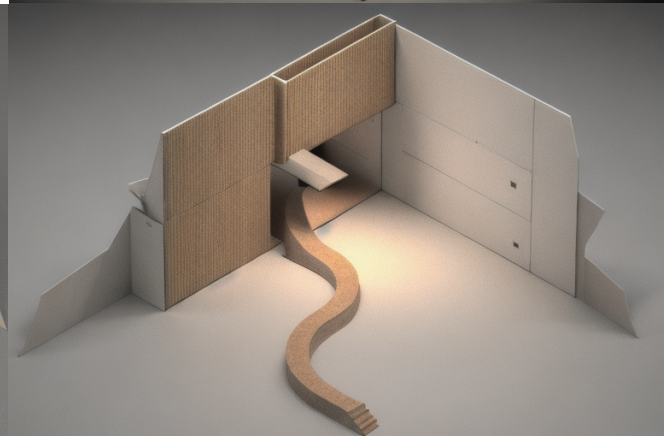
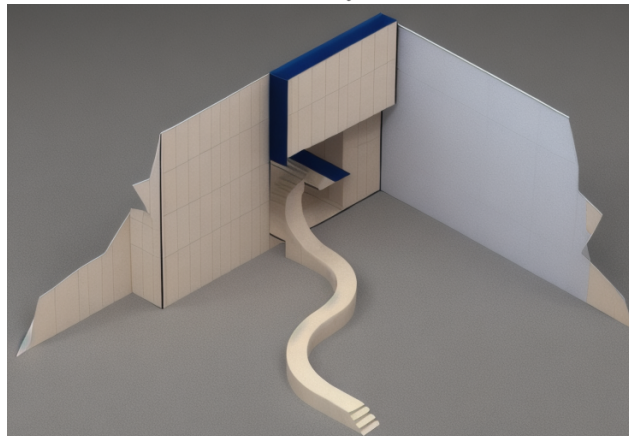
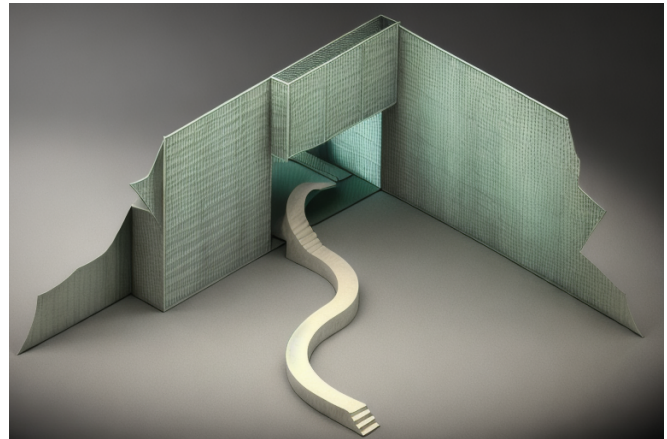
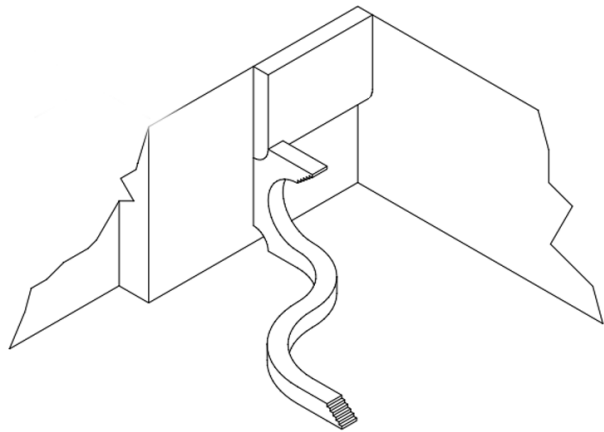
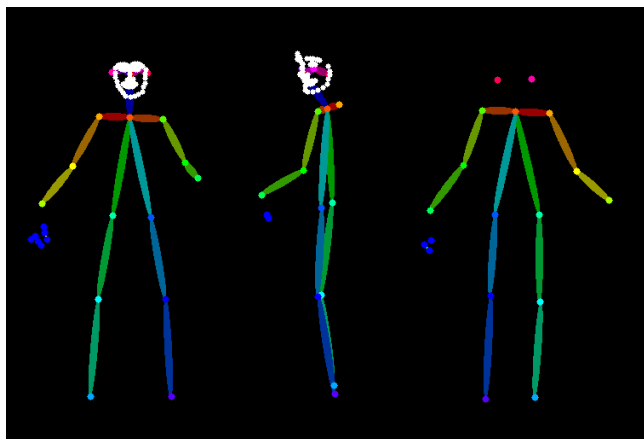


# Generative AI und ihre Anwendung in der künstlerischen Entwurfarbeit



Stable diff 2.1, controlnet: scribble, Zeit ca 60 sec



Stable diff 2.1, controlnet: openpose, Zeit ca 40 sec

# Was ist Künstliche Intelligenz ?

Haben Sie jemals einen Roboter oder ein Computerprogramm gesehen, das Dinge tun kann, die Menschen können, wie sprechen oder Rätsel lösen? Das nennt man künstliche Intelligenz oder kurz KI.

So wie Ihr Gehirn Ihnen beim Lernen und Lösen von Problemen hilft, verwendet die KI spezielle Algorithmen und Programmierungen, um selbstständig zu „denken“ und zu „lernen“. Es kann auch Daten und Muster verwenden, um Vorhersagen und Entscheidungen zu treffen.

