



daniel benninger, generated with DALLE-3, Febr'2024

Generative KI

Hat Altman uns da
die Büchse der
Pandora geöffnet?

Daniel Benninger
DECnet GV, 14.02.2024

himself@dbenninger.ch
daniel.benninger@sawubona.ch
+41 79 334 54 70

Sam Altman (CEO OpenAI)



?Human/Artificial – Artificial/Human?



Was sehen Sie?



Was „sieht“ ein Computer?



Was lesen Sie?

Aufgrund einer Studie an einer Elingshchen
Unvirestiat ist es egal, in welcher Reihenfolge
die Buchstaben in einem Wort stehen, das einzig
wichtig dabei ist, dass der erste und letzte
Buchstabe am richtigen Platz ist. Der Rest kann
totaer Bölsdinn sein, und du kannst es trotzdem
ohne Probleme lesen. Das geht deshalb, weil wir
nicht Buchstabe für Buchstabe einzeln lesen,
sondern Wörter als Ganzes.

Generative AI

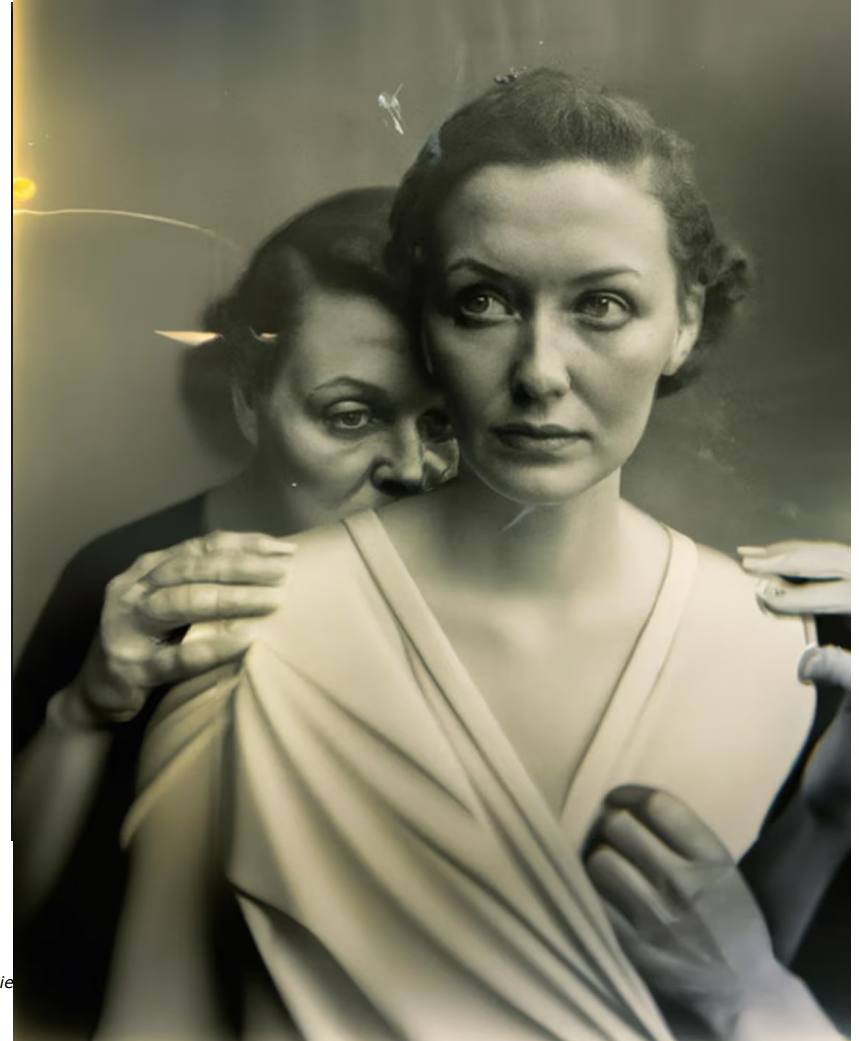
is a type of artificial intelligence that focuses on **creating new content**. It's a subset of machine learning, drawing from techniques like deep learning and reinforcement learning to generate output that can **include text, images, music, video, and more**.

gAI Beispiele: Erstelle mir ein Bild der DECnet GV



DALL-E 2024-02-11 16.52.15 - Imagine a sophisticated and lively alumni event hosted by the Digital Equipment Corporation (DEC) in February 2024. The setting is an elegant hall, ta

gAI Beispiele: Kunst?



Epstein, Z., Hertzmann, A., Herman, L., Mahari, R., Frank, M. R., Groh, M. et.al. (2023). Art and the science of generative AI.

gAI Beispiele: Gedichte?

I ha emol en Fründ gha,
Wo immer het gseit, er sig frei.
Er isch dur d'Strasse gloffe,
Mit eme Lachele so breit.

Aber i de Tiefe siine Auge,
Het's versteckt, was er wirklich het gfüelt.
Die Freiheit, wo er het beschwoore,
Het si Herz langsam underchüelt.

Er het vo Träume gschwätzt, vo ferne Länder,
Wo's kei Sorge git und kei Schmerz.
Doch sini Schritt si immer chliiner worde,
Bis stiiilstand siis wandernde Herz.

Mit sine Gschichte het er mi verzaubert,
Von Abentüür und vo grosse Sieg.
Doch am Schluss isch's d'Stille gsi, wo het gredt,
Über s'Läbe, so schwer und doch so lieb.

I ha emol en Fründ gha,
Wo het gmeint, er wüssi, was Freiheit sig.
Jetz wandri alliini dur d'Strasse,
Und träum vo de Wält, so gross und doch so chlii.



You

erstelle ein kleines gedicht im style von mani matter



ChatGPT

Mani Matter, ein bekannter Schweizer Liedermacher, war bekannt für seine einfühlsamen und oft nachdenklich stimmenden Texte, die er mit einer Prise Humor und Ironie würzte. Seine Werke, oft gesungen in Berndeutsch, reflektieren die alltäglichen Begebenheiten und menschlichen Beziehungen mit einer tiefen, oft philosophischen Einsicht. Inspiriert von seinem Stil, hier ein kleines Gedicht, das versucht, seinem einzigartigen Zugang zur Lyrik gerecht zu werden:

gAI Beispiele: Informationen?



You

War Digital Equipment Corporation ein erfolgreiches Unternehmen?



ChatGPT

Ja, Digital Equipment Corporation (DEC) war über viele Jahre hinweg ein sehr erfolgreiches Unternehmen. Hier sind einige Gründe für seinen Erfolg:

1. **Innovation in der Minicomputer-Technologie:** DEC war ein Pionier im Bereich der Minicomputer mit seiner PDP- und später VAX-Produktlinien. Diese Computer waren kleiner, kostengünstiger und benutzerfreundlicher als die damaligen Großrechner, was sie für Unternehmen und Bildungseinrichtungen attraktiv machte.
2. **Marktführer im Minicomputer-Segment:** In den 1970er und frühen 1980er Jahren war DEC einer der führenden Hersteller von Minicomputern. Die Produkte des Unternehmens waren in verschiedenen Branchen weit verbreitet und genossen einen ausgezeichneten Ruf in Bezug auf Leistung und Zuverlässigkeit.
3. **Beitrag zur Entwicklung von Netzwerktechnologien:** DEC spielte eine wichtige Rolle bei der Entwicklung von Netzwerktechnologien, einschließlich der Förderung des Ethernet-Standards und der Verbreitung von E-Mail und lokalen Netzwerken in Unternehmen.
4. **Starke Unternehmenskultur und Innovation:** Unter der Leitung von Ken Olsen pflegte DEC eine Kultur der technischen Exzellenz und Innovation. Dies zog talentierte Ingenieure und Entwickler an und führte zu einer Reihe von Branchenneuheiten.
5. **Finanzieller Erfolg:** Für einen Großteil seiner Geschichte war DEC finanziell erfolgreich, mit steigenden Umsätzen und einer starken Marktposition.

Allerdings begann der Erfolg von DEC in den späten 1980er und frühen 1990er Jahren zu schwinden. Das Unternehmen hatte Schwierigkeiten, sich an den schnell wachsenden und sich verändernden PC-Markt anzupassen und verlor Marktanteile an Konkurrenten. Diese Herausforderungen führten letztlich dazu, dass DEC 1998 von Compaq übernommen wurde. Trotz seines späteren Niedergangs bleibt DEC jedoch für seine früheren Erfolge und seinen bedeutenden Einfluss auf die Computerindustrie bekannt.

gAI Beispiele: Programmieren?

```
1 import pandas as pd
2 import numpy as np
3 import matplotlib.pyplot as plt

4
5 def generate_random_dataframe(rows, cols):
6
7     """Generate a DataFrame with random data."""
8     return pd.DataFrame(np.random.rand(rows, cols), columns=[f'Column {i+1}' for i in range(cols)])
9
10 df = generate_random_dataframe(10, 5)
11
12 print(df)
13 # Plotting the DataFrame
14 plt.figure(figsize=(5, 3))
15 plt.scatter(df.columns, df.mean())
16
17 plt.xlabel('Columns')
18 plt.ylabel('Mean Value')
19 plt.title('Mean Value of Each Column')
20 plt.show()
21
22
```

Enter a prompt to generate new code
Generate

Figure 1

Mean Value of Each Column

Column	Mean Value
Column 1	0.086149
Column 2	0.846850
Column 3	0.627709
Column 4	0.305076
Column 5	0.258437

Console

```
> Run 33s on 20:45:32, 02/13
9 0.086149 0.846850 0.627709 0.305076 0.258437

> Run 1m on 20:46:07, 02/13

f pandas (pandas 3.0),
(to allow more performant data types, such as the Arrow string type, and better
interoperability with other libraries)
but was not found to be installed on your system.
If this would cause problems for you,
please provide us feedback at https://github.com/pandas-dev/pandas/issues/54466

import pandas as pd
Column 1 Column 2 Column 3 Column 4 Column 5
0 0.420926 0.973244 0.231650 0.021900 0.275739
1 0.471485 0.542495 0.450741 0.350219 0.614750
2 0.258526 0.365750 0.348357 0.681775 0.333810
3 0.306941 0.422246 0.874449 0.722541 0.459482
4 0.093375 0.638922 0.105743 0.278746 0.209502
5 0.487020 0.447759 0.501824 0.390596 0.043309
6 0.401557 0.046991 0.984345 0.834788 0.306075
7 0.347316 0.517873 0.261469 0.399992 0.422223
8 0.626784 0.152787 0.151193 0.524832 0.503842
9 0.367737 0.395659 0.868503 0.440020 0.802385
```


gAI Beispiele: Präsentationen?



Remember: Was sehen Sie?



DALL-E 2024-02-11 17.19.17 - Focus on a close-up scene where only the head of a cheetah (gepard) emerges from the golden grasses of the African savanna, serving as its natural cam

Intellectual Property, Copyright etc.





Künstliche Intelligenz

70 Jahre Hochs und Tiefs

Bank of England

The Imitation Game [1950] A.M. Turing

*Final
m-config. Symbol Operations m-config.*

VOL. LIX. No. 236.]

[October, 1950

MIND

A QUARTERLY REVIEW
OF

PSYCHOLOGY AND PHILOSOPHY

I.—COMPUTING MACHINERY AND
INTELLIGENCE

By A.M. TURING

1. *The Imitation Game.*

I PROPOSE to consider the question, 'Can machines think?'

(N_1)

(N_2)

(N_3)

$q_1 S_0 S_0 R q_1 ;$

Alan Turing

Fifty Pounds

"This is only a foretaste of what is to come
and only the shadow of what is going to be"

The Dartmouth Conference [1956]

