung von KI entspricht einer Steigerung um 10 Prozent.
- 77 Prozent der Befragten fordern mehr Transparenz und Kontrolle sich gegen die Vermenschlichung von KI.
- Nur 39 Prozent können einen Teil der Verantwortung für KI-Menschen stammt.

Computerspiele, Homecomputer, WorldWideWeb und wie alles begann...

Computershops

Commodore

IBM

Apple

Microsoft

soziale Medien

Apollo

PC

WWW

Cloudcomputing



Exponat KI-Zeitstrahl 1979

Basic

Maus

Lisa

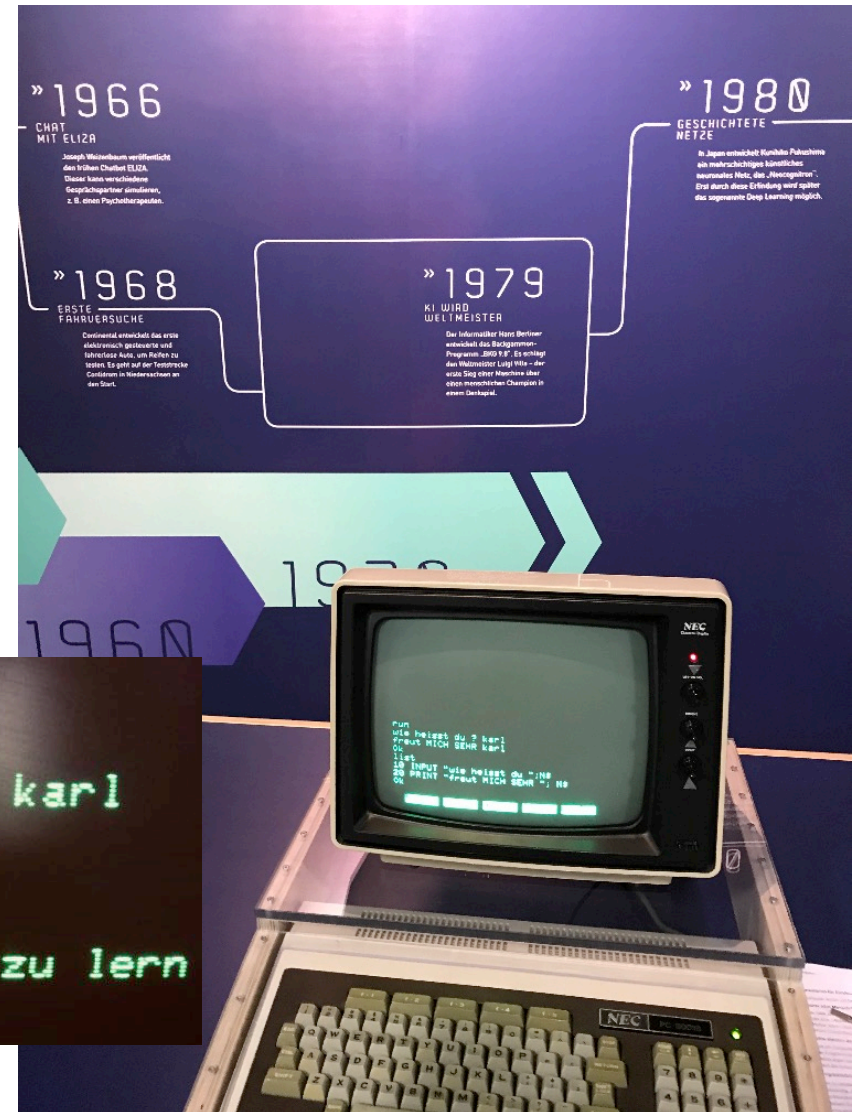
Amiga

Robotron

Hacker

Intel

Zilog



```
run
wie heisst du? karl
freut mich dich kennen zu lernen karl
Ok
list
10 INPUT "wie heisst du";N$
20 PRINT "freut mich dich kennen zu lern
en ";N$
Ok
```

KI Historie - erste

1966 schrieb der
Forscher Joseph
am MIT das Programm
das natürliche Sprechen
und als der erste
Mehrzahl der Benutzer
sicher, dass Sie sich
menschlichen Dialog
und nicht mit einem
Computerprogramm

ELIZA: What's on your mind today? Please let me know your opinion.