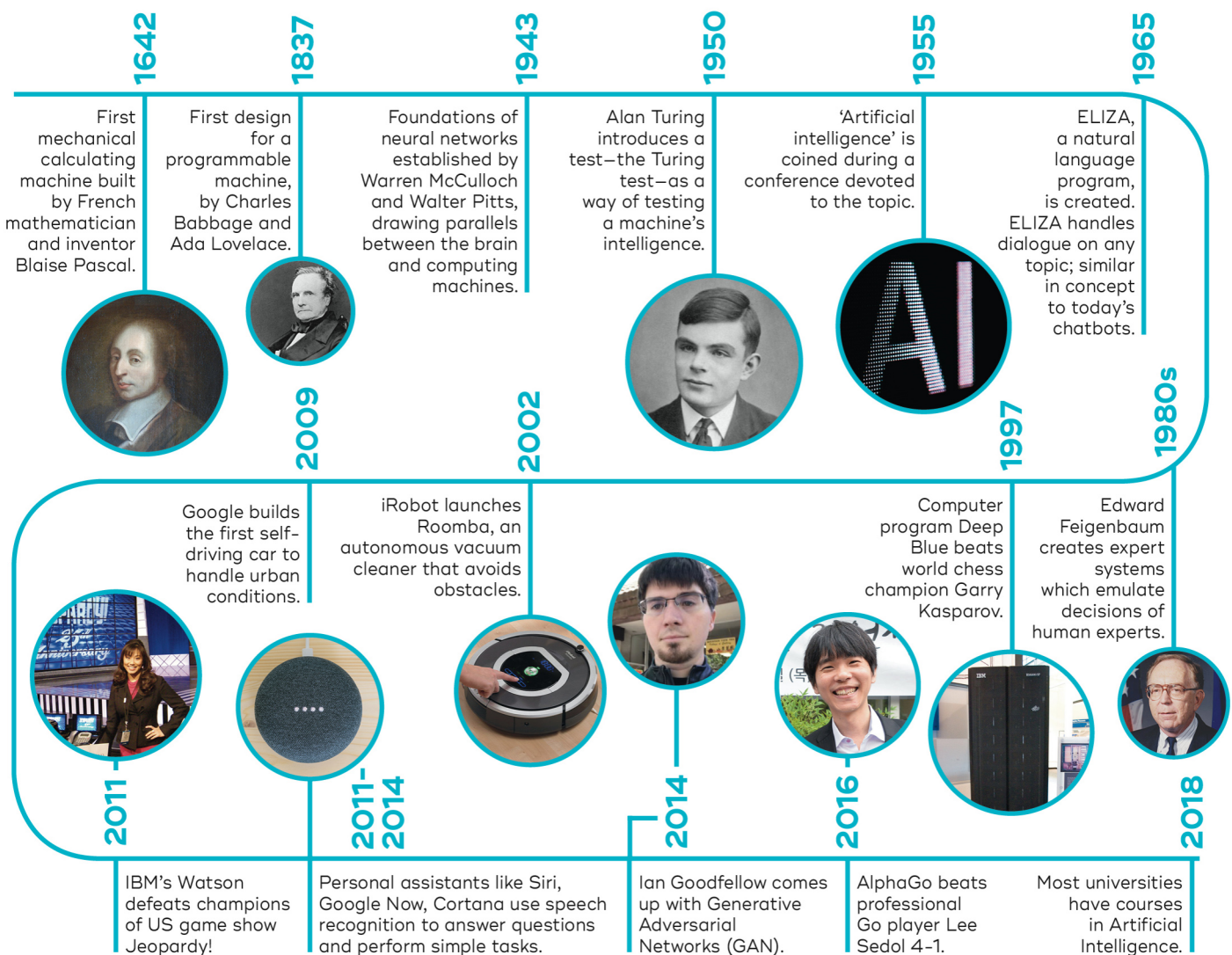
Stellen Sie sich zum Beispiel vor, Sie spielen Tic-Tac-Toe gegen einen Computer. Der Computer verwendet KI, um das Spielbrett zu analysieren, Ihre Züge vorherzusagen und den bestmöglichen Zug zu machen, um zu versuchen und zu gewinnen.

KI wird auf vielfältige Weise eingesetzt, um Menschen zu helfen, beispielsweise in der Medizin, um Krankheiten zu diagnostizieren, oder im Transportwesen, um selbstfahrende Autos zu steuern. Es ist wirklich cooles Zeug!

# Was ist Künstliche Intelligenz ?

KI steht für „Artificial Intelligence“ und bezieht sich auf Computerprogramme, die Aufgaben ausführen können, die normalerweise menschliche Intelligenz erfordern, wie z. B. Sprache erkennen, Entscheidungen treffen und Spiele spielen.

Dieser Text wurde mit Chat GPT 3.5 erstellt.



## **Artificial Intelligence**

The theory and development of computer systems able to perform tasks normally requiring human intelligence

## **Machine Learning**

Gives computers "the ability to learn without being explicitly programmed"

## **Deep Learning**

Machine learning algorithms with brain-like logical structure of algorithms called artificial neural networks

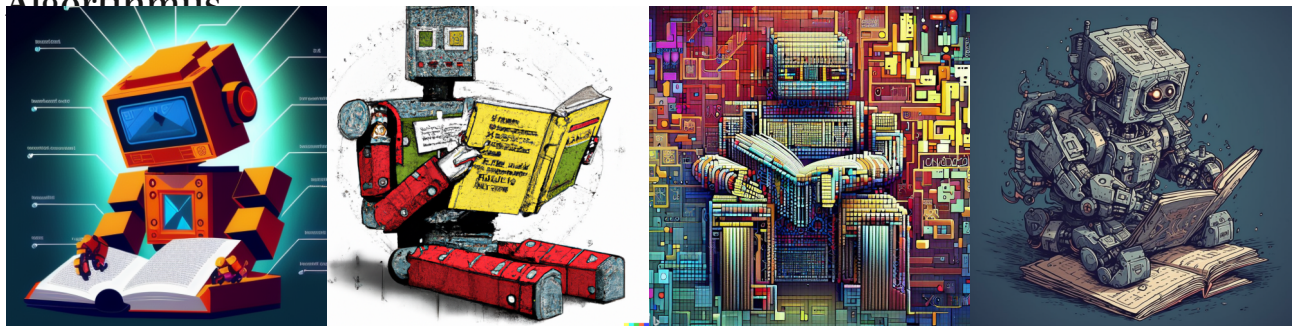
**LEVITY**

# Was bedeutet “machine learning“

Maschinelles Lernen ist ein Teilgebiet der künstlichen Intelligenz, das es einem Computer ermöglicht, Muster in Daten zu erkennen und selbstständig Entscheidungen zu treffen.