The Founding Fathers of AI

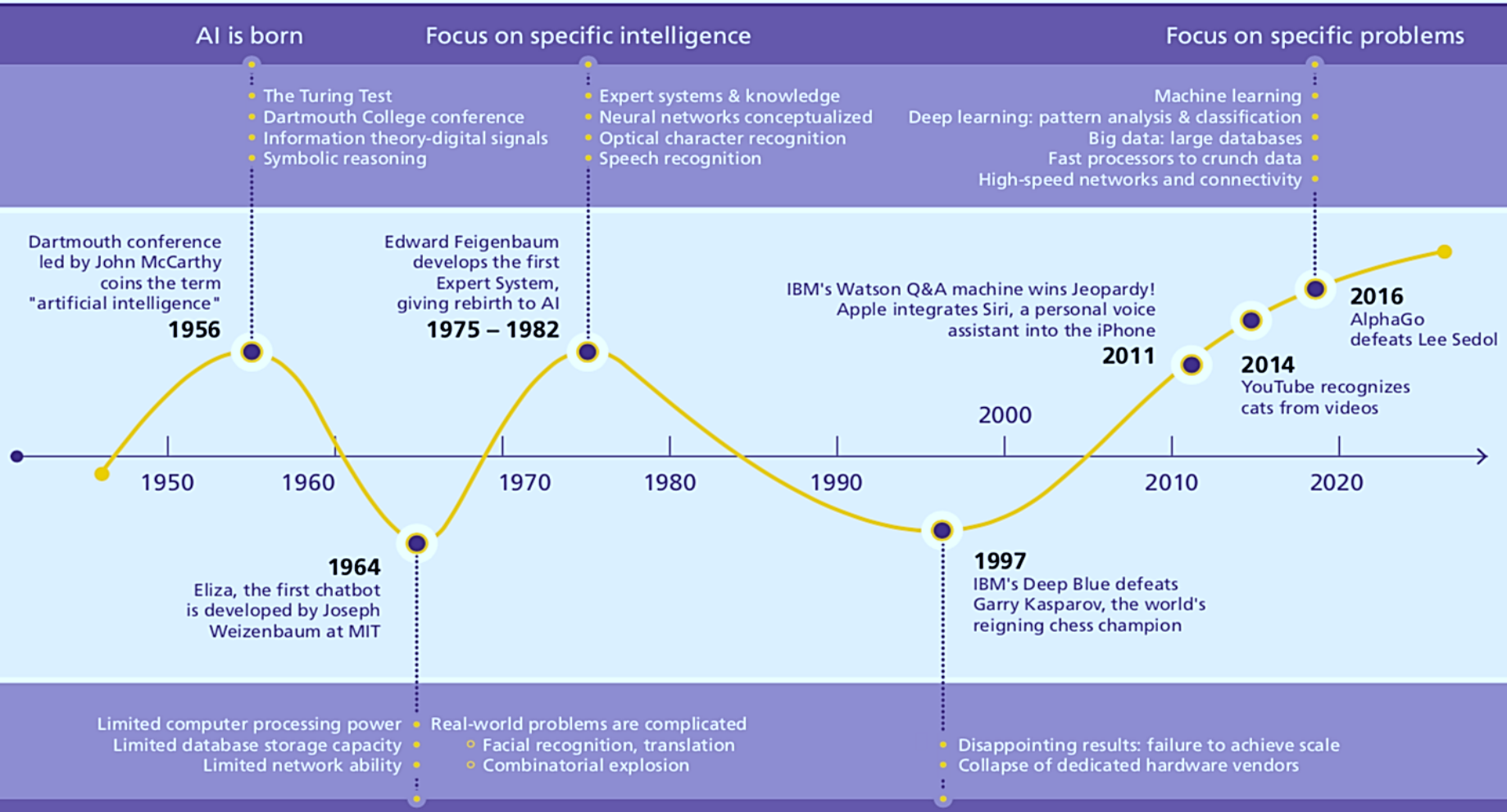


"The artificial intelligence problem is taken to be that of making a machine behave in ways that would be called intelligent if a human were so behaving."

(McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., and Shannon, C. E. 1955. *A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence.*)

The AI Timeline

Two AI Winters



AI Winter 1

AI Winter 2

Fathers of Modern AI

Yoshua Bengio

Geoffrey Hinton

Yann LeCun

Jürgen Schmidhuber



2018 ACM Turing Award

"Machines are still very, very stupid. The smartest AI systems today have less common sense than a house cat." (Yann LeCun)

IDSIA, Manno-Lugano
KAUST University
SaudiArabien

→ LSTM ←

Today's AI Experts and Influencer

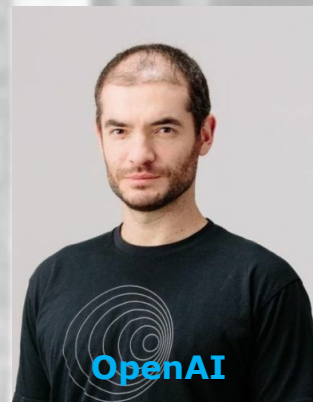
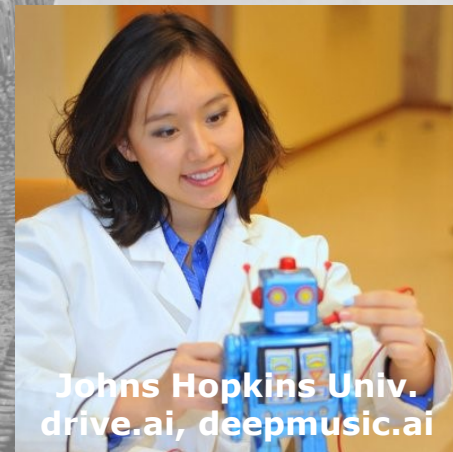
Li Fei-Fei



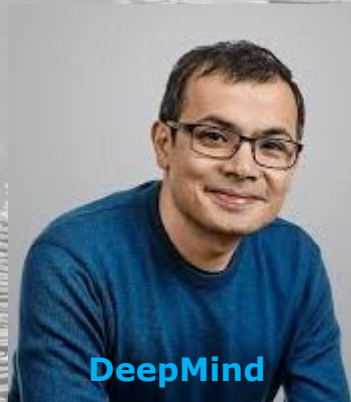
Andrew Ng



Carol Reiley



Ilya Sutskever



Demis Hassabis



Alex Krizhevsky



Matt Zeiler



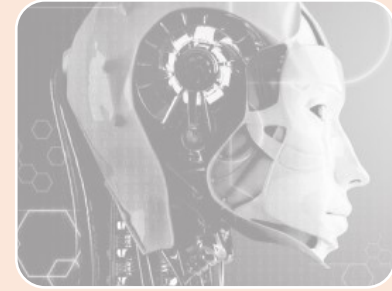
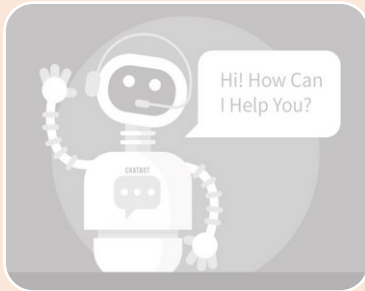
Ian Goodfellow



Künstliche Intelligenz

Begrifflichkeiten, Ordnungshilfen

Typology of Artificial Intelligence



Weak or Narrow AI

Performs tasks that normally require human intelligence, but can only perform tasks in a very specific and narrowly defined domain

ChatGPT

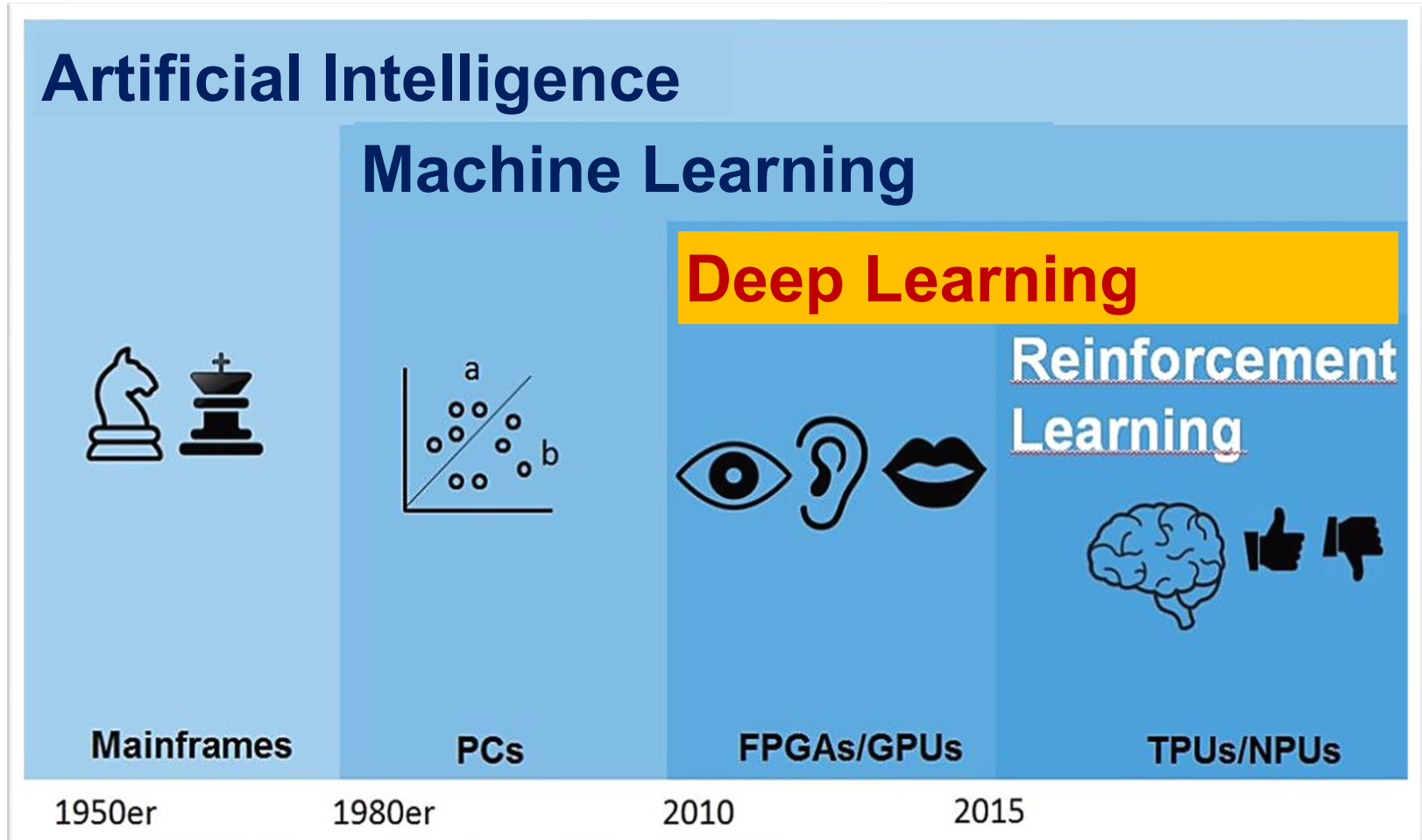
Strong or General AI

„Human Level AI“
Has general problem solving ability that enables it to learn new tasks across several domains

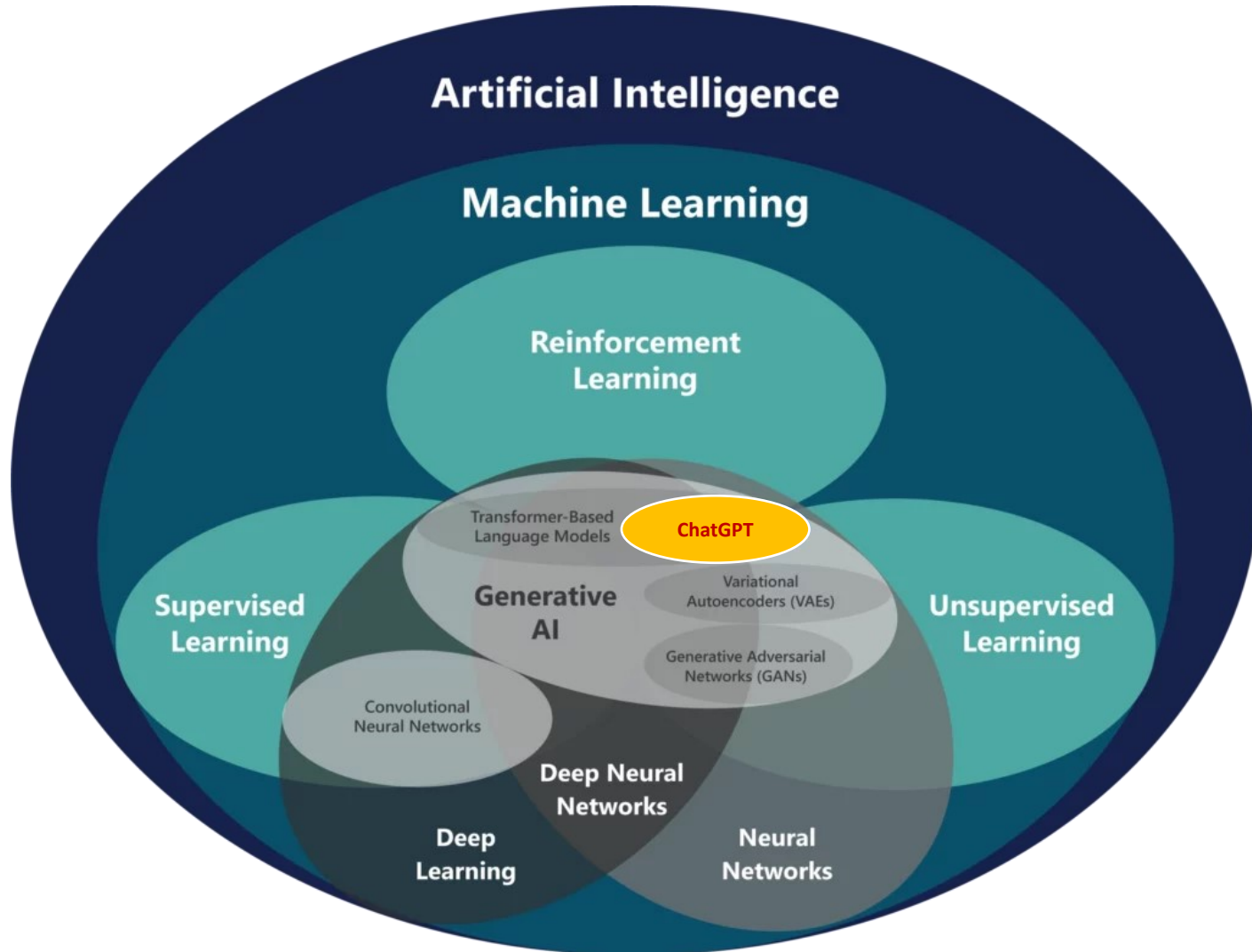
Super AI

Level of Intelligence of Systems at which machines could surpass human intelligence, and can perform any task better than human with cognitive properties

Domains of Artificial Intelligence



Generative AI – The Next (IT) Revolution?