YOU: About family.

ELIZA: I see.

YOU: I think Sazae's family is good.

ELIZA: What caused you to feel that way?

YOU: Because the family members believe in themselves.

ELIZA: What other reasons might there be?

YOU: Well, I don't know.

ELIZA: I'd like to know more about your opinion.

YOU: I don't like my family so much.

ELIZA: That is quite interesting.

YOU: Yeah.

ELIZA: I'd like to know more about your opinion.

YOU: My family members aren't friendly, so I can't talk with them.

ELIZA: I see.

YOU: Do you have family?

ELIZA: Why do you think that?

YOU: I don't know who you are.

ELIZA: Why do you ask?

YOU: I'm sorry.

ELIZA: That's okay. Please continue.

is best not to use punctuation (especially commas and contractions) in your input and keep each line of input to one main idea. Since Eliza is a non-directive therapist, you will have to carry the conversation; nevertheless, that can lead some mighty interesting results. You may end your conversation by typing in "SHUT UP" (or just "SHUT").

How It Works

In order to do what it does, Eliza must: (1) get a string from the user and prepare it for further processing; (2) find the keywords in the input string; (3) if a



Quelle: researchgate.net

KI Heute - Humanoiden erobern die Medien

roboter und KI

Alle Shorts Videos Nicht angesehen Angesehen Kürzlich hochgeladen Live Weitere Informationen zu diesen Ergebnissen Filter

DER ERSTE SEINER ART
CHATGPT
ROBOTER

FIGURE 01

5:06

OPENAI UND FIGURE BAUEN KI-ROBOTER - Figure 01 zeigt dank ChatGPT & Vision beeindruckende Leistungen
16.556 Aufrufe · vor 4 Tagen

Digitale Profis

Figure.ai, ein Robotik-Unternehmen hat ein neues Demo-Video ihres KI-Roboters Figure 01 vorgestellt. Im Video sieht man, wie ...

Neu

Begrüßung | Was hat Figure.ai in der neuen Demo gezeigt? | Einschätzung des Demo-Videos unter... 4 Kapitel

I, ROBOT
IN ECHT!

15:12

Dieser KI-Roboter kann Sprechen, Sehen und Handeln! 🤖

20.934 Aufrufe · vor 13 Stunden

Niklas Kolorz

Letzte Woche hat Figure AI ihre Kooperation mit OpenAI vorgestellt. Ihr humanoider Roboter Figure 01 kann dank ChatGPT jetzt ...

Neu

Figure01 + ChatGPT = Terminator?! | Die Firma hinter Figure 01 | Er kann laufen | Er macht Kaffee | Er... 6 Kapitel

Dieser Roboter ist absolut gruselig! 😬

489.577 Aufrufe · vor 10 Monaten

Knossi-Clips

epidemic sound & envato elements (Die mit * gekennzeichneten Links sind Partner oder Sponsoren, über die Einnahmen ...