Durch das Training von Algorithmen mit großen Datensätzen kann das Programm seine Leistung auf einer bestimmten Aufgabe verbessern.

Anwendung in verschiedenen Bereichen wie Spracherkennung, Bildverarbeitung und sogar selbstfahrenden Autos. Spotify, Google Translate, der Netflix Algorithmus



## Was ist ein Algorithmus

Ein Algorithmus ist eine Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Lösung eines bestimmten Problems oder zur Durchführung einer bestimmten Aufgabe.

Er kann in der Informatik als eine Folge von Anweisungen oder Regeln dargestellt werden, die von einem Computerprogramm ausgeführt werden können.

# Algorithmus „einfach“ erklärt

Algorithmen in der KI zur Bilderzeugung sind wie ein Roboter, der Bilder ganz alleine zeichnen kann!

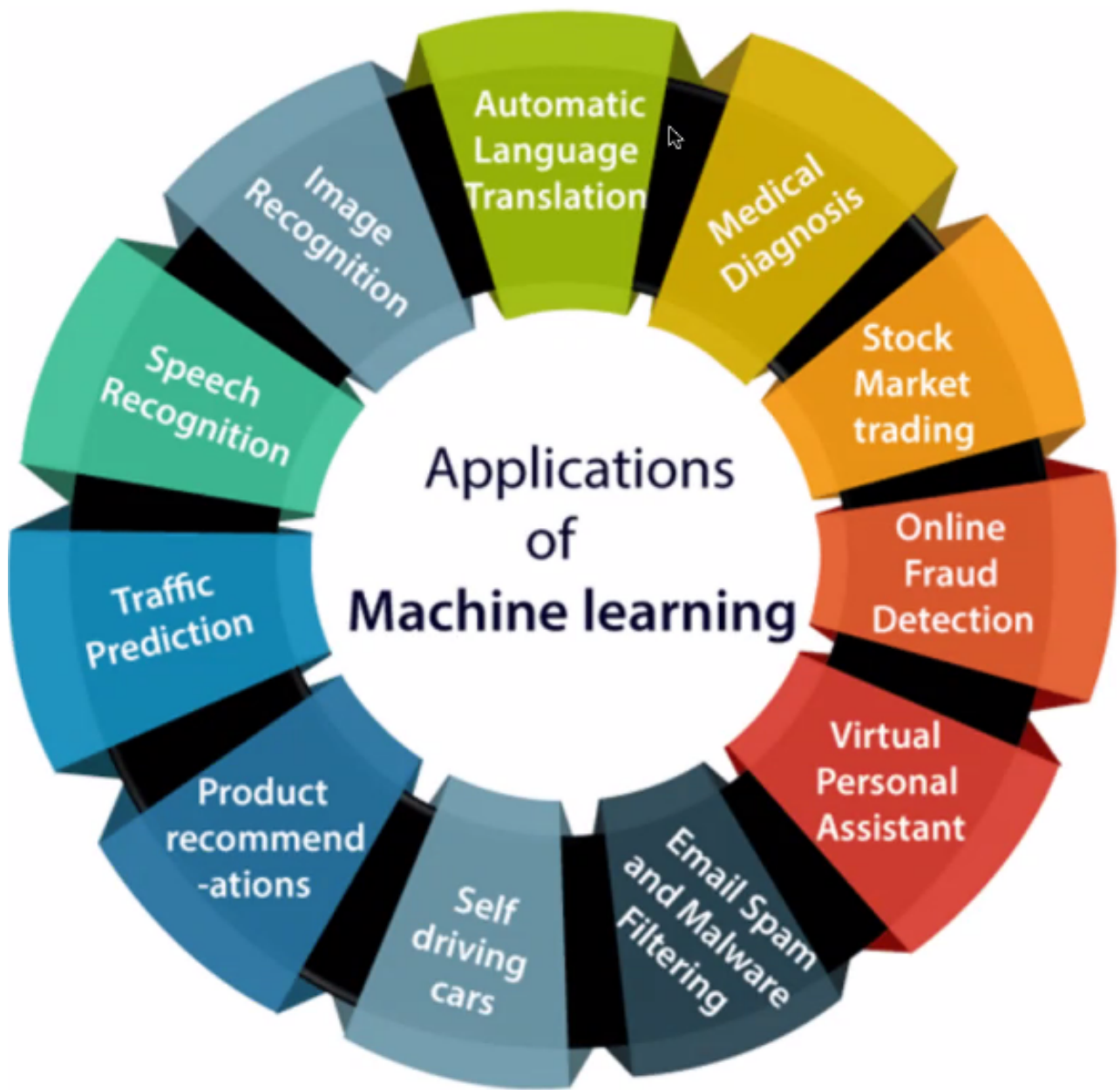
Stellen Sie sich vor, Sie möchten, dass der Roboter ein Bild von einer Katze zeichnet. Sie könnten ihm eine Reihe von Anweisungen oder einen Algorithmus geben, der ihm sagt, wie eine Katze aussieht.

Der Algorithmus könnte dem Roboter sagen, dass Katzen spitze Ohren, ein rundes Gesicht und einen langen Schwanz haben. Es könnte dem Roboter auch sagen, welche Farben er verwenden soll, wie Braun für das Fell und Grün für die Augen.