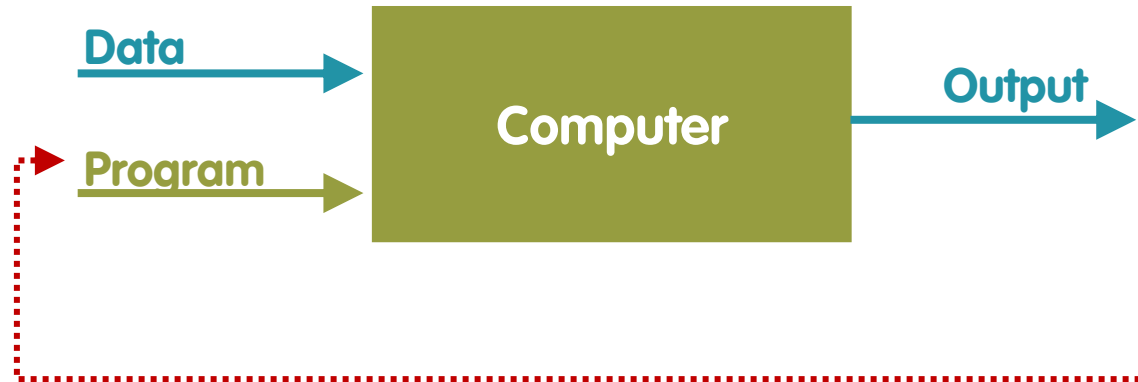


AI: It's All About the Data



A Paradigm Shift in Programming!

Traditional Programming



Machine Learning





Deep Learning

Generative KI



Generative AI
uses advances in **Deep Learning**
to produce diverse content at scale
by utilizing existing media
such as text, graphics, audio and video

Image Generation

Face Generation Using Generative Modeling - Significant Improvements Over The Last Decade



2014



2015



2016



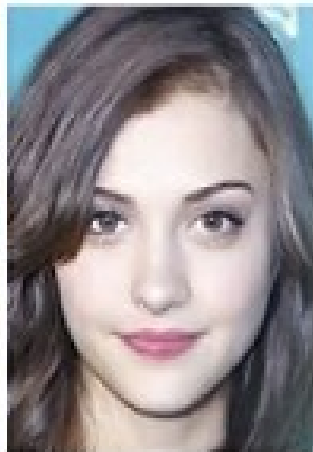
2017



2018



2019



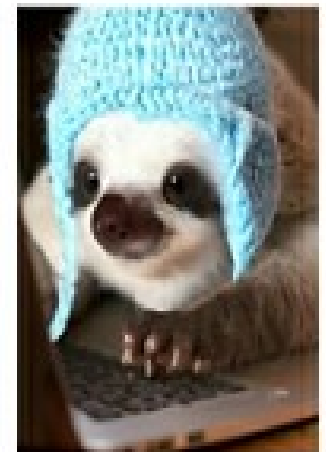
2020



2021



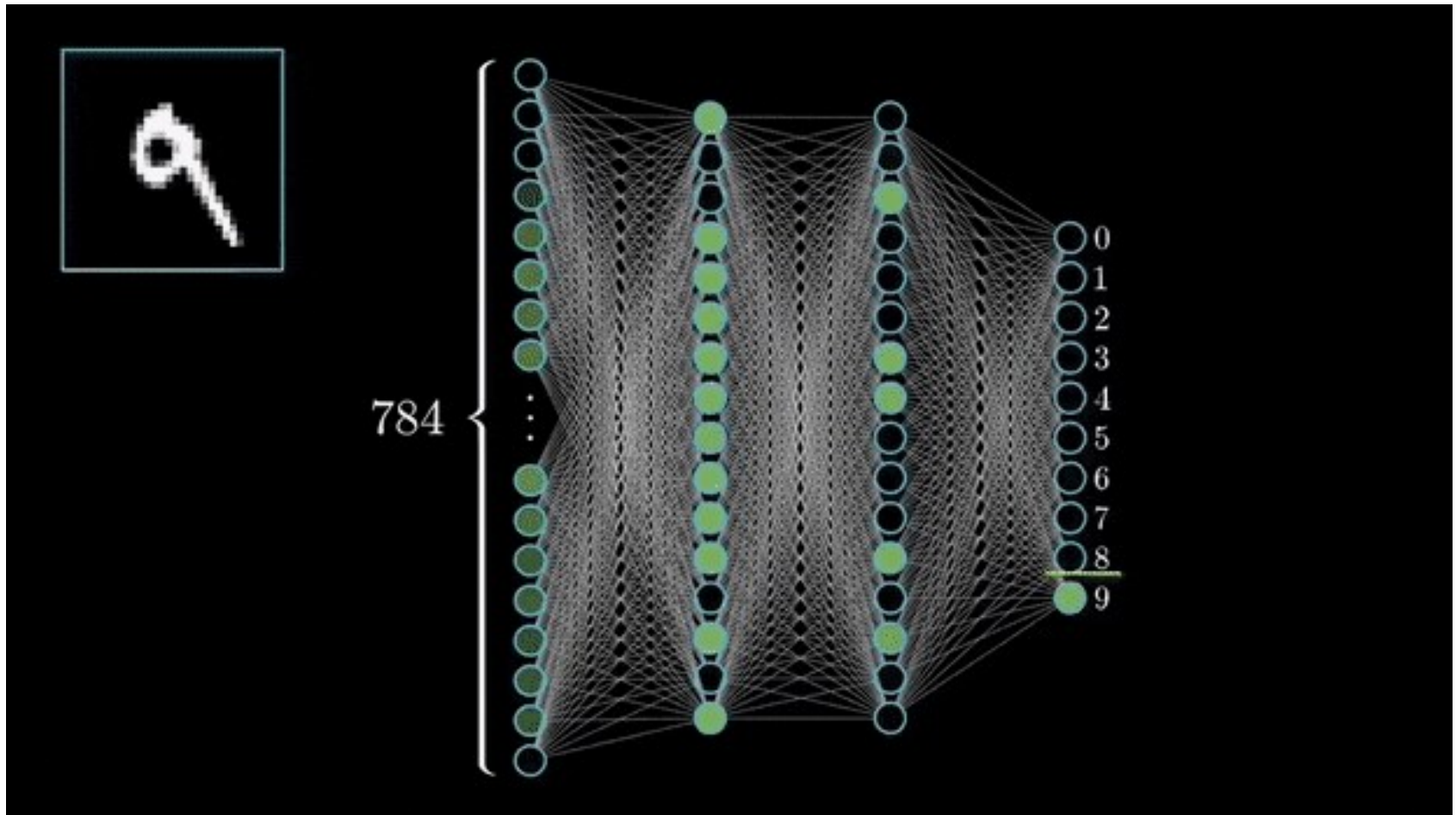
2022



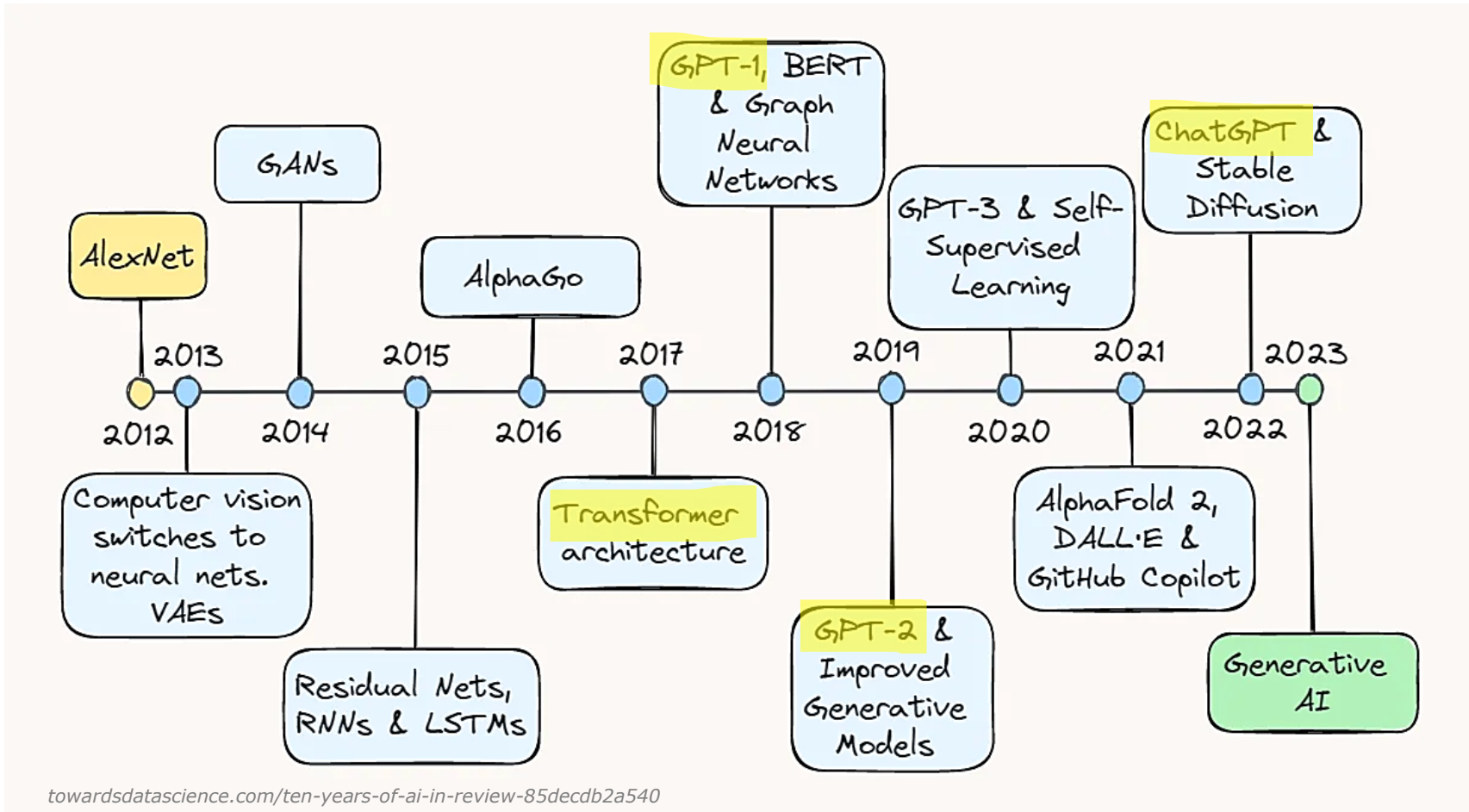
2023

Ten Years of Deep Neural Networks

MNIST Handwritten Digits Classification Challenge

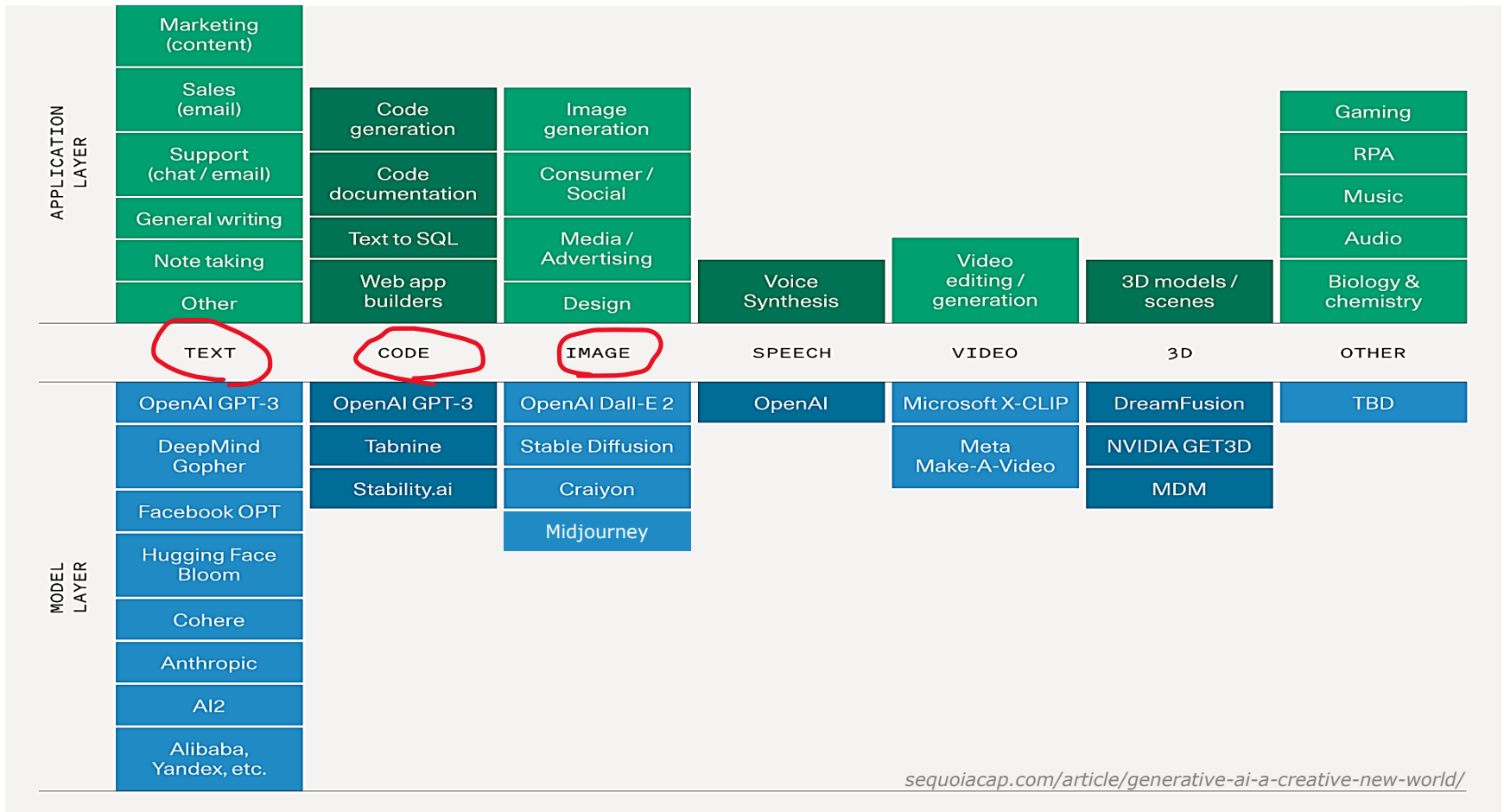


Ten Years of Deep Neural Networks



Generative AI - The Application Landscape

github.com/steven2358/awesome-generative-ai



sequoiacap.com/article/generative-ai-a-creative-new-world/



Deep Learning

Grosse Sprachmodelle (LLM)

What is ChatGPT?