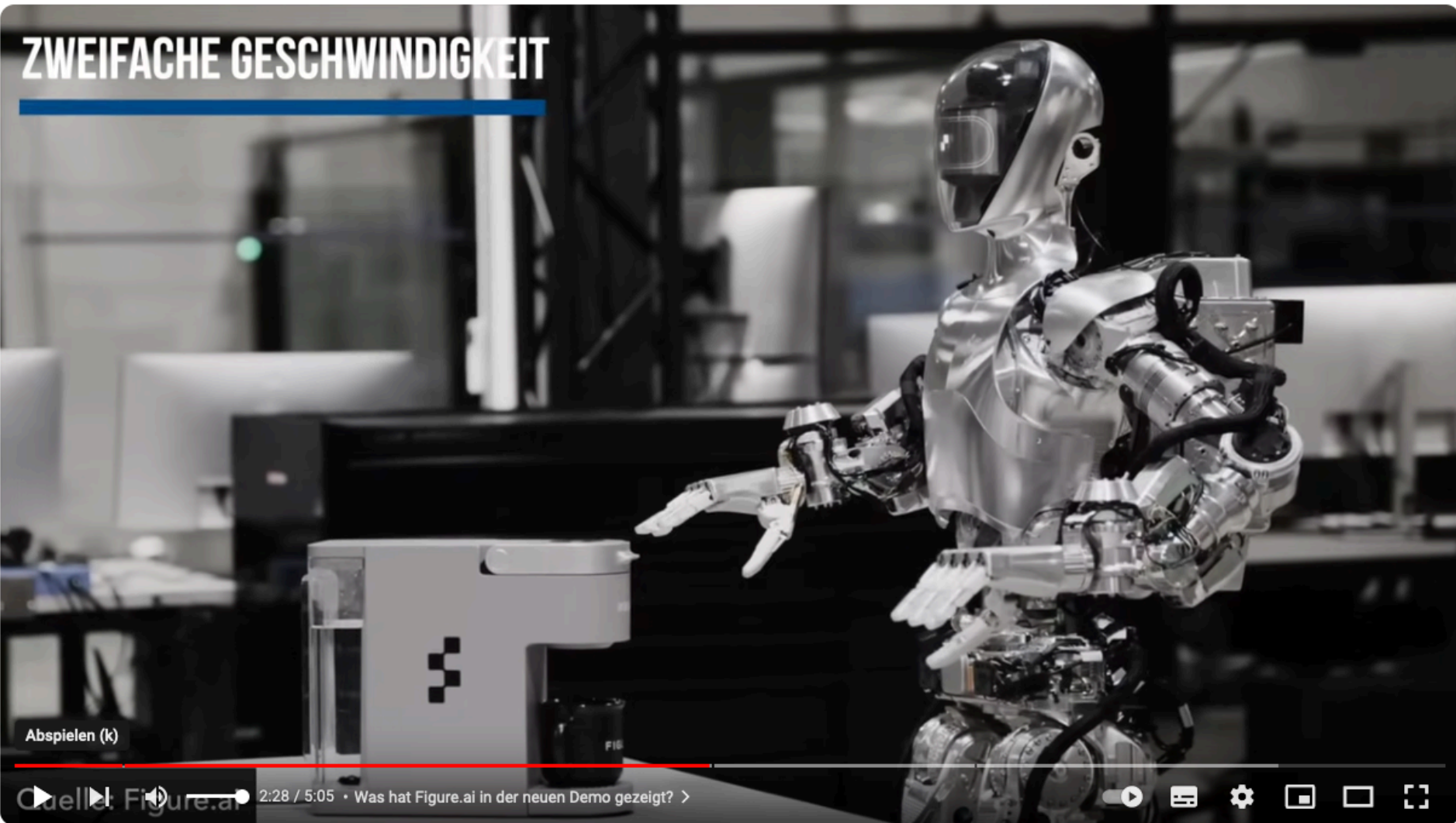
Kampfroboter und die neueste Militärtechnologie.

265.108 Aufrufe · vor 4 Jahren

AVAR CONTINENTAL

roboter #boston #Kampffahrzeuge #technik.

Figure 01 - ChatGPT & KI-Roboter



OPENAI UND FIGURE BAUEN KI-ROBOTER - Figure 01 zeigt dank ChatGPT & Vision beeindruckende Leistungen

Wie sehen Elektronengehirne eigentlich aus?



Quelle: ZF



Quelle: Hamburg-news

Chatbots, Hotlines und „Smart KI“

Alexa

Siri

Chatbots

SmartHome

Microservices

Ada

IOT

Nelson



DeepL

Replika

Duplex

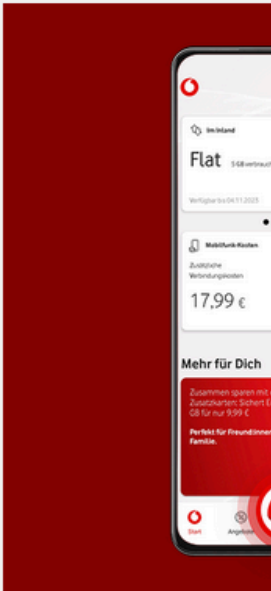
Cortana



Chatbots:



Mein



TOBi

Dein digitaler Assistent



Hallo, ich bin TOBi, Dein digitaler Assistent. Schön, dass Du unseren Service nutzt. Wie kann ich Dir helfen?