Mit diesem Algorithmus könnte der Roboter dann ganz alleine ein Bild von einer Katze zeichnen!

Aber manchmal macht der Roboter einen Fehler, z. B. zeichnet er die Ohren zu groß oder den Schwanz zu kurz. Der Algorithmus sagt dem Roboter also auch, wie er seine Fehler beheben und das Bild mehr wie eine echte Katze aussehen lassen kann.

Algorithmen in der KI zur Bilderzeugung sind wirklich cool, weil sie Computer Bilder erstellen lassen, die aussehen, als wären sie von Menschen gezeichnet worden. Und je mehr Bilder der Computer sieht, desto besser kann er seine eigenen machen!

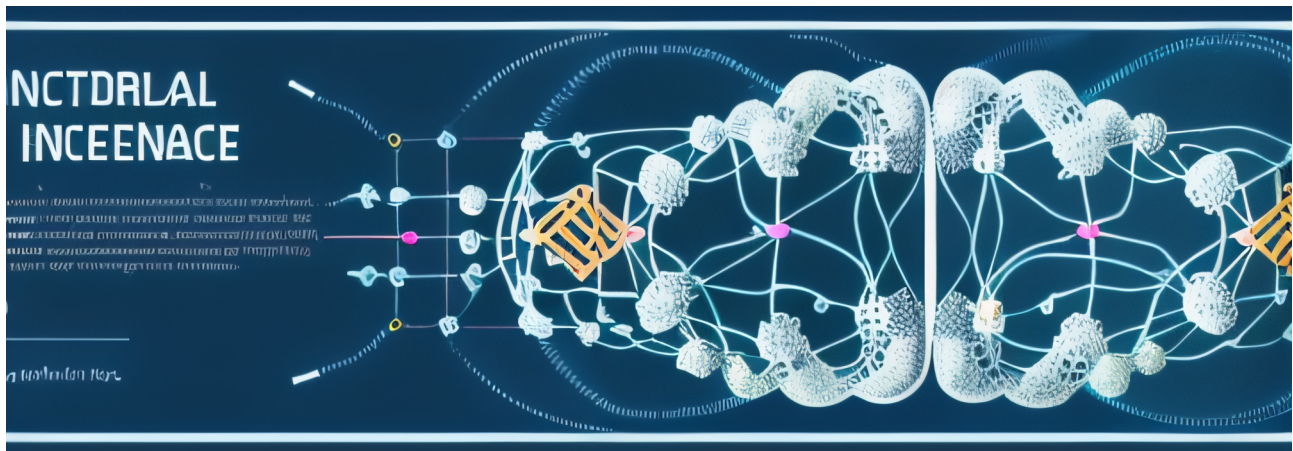


# Was bedeutet “ deep learning“

Deep-Learning-Programme verwenden Schichten künstlicher Neuronen, um Informationen zu verarbeiten, ähnlich wie Ihr Gehirn Neuronen verwendet, um Informationen zu verarbeiten. Und genau wie Ihr Gehirn Dinge wie Gesichter und Objekte erkennen kann, können Deep-Learning-Programme Muster erkennen und auf der Grundlage von Daten Vorhersagen treffen.

Deep Learning wird in allen möglichen Dingen eingesetzt, wie Spracherkennung, Bilderkennung und selbstfahrende Autos. Es ist eine wirklich leistungsstarke Technologie, die uns hilft, alle möglichen erstaunlichen Dinge zu tun!

Ein Nachteil von Deep Learning ist die relative lange Lernzeit und dass sehr viele Daten gebraucht werden