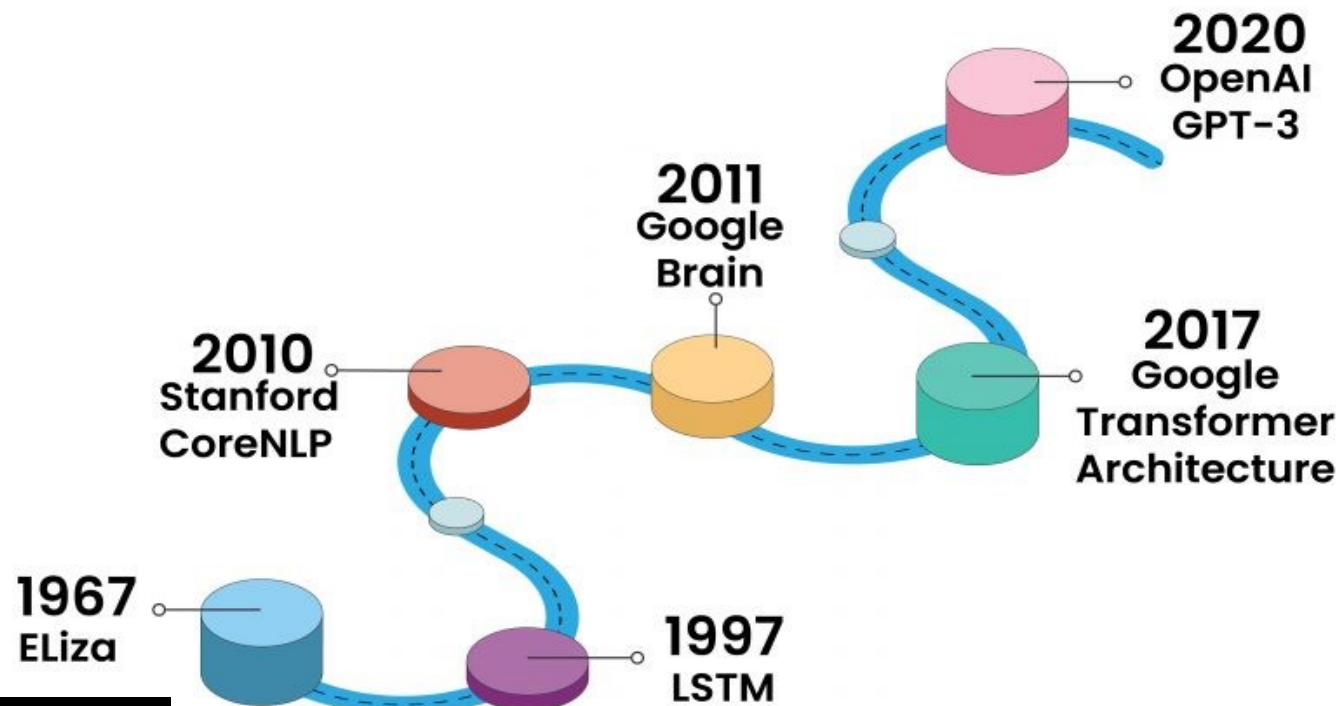


Chat + GPT

History of (Large) Language Models



How can I help you today?



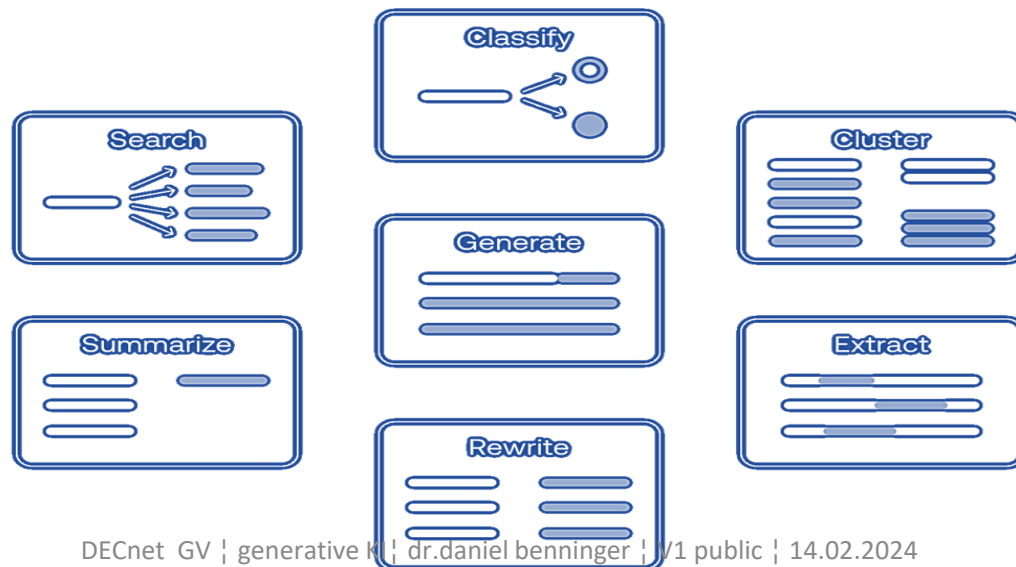
```
#####
EEEEEE L      IIIIII ZZZZZZ   AAA
E      L      I      A A A
EEEEEE L      I      A A A
E      L      I      A A A
EEEEEE L      I      A A A
#####

ELIZA > (PLEASE TYPE IN ALL CAPS) WHAT'S YOUR NAME DEAR ?
AMT
ELIZA > HI, I'M ELIZA. WHAT DO YOU WANT TO TALK ABOUT ?
AMT > CAN I TALK ABOUT MY PROBLEM ?
ELIZA > SURE.
AMT > ONE OF MY GOING EVANS IN COLLEGE. I HAVE A LOT OF STRESS.
ELIZA > PLEASE RELAX A LITTLE. SLEEP WELL.
AMT > THANKS FOR YOUR ADVICE.
ELIZA > NO PROBLEM.
AMT > OYE.
ELIZA > OYE AND KEEP IN TOUCH...
#####
```


Large Language Models – Grosse Sprachmodelle

A Large Language Model (LLM)

- is a type of **machine learning model**
- that can handle a wide range of
- **natural language processing** (NLP) *use cases*.



Natural Language Processing (NLP)

Word2Vec: 1) Represent the Relationships between Different Words

Thou shalt not make a machine in the likeness of a human mind

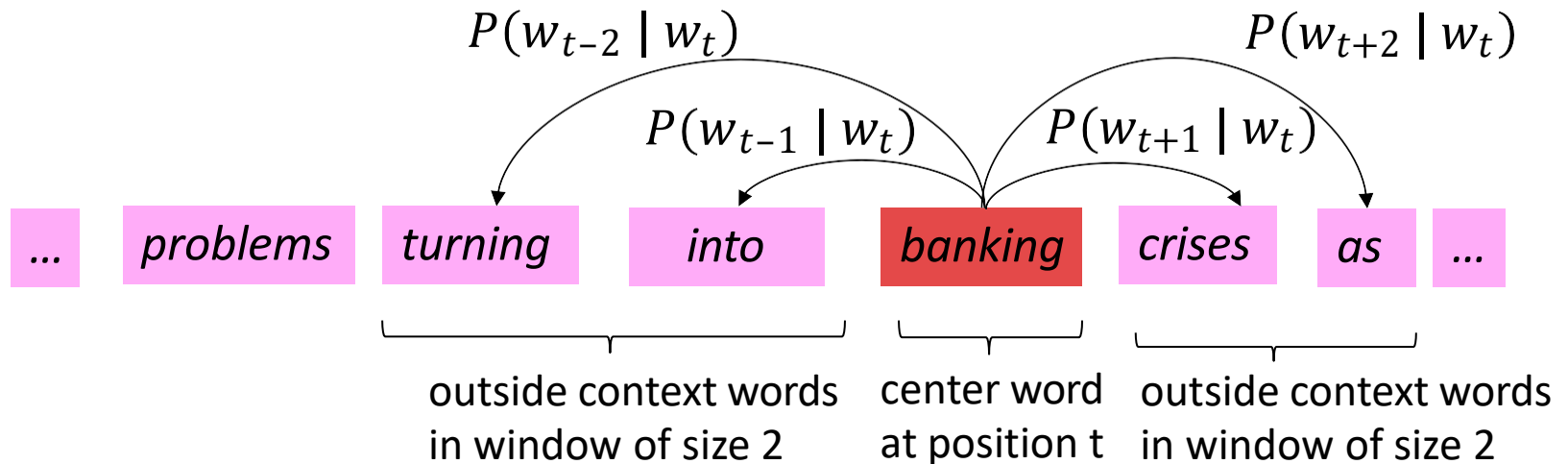
Frank Herbert
„God Emperor of Dune“ (1981)

	13	32	93	41	5	266	7	81			
thou	shalt	not	make	a	machine	in	the	...	input 1	input 2	output
thou	shalt	not	make	a	machine	in	the		[13,32]	[93]	
thou	shalt	not	make	a	machine	in	the		[32,93]	[41]	
thou	shalt	not	make	a	machine	in	the		[93,41]	[5]	
thou	shalt	not	make	a	machine	in	the		[41,5]	[266]	
thou	shalt	not	make	a	machine	in	the		[5,266]	[7]	

Mikolov at.al. "Efficient Estimation of Word Representations in Vector Space" (2013)

Natural Language Processing (NLP)

Word2Vec: 2) Calculate Likelihood of Relationships between Different Words

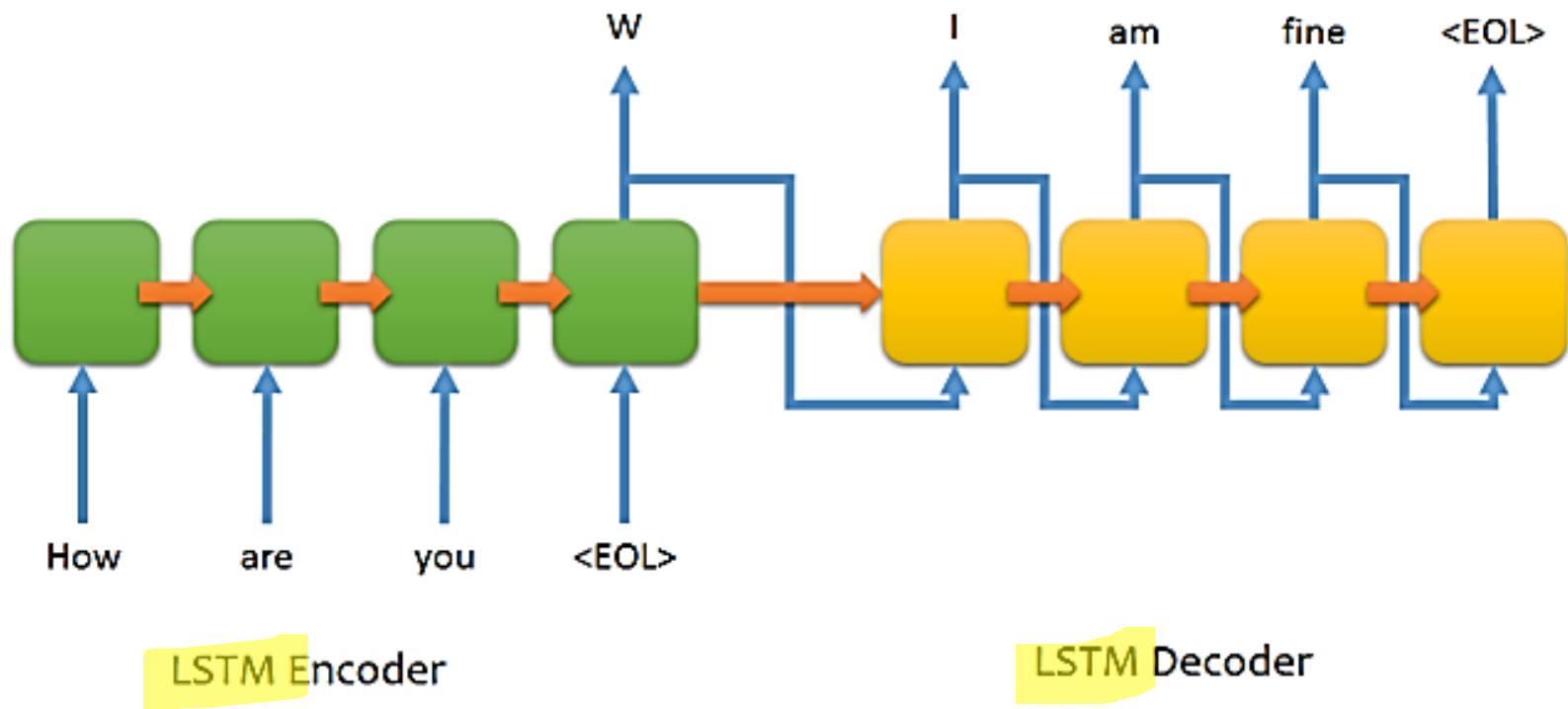


Example windows and process for computing $P(w_{t+j} | w_t)$

Mikolov et al. "Efficient Estimation of Word Representations in Vector Space" (2013)