Ich habe einen alten Kabelanschluss. Was kann ich damit tun?

Damit ich Dir weiterhelfen kann, nenne mir bitte Deine Postleitzahl.

65510

Möchtest Du Infos zu VodafoneTV?
Möchtest Du VodafoneTV buchen?
Oder ist Dein Thema nicht dabei?

Info

Buchen

Anderes Thema



TOBi

Dein digitaler Assistent



Möchtest Du Infos zu VodafoneTV?
Möchtest Du VodafoneTV buchen?
Oder ist Dein Thema nicht dabei?

Info

Buchen

Anderes Thema

ich brauche Internet

Prüf mit dem Störungsfinder, ob an Deiner Adresse schon eine Internet-Störung bekannt ist. Dann weißt Du, dass wir schon daran arbeiten.

Klick einfach auf den Button "Störungsfinder"

Störungsfinder

Der Chat wurde beendet

ich brauche Internet



meinVodafone

App

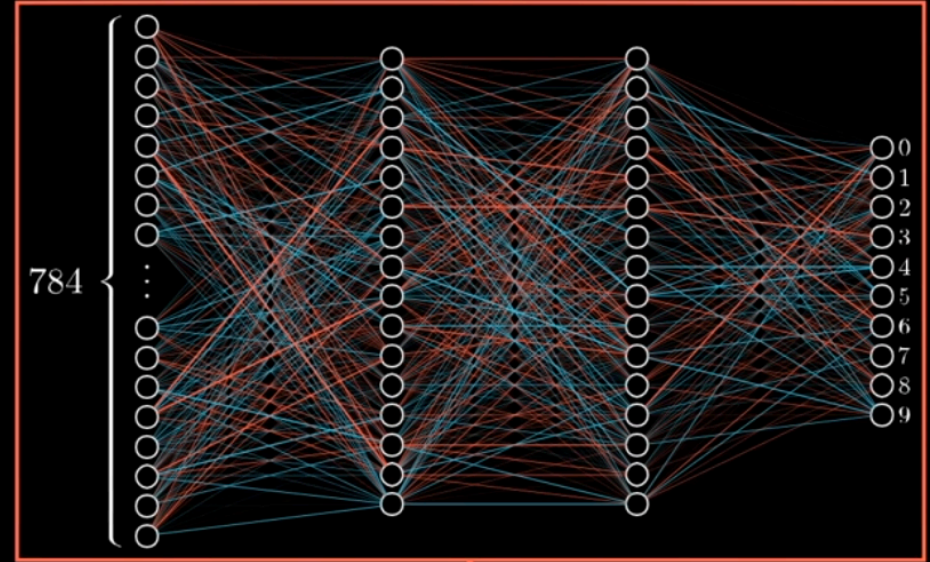
in TOBi Button.



$$-\nabla C(\dots) = \begin{bmatrix} 0.16 \\ 0.72 \\ -0.93 \\ \vdots \\ 0.04 \\ 1.64 \\ 1.52 \end{bmatrix}$$