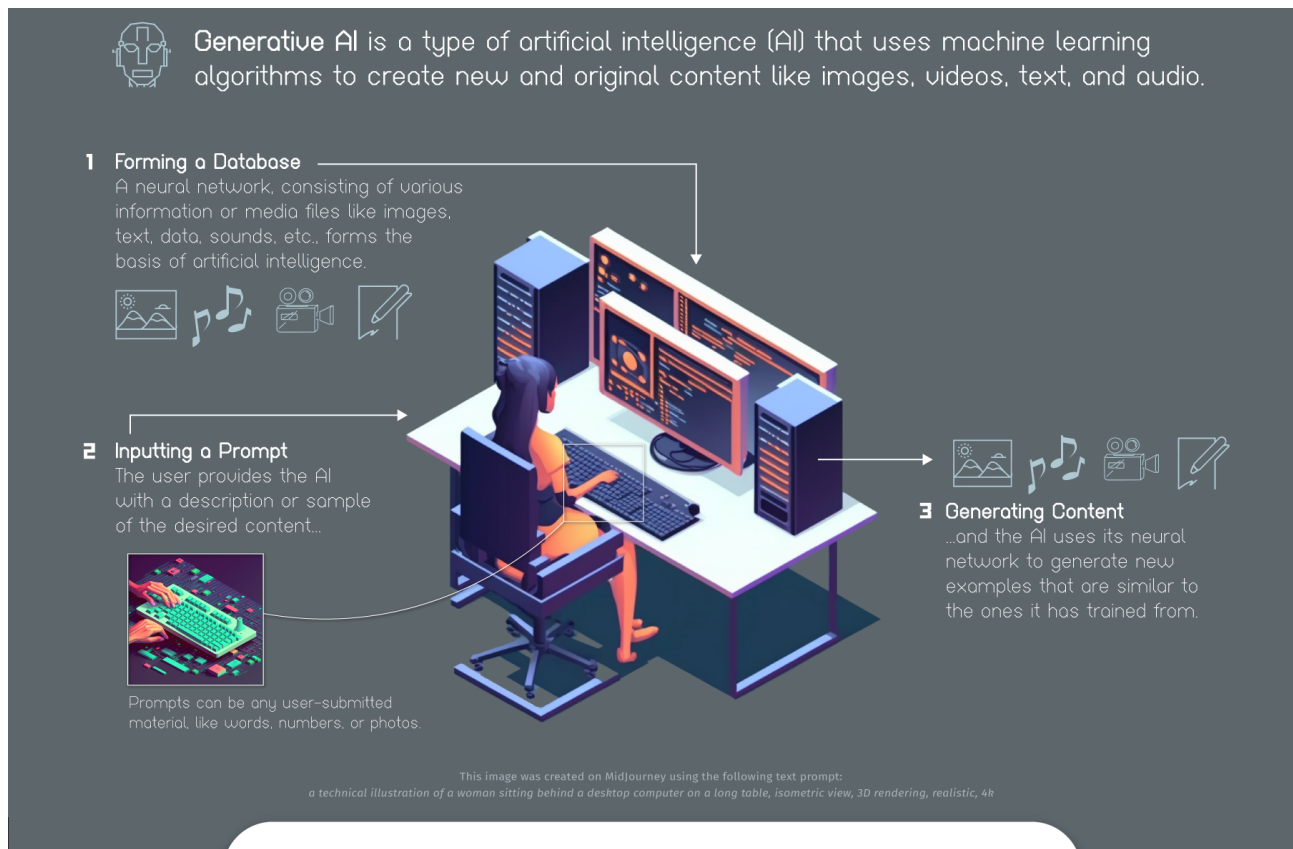




# Was ist „generative AI“?

Generative KI bezieht sich auf Computerprogramme, die auf der Grundlage von Mustern und Beispielen, die aus Daten gelernt wurden, neue und originelle Inhalte wie Bilder, Musik oder Text generieren können.

Dieser Text wurde mit Chat GPT 3.5 erstellt.



## Examples of Generative AI Technology

**ChatGPT**  
text generation AI

**INPUT PROMPTS**

"Write a limerick about data taking over the world. Include the word: egg"

**OUTPUT**

"Data taking over the world, it's true  
It's growing like an egg that's due  
It's everywhere we go  
It's taking over slow  
But it's the future, there's nothing we can do."

**Real-Life Applications of this Platform**

- communications, journalism, publishing, creative writing, writing assistance

**MidJourney**  
image generation AI

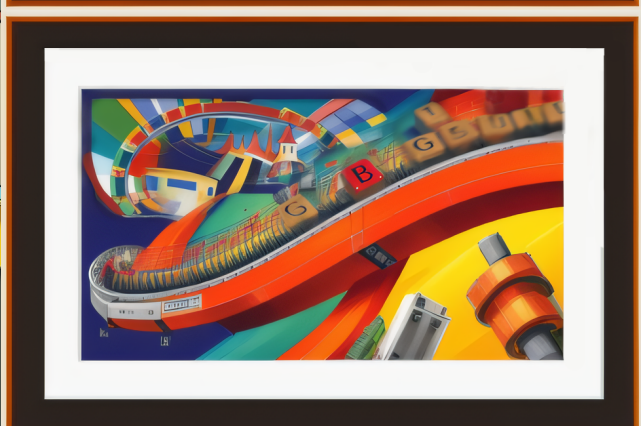
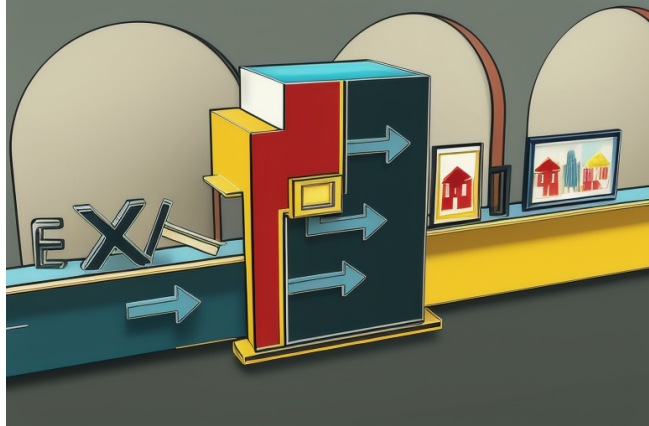
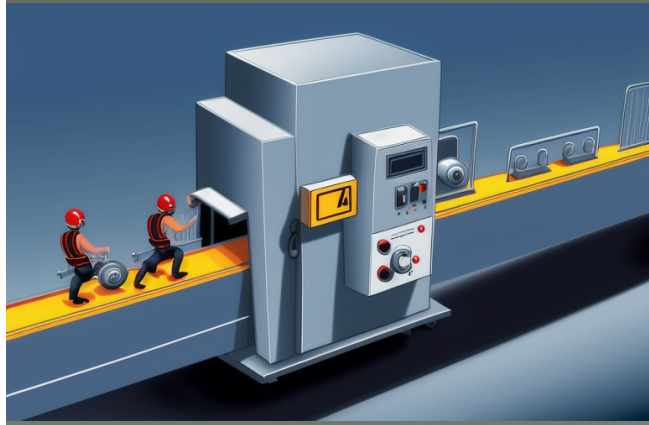
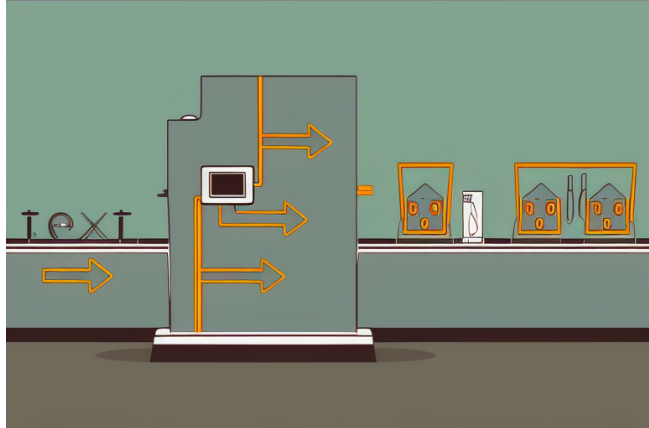
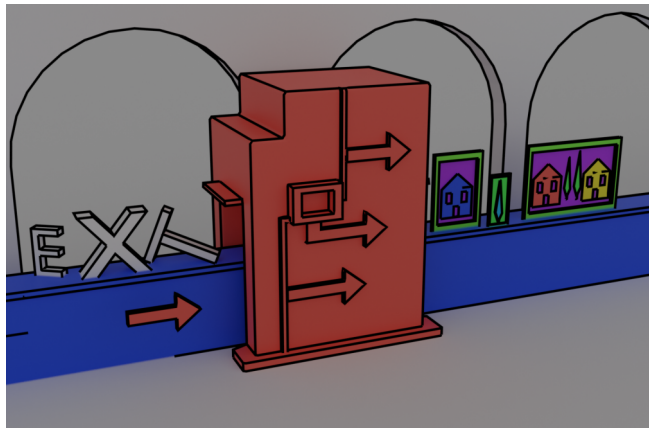
**INPUT PROMPTS**