Natural Language Processing (NLP)

Transformer: Combination of LSTM Encoding/Decoding Network



Natural Language Processing (NLP)

Let Us Show How It Works – Using Jane Austen (Training Data)

**0 rounds
of training**

2u'T- t'wMOZeVsa.f0
JC1hp
ndrsR6?to8j7dC
VCyHwrWFYYGr"X8,IO
wC!WAE_]!LtZf8&Or6
d'KDiD77Wq'Y4NtV:_'
NP"iPaWx6J"AEPADPr
WMPbm"PB(2**S&O-
swgJlu:QmY

**500 rounds
of training**

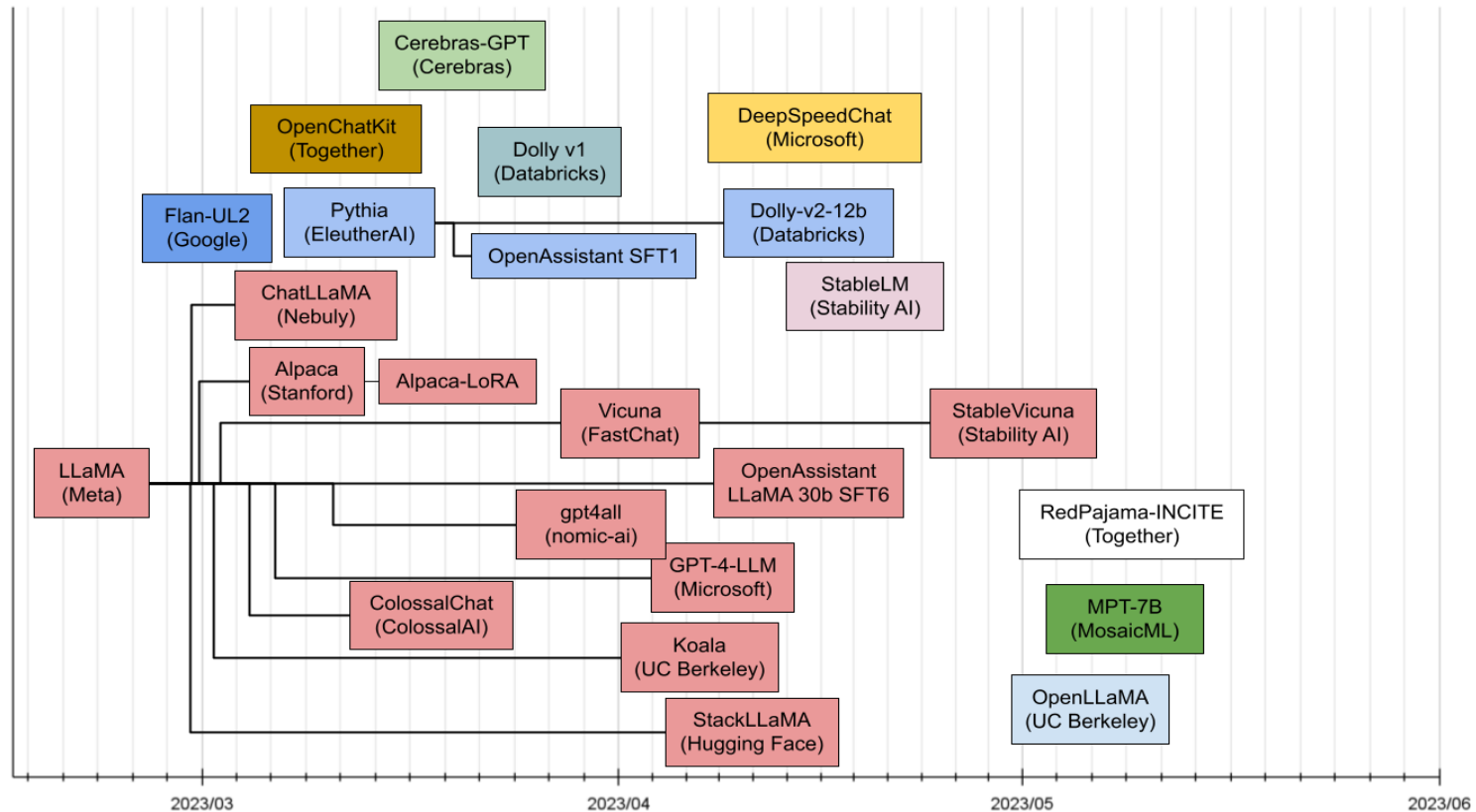
Cornon he this ther
sall attred brendibled
be on be lasible nothe
fare gorn ond fere
fartion, of the wholt
they had connes,
nevers perss press,
forre prove the so
maribliane.

**30,000 rounds
of training**

“My dear Fanny, who
is a match of your
present satisfaction,
and I am at liberty and
dinner, for everybody
can be happy to you
again; and now when I
think I used to be
capable of other
people,

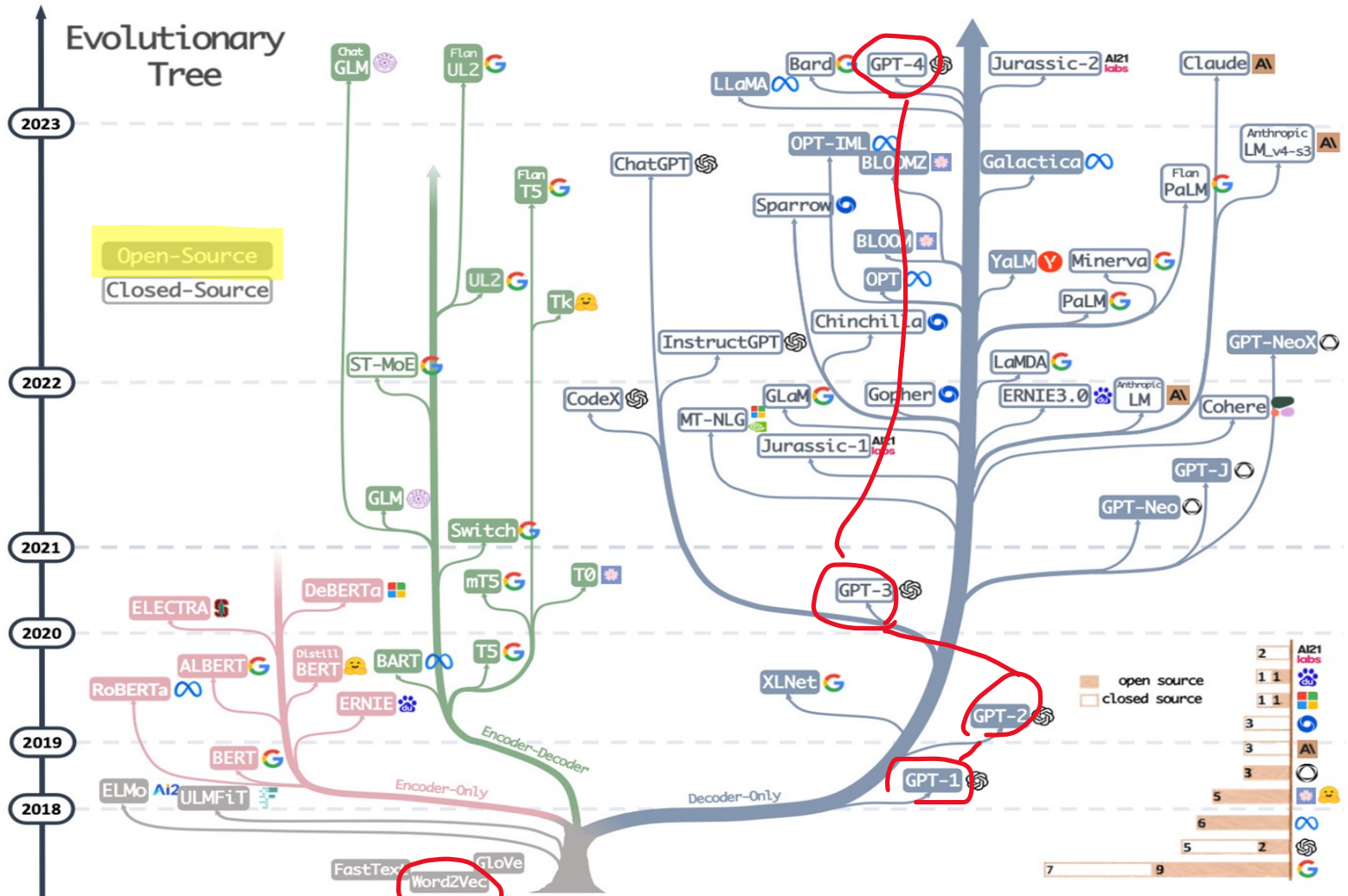
Transformers – Models are continuously improving, growing more robust and powerful

Recent Emerged Models Since February 2023



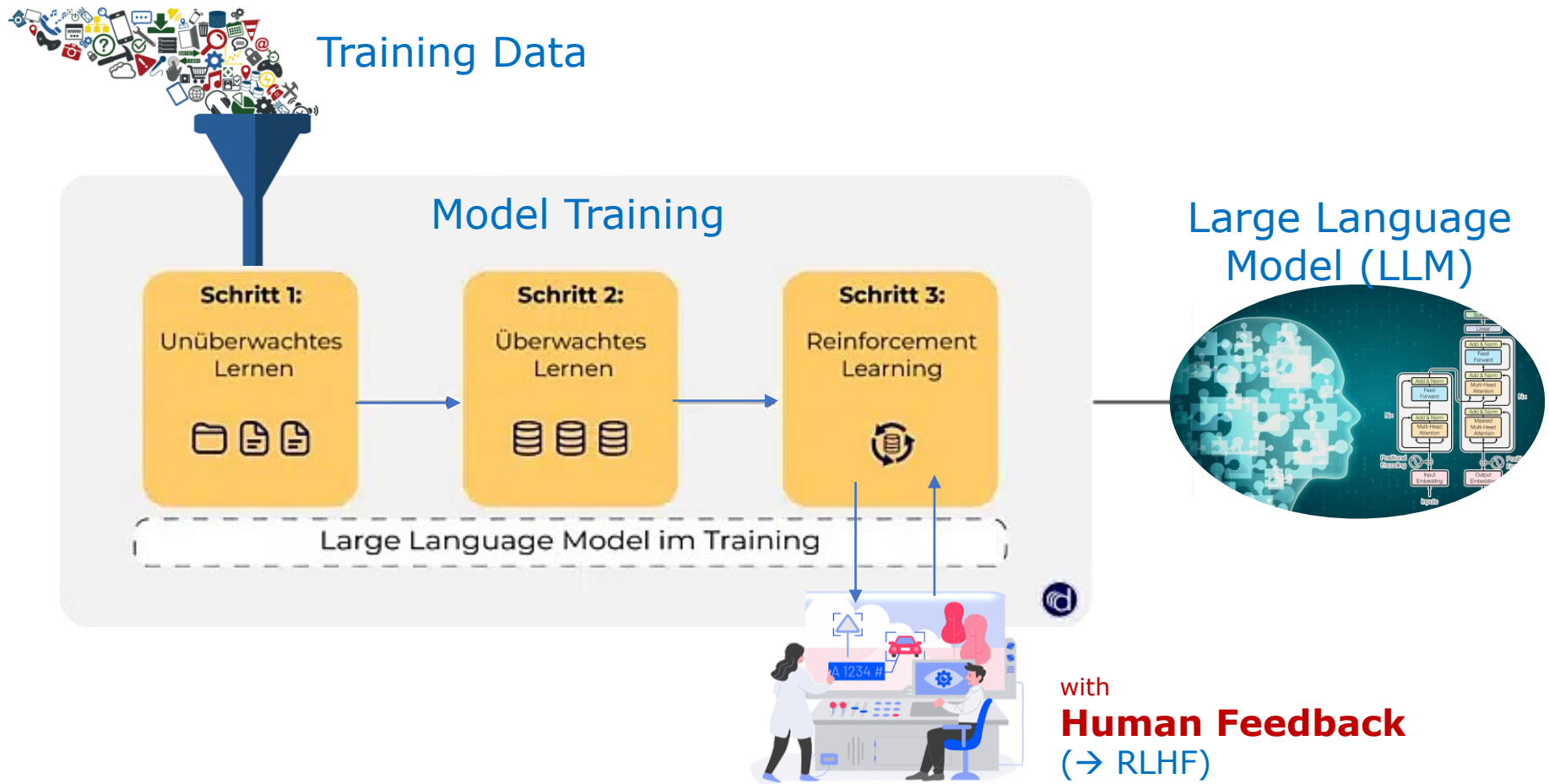
Amatriain, Xavier. "Transformer models: an introduction and catalog." *arXiv preprint arXiv:2302.07730* (2023).