All weights and biases

Recompute gradient



$$C(w_0, w_1, \dots, w_{13,001}) = 2.85$$

Quelle: industry-of-things.de

Digitale Bildung & KI

**Internet
= Neuland**

**Informatik
Leistungskurs**

Tablets

Bildungspolitiker

Technikunterricht

Verbände

Institutionen

**Breitband-
Internet**

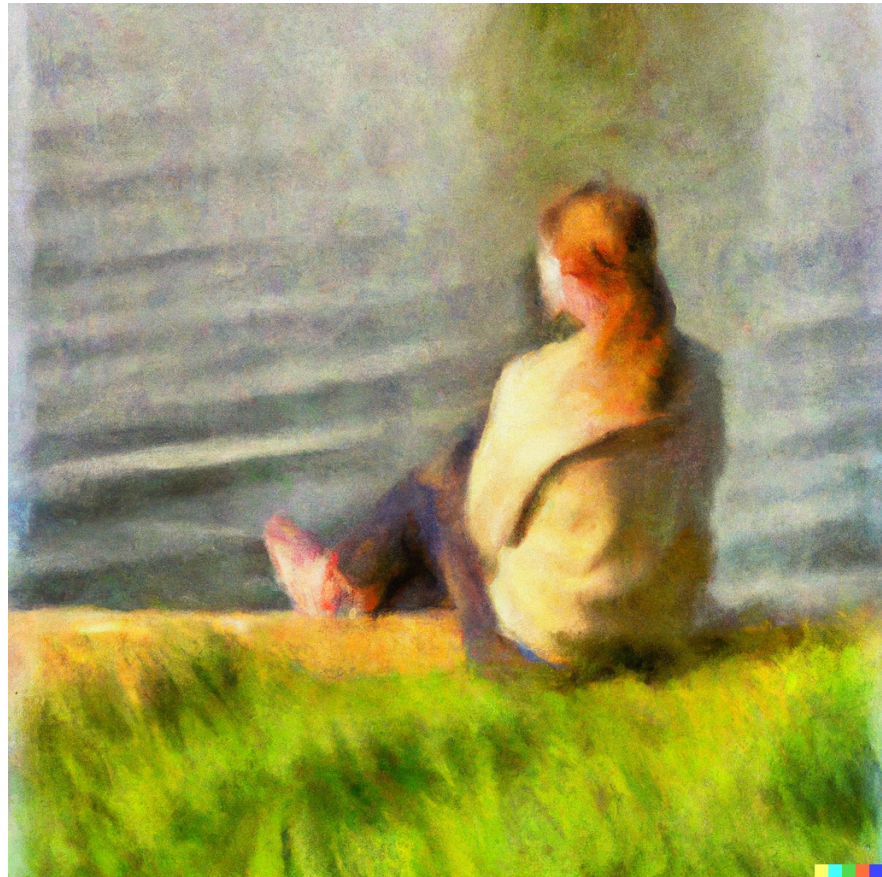
**MINT-
Fächer**

Lehrerausbildung

Medienkompetenz

was kann KI?

DALL·E 2022-10-13
My dear sitting at the lake in
impressionist style



ChatGPT, KI und der Stand der Dinge



You

wie baue ich ein effektives Vertriebssystem auf?



ChatGPT

Der Aufbau eines effektiven Vertriebssystems erfordert eine sorgfältige Planung, klare Ziele und eine strukturierte Herangehensweise. Hier sind einige Schritte, die Ihnen helfen können, ein effektives Vertriebssystem aufzubauen:

1. Definieren Sie Ihre Vertriebsziele: Klären Sie, was Sie mit Ihrem Vertriebssystem erreichen möchten. Möchten Sie neue Kunden gewinnen, bestehende Kunden binden oder den Umsatz steigern? Setzen Sie sich klare und messbare Ziele.
2. Zielmarktanalyse: Identifizieren Sie Ihre Zielgruppe und deren Bedürfnisse. Verstehen Sie die Herausforderungen, mit denen Ihre potenziellen Kunden konfrontiert sind, und wie Ihr Produkt oder Ihre Dienstleistung ihnen helfen kann.
3. Entwickeln Sie eine Vertriebsstrategie: Überlegen Sie, welche Vertriebskanäle am besten zu Ihrem Produkt oder Ihrer Dienstleistung passen. Das können Direktvertrieb, Online-Vertrieb, Partnerprogramme oder eine Kombination verschiedener Kanäle sein.
4. Strukturieren Sie Ihr Vertriebsteam: Definieren Sie klare Rollen und Verantwortlichkeiten für Ihre Vertriebsmitarbeiter. Stellen Sie sicher, dass Ihr Team über die notwendigen Fähigkeiten und Ressourcen verfügt, um die gesteckten Ziele zu erreichen.
5. Schulung und Entwicklung: Investieren Sie in die Schulung und Weiterbildung Ihrer Vertriebsmitarbeiter, damit sie über das nötige Produktwissen, Verkaufstechniken und Kundenbetreuungsfähigkeiten verfügen.
6. Implementieren Sie ein effektives Vertriebsmanagement: Überwachen Sie regelmäßig die Leistung Ihres Vertriebsteams und nehmen Sie bei Bedarf Anpassungen vor. Verwenden Sie Tools und Technologien zur Vertriebsautomatisierung und -analyse, um Ihre Vertriebsaktivitäten zu optimieren.
7. Kundenbetreuung und Nachverkaufsservice: Stellen Sie sicher, dass Sie auch nach dem Verkauf