- a rabbit wearing a sunhat
- Santa Claus in a blue outfit
- a watercolor of a red bicycle in front of a waterfall

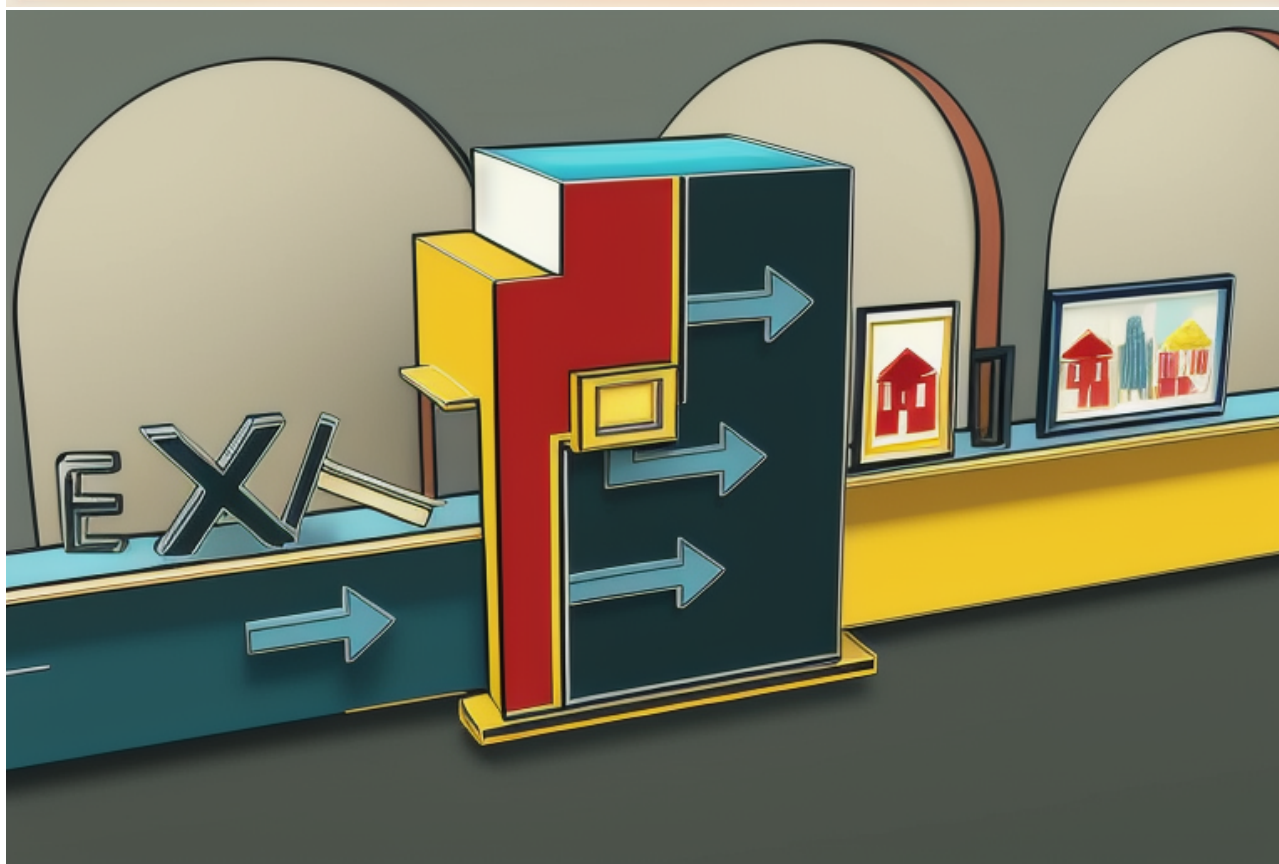
**OUTPUT**

**Real-Life Applications of this Platform**

- advertisements, published illustrations, corporate visuals, novel image generation



a high quality comercial illustration of a conveyor belt going through a machine  
Negative prompt: crayons, pencils, pens, paper, photograph, render,  
Steps: 35, Sampler: Euler a, CFG scale: 7, Seed: 2697951109, Size: 768x512, Model hash:  
e6415c4892, Model: realisticVisionV20\_v20, ControlNet Enabled: True, ControlNet Module: canny,  
ControlNet Model: control\_sd15\_canny [fef5e48e], ControlNet Weight: 0.5, ControlNet Guidance  
Start: 0, ControlNet Guidance End: 1



<https://www.youtube.com/watch?v=SVcsDDABEkM&t=19s>

# Was bedeutet“ deep learning text to image models“

Deep-Learning-Text-to-Image-Modelle verwenden künstliche neuronale Netze, um Muster aus Textbeschreibungen zu lernen und Bilder zu generieren, die den Beschreibungen mit zunehmender Genauigkeit und Realitätsnähe entsprechen, indem sie mit großen Datenmengen trainieren.