Evolution of Large Language Models



Training of A Large Language Model

Machine Learning Together With Human Feedback



Grosse Sprachmodelle

(large language models)

sind **keine Wahrheitsmaschinen,**
sondern **Wahrscheinlichkeitsmodelle**





Outlook

**“We can see only a short distance ahead,
but we can see that much remains
to be done.”**

Final sentence in the essay "Computing Machinery and Intelligence" (1950)

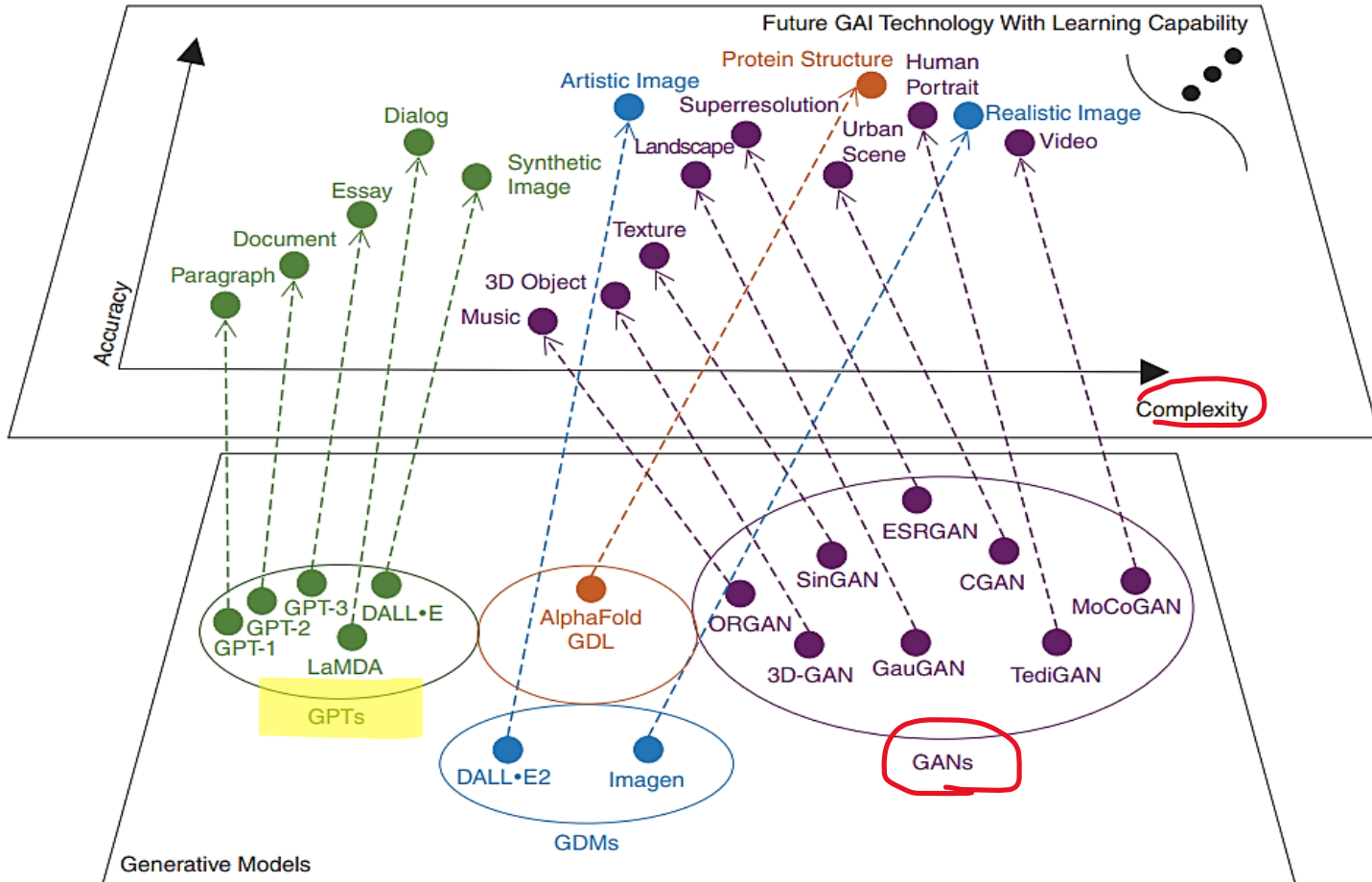


*Alan Mathison Turing
(23.6.1912-7.6.1954)*

Artificial Intelligence

The Generative AI Landscape

M. Jovanović and M. Campbell, "Generative Artificial Intelligence: Trends and Prospects," in *Computer*, vol. 55, no. 10, pp. 107-112, Oct. 2022, doi: 10.1109/MC.2022.3192720.





BACKUP SLIDES

Computer Vision

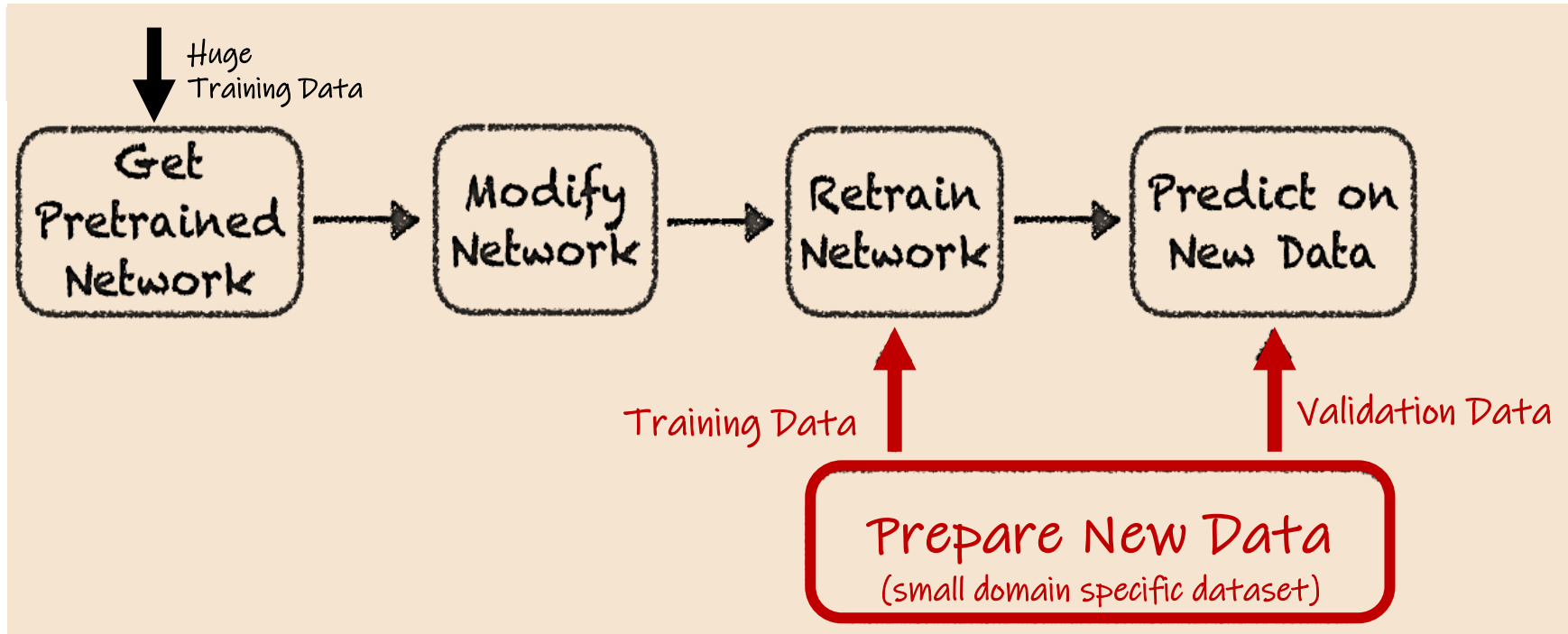
„The Next Rembrandt“ by ING and Microsoft



nextrembrandt.com

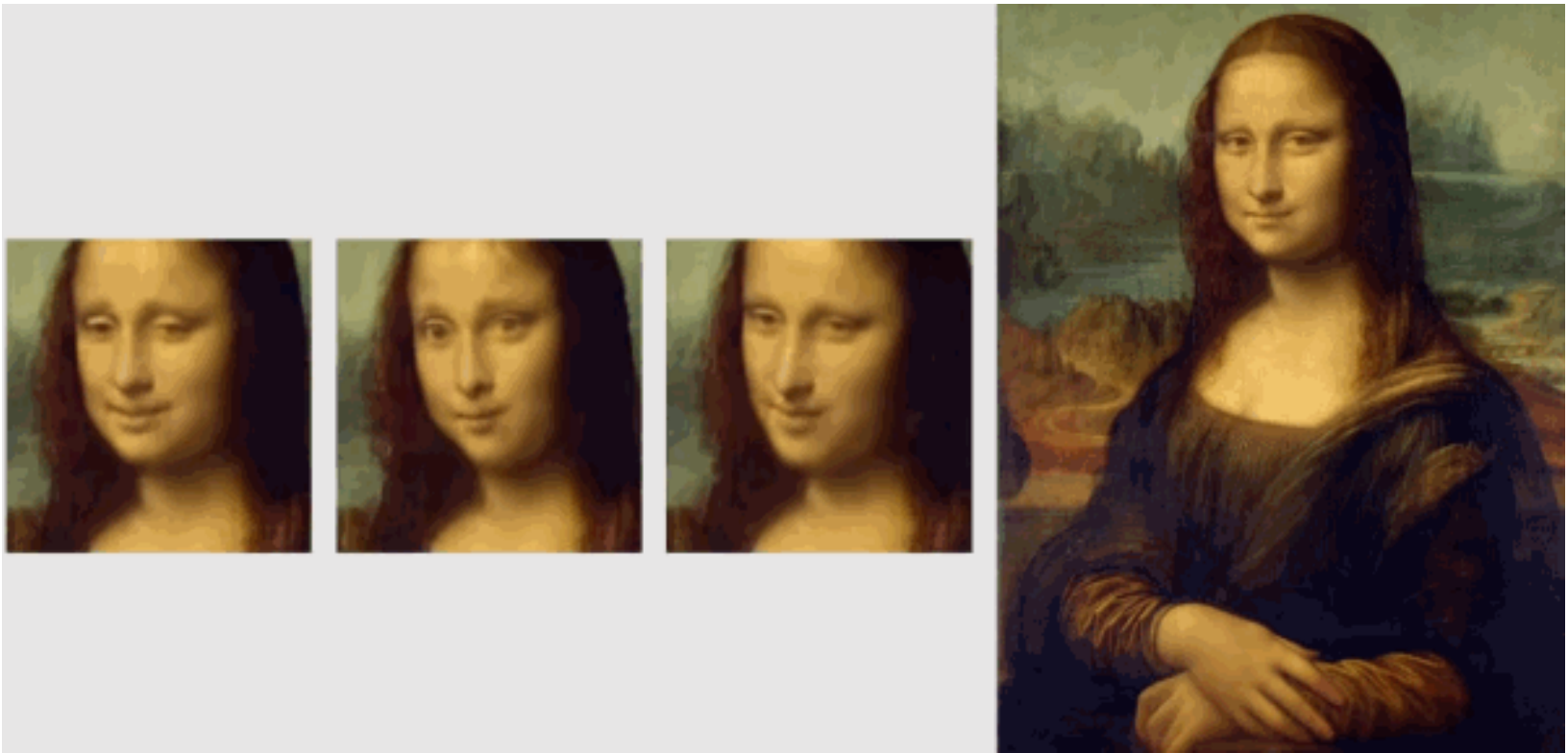
Artificial Intelligence

The Transfer Learning Process



Computer Vision

Example: Machine learning brings old paintings and photos to life



techcrunch.com/2019/05/22/mona-lisa-frown-machine-learning-brings-old-paintings-and-photos-to-life/