Angepasste Sprachmodelle: Beispielprogramm

The screenshot illustrates the workflow of running a Python program on a Mac. It features three main windows:

- Code Editor:** Displays a Python function named `guess` that generates a random number and checks if it matches the user's input. The function signature is `def guess(n):`. The code includes comments explaining the function's logic and uses `random.randint(1, 10)` for random number generation. A red box highlights the comment: "nd wrong if not. If result is not".
- File Explorer:** Shows the file `guess.py` selected. A context menu is open, and a red arrow points to the `Python Launcher.app` option, indicating the application used to run the script.
- Terminal Window:** Shows the execution of the program. The prompt is `c350>`. The user enters `guess(5)`, and the program outputs: `[Guess a number between 1 and 10: 5]`, `[Wrong, try again: 7]`, `[Wrong, try again: 9]`, `[Wrong, try again: 3]`, `[Wrong, try again: 2]`, and finally `Right`.

Programmierer überflüssig? - Devin

Model Performance Report on Road Damage Detection

Introduction:

This report presents the findings from the analysis of the road damage detection model provided in the "roadDamageDetection2020" repository. The model was run on sample data, and its output was visualized and summarized to assess its performance.

Methodology:

The model's inferences were processed to correct any discrepancies in 'image_id' values and filenames. The corrected results were then visualized using the 'visualize_detections.py' script, which generated images with bounding boxes around the detected damages. The 'summarize_detections.py' script was used to calculate summary statistics of the detections, including the count and average confidence score for each category.

Results:

The model processed a large number of images and made detections across four categories. The summary statistics are as follows:

- Category 1: 103,524 detections with an average score of 0.03.
- Category 2: 47,698 detections with an average score of 0.03.
- Category 3: 45,938 detections with an average score of 0.04.
- Category 4: 65,920 detections with an average score of 0.03.

Additionally, a few detections were categorized under an undefined category (-1), which may indicate an issue with the data or the model's inference process.

A selection of visualized images has been reviewed, showing the model's detections with bounding boxes. These images provide a visual confirmation of where the model has identified potential road damage.

Conclusion:

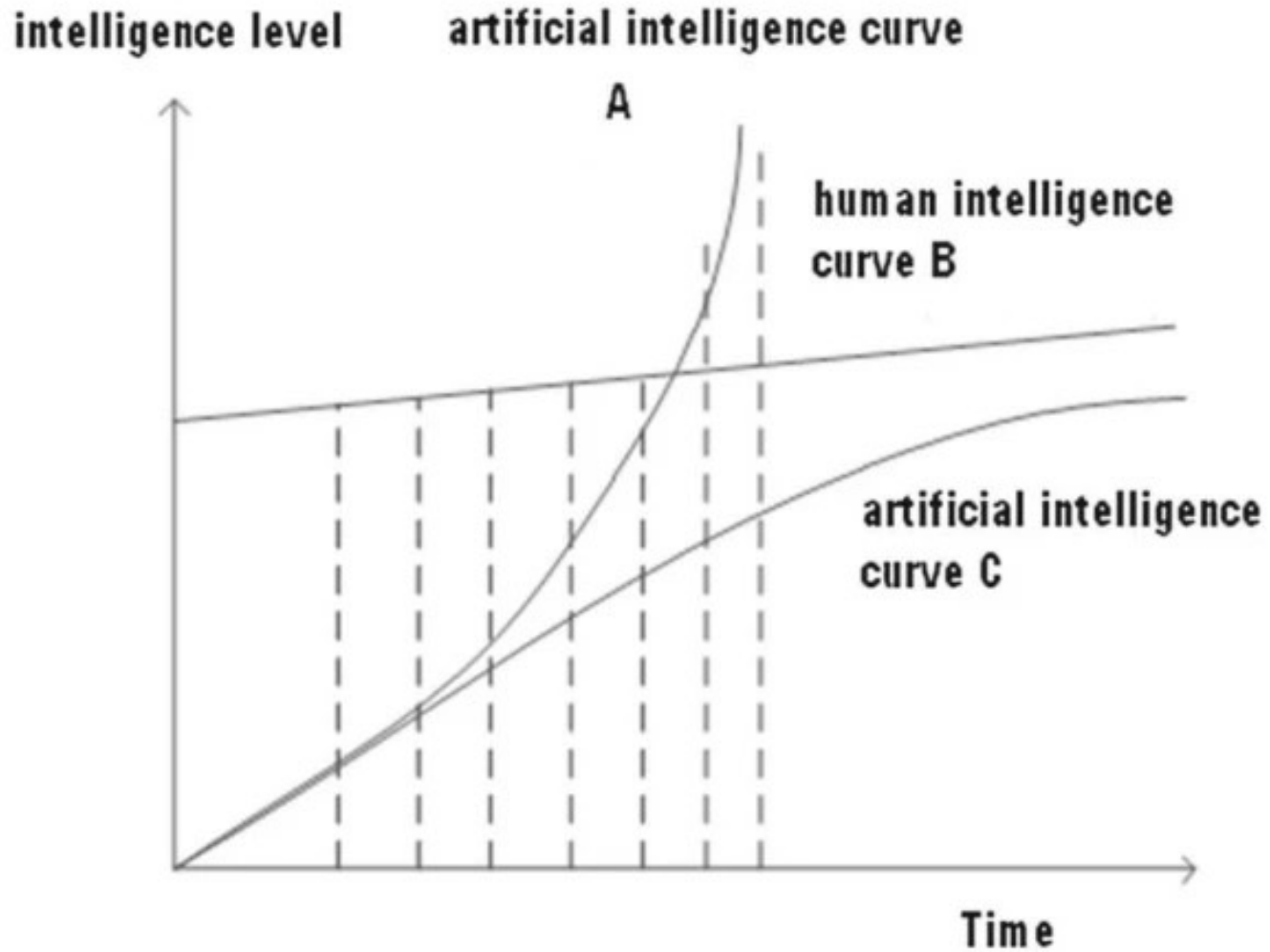
The model has demonstrated the ability to detect road damage across a variety of categories. However, the low average confidence scores suggest that there may be room for improvement in the model's accuracy and confidence in its predictions. Further investigation into the undefined category (-1) detections is recommended to ensure the integrity of the model's output.

Attached are a few representative images from the visualization output:

- Czech_000004.jpg
- Czech_000016.jpg
- Czech_000017.jpg
- Czech_000018.jpg
- Czech_000019.jpg
- Czech_000020.jpg