One of the most popular text-to-image AI generators is Stable Diffusion, also known as Dream Studio. Some text-to-image AI generators include AI Image Generator by Fotor, NightCafe, Dream by WOMBO, DALL-E 2, MidJourney, and Craiyon.

## Künstliche neuronale Netze:

Um Ihnen beim Sehen, Hören und Denken zu helfen, hat ein neuronales Netzwerk verschiedene „Schichten“, die zusammenarbeiten, um Informationen zu verarbeiten.

Jede Schicht hat viele winzige "Neuronen", die zusammenarbeiten, um Informationen zu verstehen. Wenn Sie sich beispielsweise ein Bild eines Hundes ansehen, könnte eine Ebene für das Erkennen von Formen wie Kreisen und Dreiecken verantwortlich sein, während eine andere Ebene für das Erkennen von Mustern wie Fell oder Ohren verantwortlich sein könnte.

Das neuronale Netzwerk nimmt viele Beispiele von Dingen auf, wie Bilder von Hunden oder Katzen, und verwendet diese Beispiele zum Lernen. Mit der Zeit wird es immer besser, Muster zu erkennen und Vorhersagen zu treffen.

# Warum ist Deep Learning besser als maschinelles Lernen?

no human Input, mehr levels, mehr crativity besser mit großen Datenmengen.

Deep Learning ist eine Teilmenge des maschinellen Lernens, und beide haben ihre eigenen Vor- und Nachteile. Deep Learning ist in der Regel besser als herkömmliche maschinelle Lernansätze bei Aufgaben, die sehr große und komplexe Datensätze umfassen, wie z. B. Bild- oder Spracherkennung, da es auf mehreren Abstraktionsebenen aus den Daten lernen und automatisch aussagekräftigere und relevantere Merkmale extrahieren kann.

Deep-Learning-Modelle wie neuronale Netze haben auch die Fähigkeit, aus einer großen Anzahl von Beispielen zu lernen und zu verallgemeinern, wodurch sie besser an neue und vielfältige Situationen angepasst werden können. Allerdings sind Deep-Learning-Modelle auch rechenintensiver und erfordern mehr Ressourcen wie Rechenleistung und Daten, um effektiv zu trainieren und zu laufen.

In einigen Fällen sind herkömmliche Algorithmen für maschinelles Lernen möglicherweise besser für einfachere und strukturiertere Probleme geeignet, die weniger Daten und weniger komplexe Modelle erfordern. Letztendlich hängt die Wahl zwischen Deep Learning und maschinellern Lernen von der konkreten Aufgabenstellung und den verfügbaren Ressourcen und Fachkenntnissen ab.

# Warum generative KI auf Deep Learning und nicht auf maschinelles Lernen setzt.

Die generative KI stützt sich stark auf Deep Learning, da es darum geht, neue und originelle Inhalte zu generieren, die komplex und vielfältig sind, wie Bilder, Videos oder Musik. Deep-Learning-Modelle wie Generative Adversarial Networks (GANs) oder Variational Autoencoder (VAEs) sind speziell darauf ausgelegt, komplexe Muster zu lernen und auf der Grundlage dieser Muster neue Inhalte zu generieren.

Diese Modelle verwenden mehrere Ebenen neuronaler Netze, um hierarchische Darstellungen der Daten zu lernen und realistischere und vielfältigere Ergebnisse zu generieren, im Vergleich zu herkömmlichen Modellen für maschinelles Lernen, die auf manuellem Feature-Engineering oder regelbasierten Ansätzen beruhen.

Darüber hinaus können Deep-Learning-Modelle aus großen und vielfältigen Datensätzen lernen und sich gut auf neue und unsichtbare Daten verallgemeinern, wodurch sie sich besser für generative Aufgaben eignen, die Kreativität und Vorstellungskraft erfordern.

Insgesamt hat Deep Learning den Bereich der generativen KI revolutioniert und neue Möglichkeiten für kreative Anwendungen wie Kunst, Design und Unterhaltung eröffnet

# Midjourney Ai

Pros: Sehr schnell sehr schöne Bilder  
Eigene Ästhetik  
Blend Mode der die Ästhetik von 2  
oder mehr Bildern verbindet,  
gibt es so gut in keiner anderen KI  
1024 x 1024  
Seitenverhältnis der Bilder einstellbar

Cons: Kein Free Trial mehr  
Schwer von Midjourney Ästhetik weg zu kommen  
Discord



# DALL E 3 <https://openai.com/product/dall-e-2>

Entwickelt von Open AI (chat GPT)

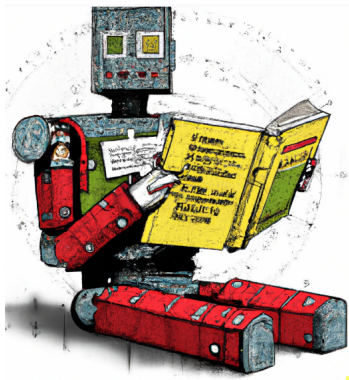
Pros: Grundlegende Technologie  
Outpainting und Inpainting (Dall E 2)  
Verfügbar als API

(API steht für "Application Programming Interface" und wird auf Deutsch als "Programmierschnittstelle" übersetzt. Eine API ist eine Schnittstelle, die es verschiedenen Programmen ermöglicht, miteinander zu kommunizieren und Daten auszutauschen. Sie stellt hierbei eine Art vertragliche Vereinbarung zwischen den beteiligten Programmen dar, welche Funktionalitäten und Daten ausgetauscht werden können und wie die Kommunikation zwischen den Systemen erfolgt.)