Computer Vision

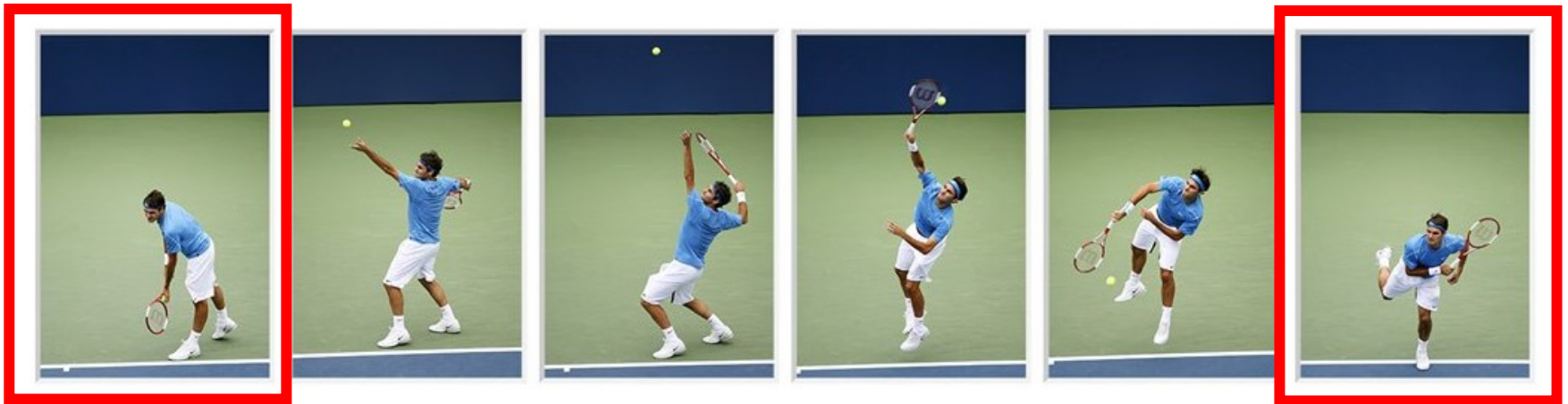
Example: Face2Face - Real-time Face Capture and Reenactment of Videos



youtu.be/T76bK2t2r8g

Computer Vision

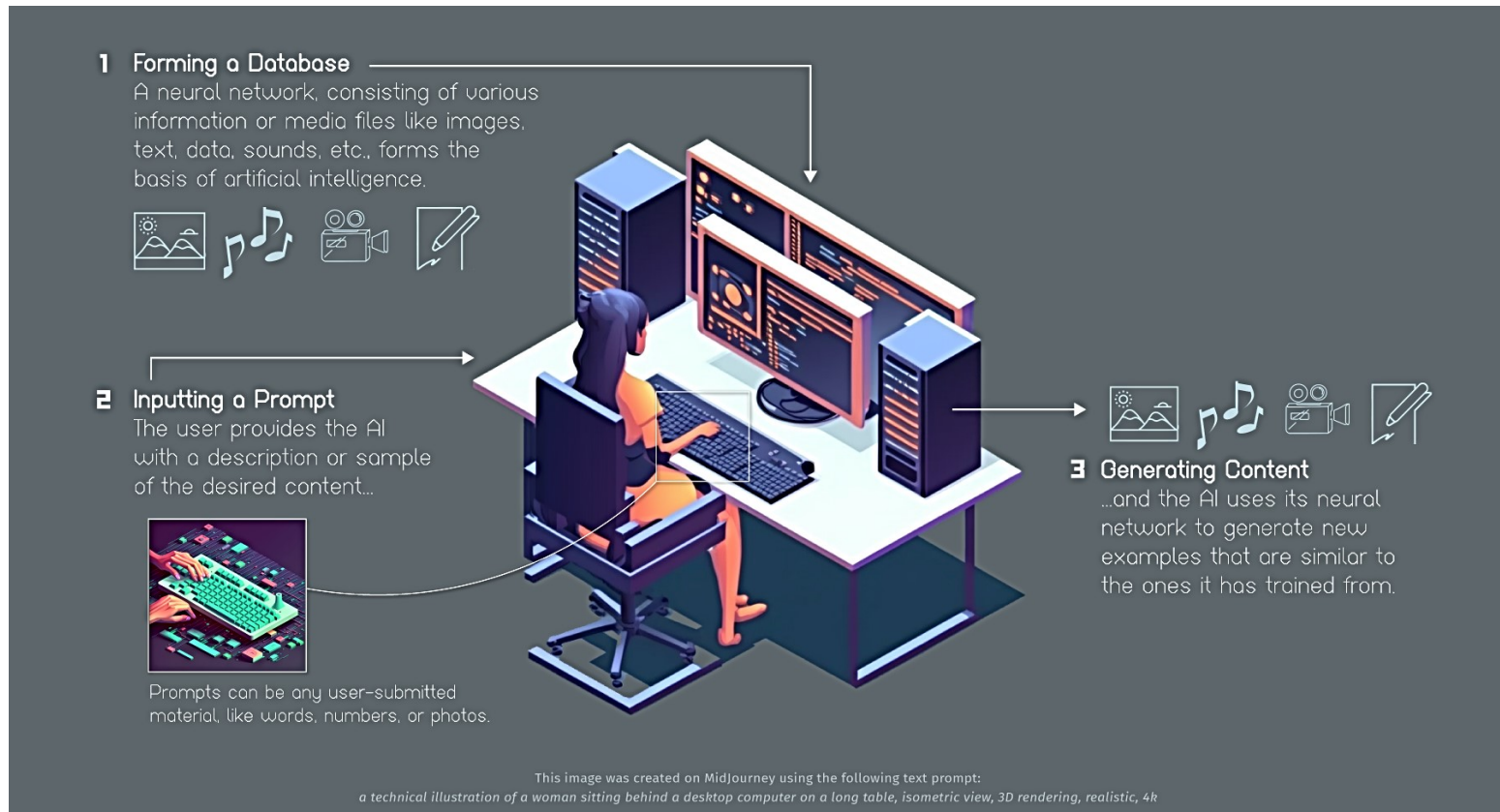
Example: Google's AI can create videos from start and end frames alone



venturebeat.com/2019/05/28/googles-ai-can-create-videos-from-start-and-end-frames-alone/

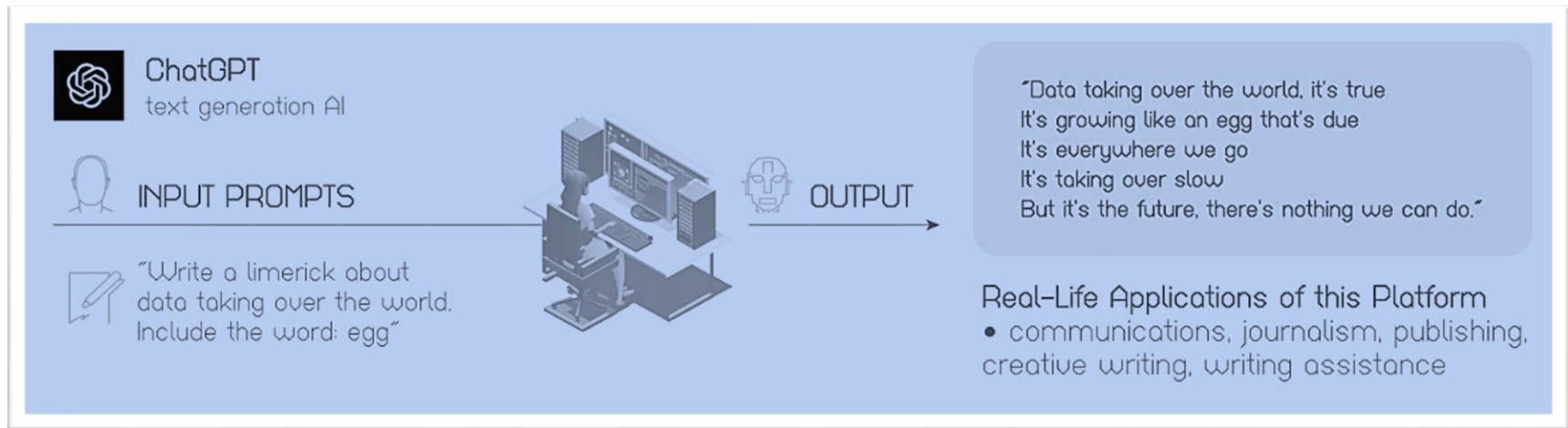
Generative AI

Machine Learning Algorithms to Create New Content



Generative AI

TEXT - Generation, Summarizing, Exploring, Transforming...



www.weforum.org/agenda/2023/02/generative-ai-explain-algorithms-work/

ChatGPT

Conversion, Question & Answer

chat.openai.com

E
X
A
M
P
L
E



Was macht die Berner Fachhochschule für Wirtschaft



Die Berner Fachhochschule für Wirtschaft ist eine Fachhochschule in der Schweiz, die sich auf wirtschaftliche Studiengänge und Forschung spezialisiert hat. Sie bietet eine breite Palette von Bachelor- und Masterstudiengängen in Bereichen wie Betriebswirtschaft, International Business, Wirtschaftsinformatik, Banking und Finance, Marketing, Human Resource Management und vielen anderen an.

Neben der akademischen Ausbildung legt die Hochschule großen Wert auf praxisnahe Forschung und Entwicklung. Sie arbeitet oft mit der Industrie und anderen Institutionen zusammen, um anwendungsorientierte Lösungen für aktuelle Herausforderungen zu entwickeln.

Die Berner Fachhochschule für Wirtschaft bietet auch Weiterbildungsprogramme und Zertifikatskurse für Berufstätige an, die ihre Kenntnisse und Fähigkeiten erweitern möchten.

Die Einrichtung hat in der Regel auch eine Reihe von Partnerschaften mit internationalen Hochschulen und Unternehmen, um den Studierenden die Möglichkeit zu geben, internationale Erfahrungen zu sammeln.

Bitte beachten Sie, dass die genauen Angebote und Spezialisierungen je nach aktuellem Curriculum und strategischen Entscheidungen der Hochschule variieren können.



hallo, wie heisst du denn?



Hallo! Ich habe keinen eigenen Namen, da ich ein Computerprogramm bin. Man nennt mich oft einfach ChatGPT oder GPT-4. Wie kann ich Ihnen helfen?



bist du intelligent?



Ich bin ein Beispiel für künstliche Intelligenz, aber meine "Intelligenz" ist sehr spezifisch und begrenzt. Ich kann Texte generieren, die auf den Daten basieren, mit denen ich trainiert wurde, und ich kann eine breite Palette von Fragen in vielen verschiedenen Bereichen beantworten. Aber ich habe kein Bewusstsein, keine Emotionen und kein Verständnis im menschlichen Sinne.

Mein Hauptziel ist es, nützliche und genaue Informationen bereitzustellen und bei der Lösung von Problemen zu helfen. Aber es ist wichtig zu verstehen, dass ich immer nur so gut wie die Daten bin, auf denen ich trainiert wurde. Ich kann irren oder veraltete Informationen liefern, und ich kann nicht kreativ denken oder neue Ideen generieren.

ChatGPT

Text Generation, Text Summarizing

chat.openai.com

E
X
A
M
P
L
E



Schreibe einen kurzen abstract zum thema "chancen und grenzen der partnerschaft zwischen mensch und ki"



Abstract:

Die Partnerschaft zwischen Mensch und Künstlicher Intelligenz (KI) ist ein zweischneidiges Schwert, das sowohl Chancen als auch Grenzen bietet. Auf der positiven Seite ermöglicht die Integration von KI in verschiedene Lebensbereiche, von der Medizin bis zur Automobilindustrie, erhebliche Fortschritte. KI kann dazu beitragen, menschliche Fähigkeiten zu erweitern, Arbeitsprozesse zu optimieren und sogar komplexe Probleme zu lösen, die für den Menschen allein unerreichbar wären. Allerdings gibt es auch ernsthafte Bedenken hinsichtlich der ethischen Implikationen, wie etwa die potenzielle Verstärkung von Vorurteilen, der Verlust von Arbeitsplätzen durch Automatisierung und Fragen der Datensicherheit. Zudem besteht die Gefahr, dass eine übermäßige Abhängigkeit von KI-Systemen die menschliche Autonomie und Entscheidungsfähigkeit einschränken könnte. Daher ist es entscheidend, einen ausgewogenen Ansatz zu finden, der die Vorteile maximiert, während die Risiken minimiert werden. Nur so kann eine nachhaltige und fruchtbare Partnerschaft zwischen Mensch und KI erreicht werden.



ist das betriebsergebnis positiv oder negativ



Das Betriebsergebnis vor Steuern für das zweite Quartal des Jahres 2023 beträgt 29,239 Millionen USD, wie auf Seite 7 des Dokuments angegeben. Dies deutet auf ein positives Betriebsergebnis hin.



ist das betriebsergebnis im erwarteten rahmen



Used AskYourPDF

Das Dokument enthält keine spezifischen Informationen darüber, ob das Betriebsergebnis im erwarteten Rahmen liegt. Es zeigt jedoch, dass das Betriebsergebnis vor Steuern für das zweite Quartal des Jahres 2023 bei 29,239 Millionen USD liegt (Seite 8). Dieses Ergebnis ist deutlich höher als das Ergebnis für das vorherige Quartal (1,495 Millionen USD) und das zweite Quartal des Vorjahres (2,615 Millionen USD).

Ohne zusätzliche Kontextinformationen, wie z.B. Prognosen oder Erwartungen, ist es schwierig zu beurteilen, ob dieses Ergebnis im erwarteten Rahmen liegt oder nicht.

Möchten Sie weitere Fragen zum Dokument stellen oder weitere Informationen erhalten?



www.ubs.com/global/en/media/display-page-ndp/en-20230831-2q23-quarterly-result.html

Bard

Conversion, Question & Answer

bard.google.com

E
X
A
M
P
L
E



Was macht die Berner Fachhochschule für Wirtschaft



Die Berner Fachhochschule für Wirtschaft ist eine Fachhochschule in der Schweiz, die sich auf wirtschaftliche Studiengänge und Forschung spezialisiert hat. Sie bietet eine breite Palette von Bachelor- und Masterstudiengängen in Bereichen wie Betriebswirtschaft, International Business, Wirtschaftsinformatik, Banking und Finance, Marketing, Human Resource Management und vielen anderen an.

Neben der akademischen Ausbildung legt die Hochschule großen Wert auf praxisnahe Forschung und Entwicklung. Sie arbeitet oft mit der Industrie und anderen Institutionen zusammen, um anwendungsorientierte Lösungen für aktuelle Herausforderungen zu entwickeln.