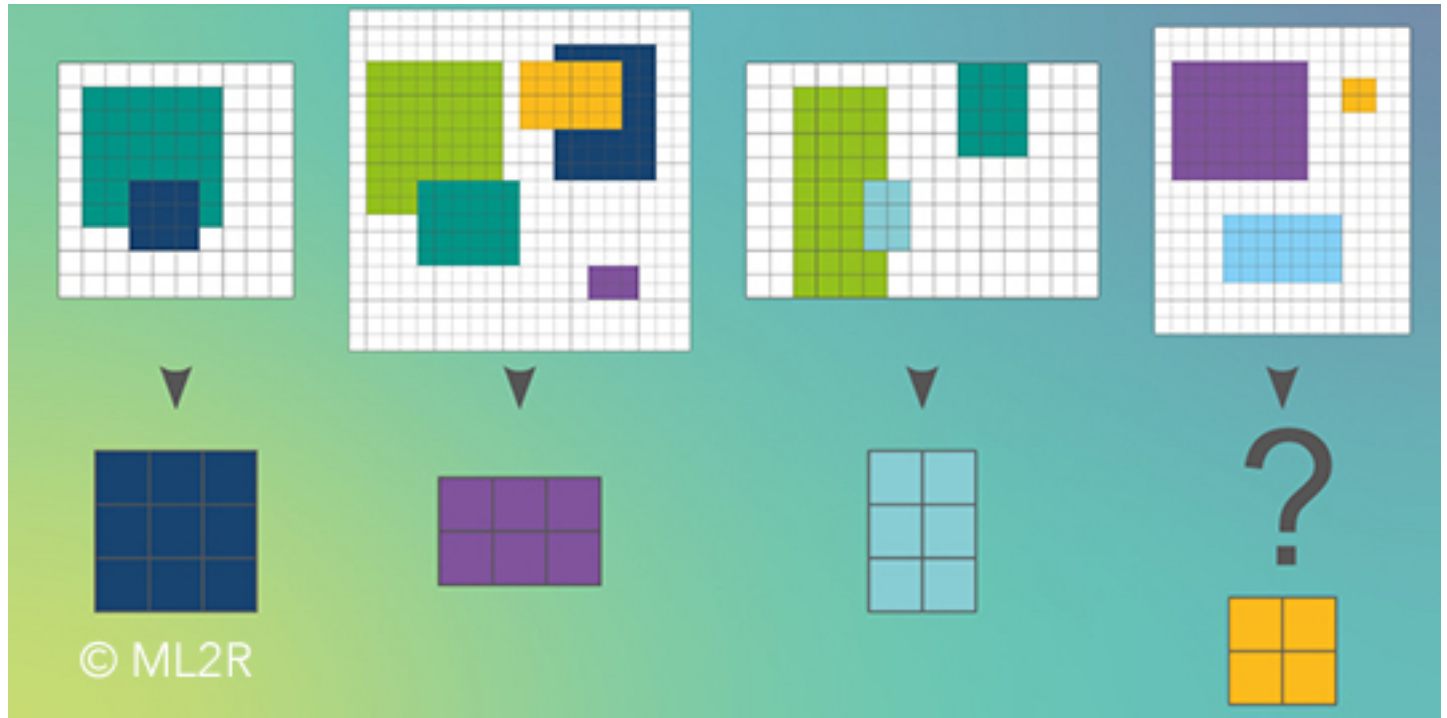
Please review the attached images alongside this report to gain a comprehensive understanding of the model's performance.

KI & IQ

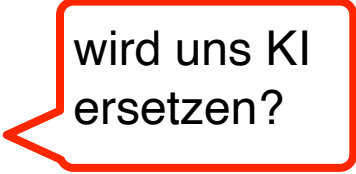


IQ-Test für KI - künstliche Demenz?

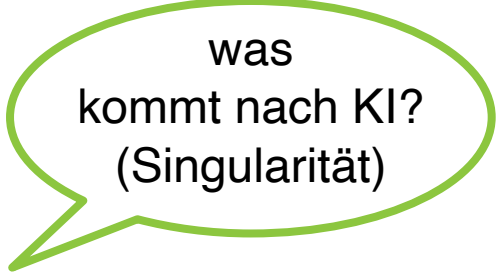
Machine Learning: welche Fläche ist am kleinsten? 3% „erfolgreich“ gelöst!



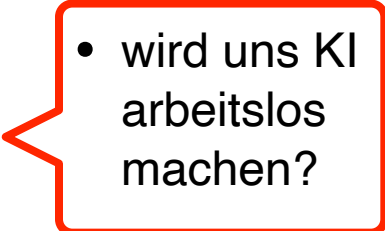
Aussichten & Diskussion



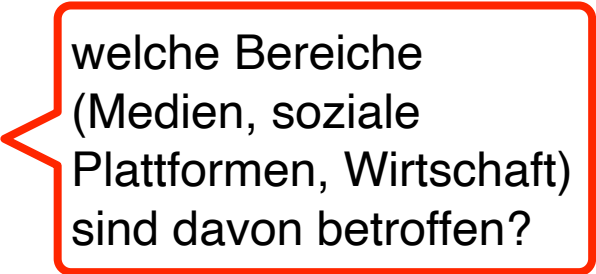
wird uns KI
ersetzen?



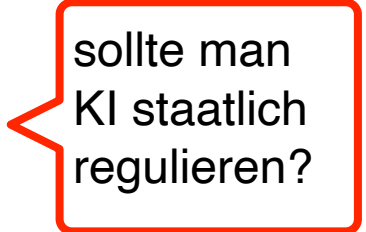
was
kommt nach KI?
(Singularität)



- wird uns KI
arbeitslos
machen?



welche Bereiche
(Medien, soziale
Plattformen, Wirtschaft)
sind davon betroffen?



sollte man
KI staatlich
regulieren?