Die Berner Fachhochschule für Wirtschaft bietet auch Weiterbildungsprogramme und Zertifikatskurse für Berufstätige an, die ihre Kenntnisse und Fähigkeiten erweitern möchten.

Die Einrichtung hat in der Regel auch eine Reihe von Partnerschaften mit internationalen Hochschulen und Unternehmen, um den Studierenden die Möglichkeit zu geben, internationale Erfahrungen zu sammeln.

Bitte beachten Sie, dass die genauen Angebote und Spezialisierungen je nach aktuellem Curriculum und strategischen Entscheidungen der Hochschule variieren können.



hallo, wie heisst du denn?



Hallo! Ich habe keinen eigenen Namen, da ich ein Computerprogramm bin. Man nennt mich oft einfach ChatGPT oder GPT-4. Wie kann ich Ihnen helfen?



bist du intelligent?



Ich bin ein Beispiel für künstliche Intelligenz, aber meine "Intelligenz" ist sehr spezifisch und begrenzt. Ich kann Texte generieren, die auf den Daten basieren, mit denen ich trainiert wurde, und ich kann eine breite Palette von Fragen in vielen verschiedenen Bereichen beantworten. Aber ich habe kein Bewusstsein, keine Emotionen und kein Verständnis im menschlichen Sinne.

Mein Hauptziel ist es, nützliche und genaue Informationen bereitzustellen und bei der Lösung von Problemen zu helfen. Aber es ist wichtig zu verstehen, dass ich immer nur so gut wie die Daten bin, auf denen ich trainiert wurde. Ich kann irren oder veraltete Informationen liefern, und ich kann nicht kreativ denken oder neue Ideen generieren.

Generative AI

Teaching and Education

WIRED BACKCHANNEL BUSINESS CULTURE GEAR IDEAS SCIENCE SECURITY

PIA CERES BUSINESS JAN 26, 2023 7:00 AM

ChatGPT Is Coming for Classrooms. Don't Panic

The AI chatbot has stoked fears of an educational apocalypse. Some teachers see it as the reboot education sorely needs.

ChatGPT: Student builds app to sniff out AI-written essays

13 January



Edward Tian is a 22-year-old senior studying computer science at Princeton University.

GPTZero

Humans Deserve the Truth

John Palmer - 5. September 2023 3 Minuten gelesen

Wie die Yale University die ChatGPT-Integration angeht und KI mit Bildung in Einklang bringt

© GPTZero

Home Products Resources Careers CONTACT SALES SIGN IN

More than an AI detector Preserve what's human.

We bring transparency to humans navigating a world filled with AI content. GPTZero is the gold standard in AI detection, trained to detect ChatGPT, GPT4, Bard, LLaMa, and other AI models.

[Check out our products](#) →

Was this text written by a **human** or **AI**?

Try detecting one of our sample texts:

ChatGPT GPT4 Bard Human **AI + Human**

Climate change refers to the long-term shift in global weather patterns caused by human activity, particularly the emission of greenhouse gases into the atmosphere. The most significant greenhouse gas is carbon dioxide, which is primarily produced by burning fossil fuels such as coal, oil, and gas. The consequences of climate change are already visible in the form of rising

1685/5000 characters

By continuing you agree to our [Terms of service](#)

ChatGPT wirbelt Unterricht auf

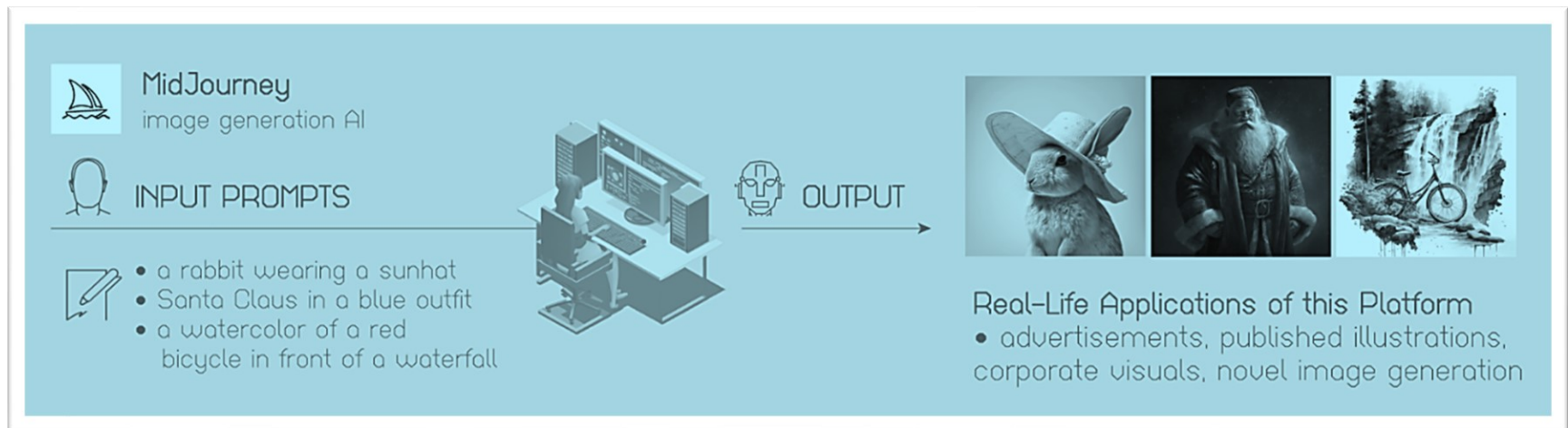
Schulen und Universitäten fordern Regeln für neuen Textroboter

Immer bessere Textroboter wie ChatGPT stellen Schulen vor neue Herausforderungen. Digitale Ghostwriter sind schwer zu erkennen und ihre Arbeit teils schwer von der zu bewertenden Leistung einer Person abzugrenzen.

Tobias Bossard
Dienstag, 17.01.2023, 16:48 Uhr

Generative AI

IMAGE - Generation



www.weforum.org/agenda/2023/02/generative-ai-explain-algorithms-work/

Dall-E

From Text to Image

labs.openai.com

E
X
A
M
P
L
E



- Prompt: *partnering between human and artificial intelligence working hand in hand in front of a ecological landscape with sun and blue sky*
- Style: *no style specified*



- Prompt: *large language model used by a human novel autor sitting in front of a typewriter in his atelier*
- Style: *photorealistic style*

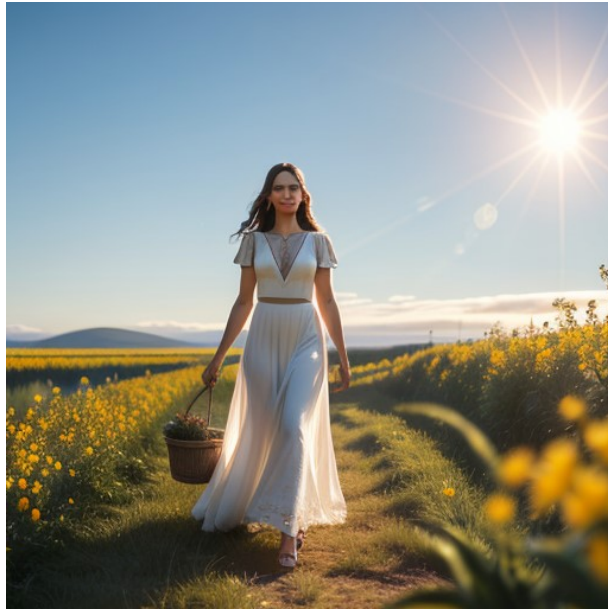
Stable Diffusion From Text to Image

stablediffusionweb.com



Stable Diffusion

E
X
A
M
P
L
E



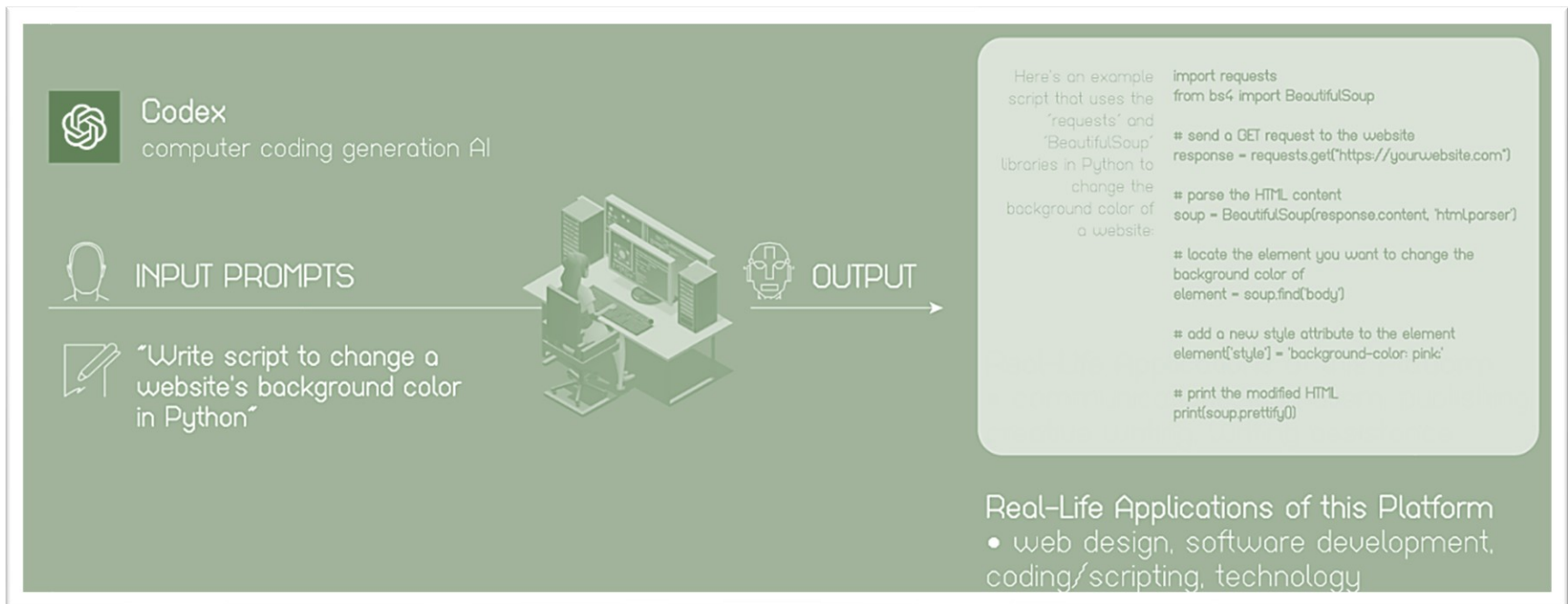
- Prompt: *partnering between human and artificial intelligence working hand in hand in front of a ecological landscape with sun and blue sky*
- Style: *cinematic default*



- Prompt: *large language model used by a human novel autor sitting in front of a typewriter in his atelier*
- Style: *cinematic default*

Generative AI

CODING - Generation, Checking, Explanation ...



www.weforum.org/agenda/2023/02/generative-ai-explain-algorithms-work/

ChatGPT Code and Correct

chat.openai.com

E
X
A
M
P
L
E

erstelle ein python programm um diese datentabelle zu verwenden und einen scatterplot zu alter und median zu erstellen

Sie können die Python-Bibliotheken `pandas` und `matplotlib` verwenden, um die Datentabelle zu analysieren und einen Scatterplot zu erstellen. Hier ist ein einfaches Beispiel:

```
python
import pandas as pd
import matplotlib.pyplot as plt

# Erstellen Sie einen DataFrame aus den Daten
data = {
    'Gender': ['Male', 'Male', 'Female', 'Female', 'Male', 'Male', 'Female'],
    'Height': [174, 189, 185, 165, 149, 177, 147, 154, 174],
    'Weight': [80, 87, 80, 70, 61, 70, 65, 62, 90],
    'BMI': [26.4, 24.4, 23.4, 25.7, 27.5, 22.3, 30.1, 26.1, 29.7],
    'Age': [25, 27, 30, 26, 28, 29, 31, 32, 27]
}

df = pd.DataFrame(data)

# Filtern Sie die Daten für Frauen
df_female = df[df['Gender'] == 'Female']

# Berechnen Sie den Median des Gewichts für Frauen
median_weight_female = df_female['Weight'].median()

# Erstellen Sie einen Scatterplot für Alter und BMI
plt.scatter(df['Age'], df['BMI'], c=df['Gender'].apply(lambda x: 'blue' if x
plt.axhline(y=median_weight_female, color='g', linestyle='--', label=f"Media
plt.xlabel('Age')
plt.ylabel('BMI')
plt.title('Scatterplot of Age vs BMI')
plt.legend()
plt.show()
```

finde die fehler in meinen nachstehenden python script und korrigiere diese

Natürlich, bitte fügen Sie Ihr Python-Skript ein, damit ich es überprüfen und eventuelle Fehler korrigieren kann.

```
def some_function():
    print("I'm going to sleep")
    time.sleep(10)
    print("I'm awake again")
```

some_function()

In Ihrem Skript fehlt der Import für das `time`-Modul, das für die `sleep`-Funktion erforderlich ist. Sie können das Modul am Anfang des Skripts importieren, um den Fehler zu beheben. Hier ist die korrigierte Version:

```
python
import time # Fehlender Import hinzugefügt

def some_function():
    print("I'm going to sleep")
    time.sleep(10) # Verwendet die sleep-Funktion aus dem time-Modul
    print("I'm awake again")

some_function()
```

Regene