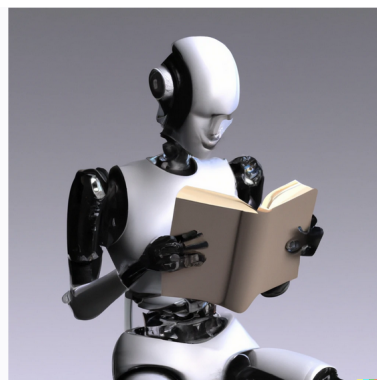
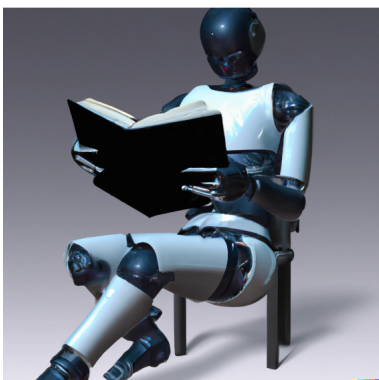
Wird mächtig mit Chat GPT 4 und DALL E 3  
1024x1024

Cons: nur mit Chat GPT 4.5 Abo

April



Oktober





# *BING Creator* <https://www.bing.com/create>

basiert auf Dall E 2

Pros: Gratis (bis dato) kann Booster kaufen

basiert auf Dall E

1024 x 1024 Resolution

Cons: kann (noch) nichts außer Bilder erstellen

keine alternativen Bildergrößen

April

Oktober



# CrAIyon <https://www.craiyon.com/>

früher DALL·E mini

Pros: Sehr guter gratis Modus  
3 verschiedene preset Stile

Cons: keine zusätzlichen Features  
geringe Auflösung (256 x 256) im Free Modus



# Dreamstudio <https://dreamstudio.ai/generate>

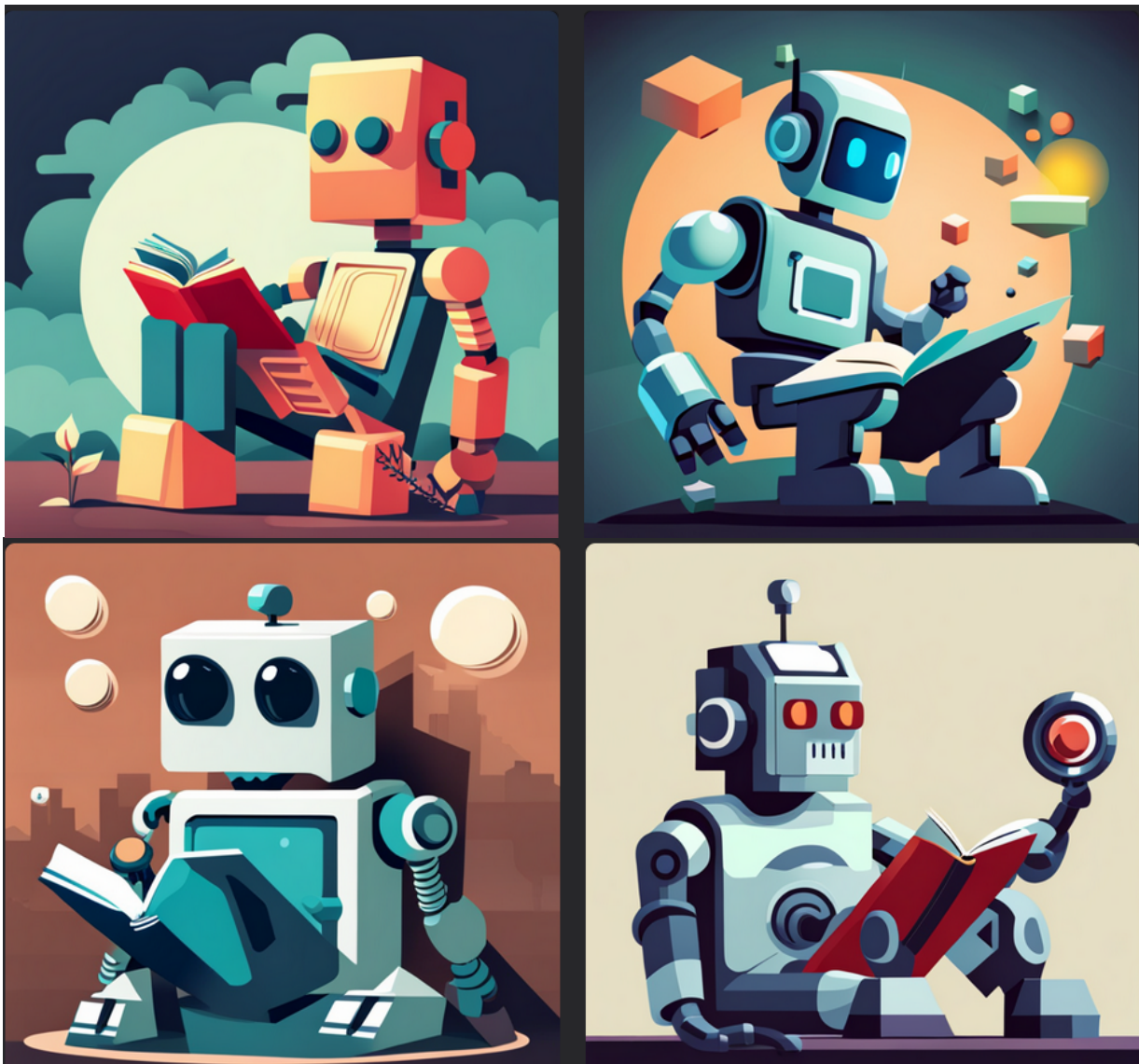
„Online Stable Diffusion“

Stable Diffusion's AI Art Web App Tool

The development of Stable Diffusion was funded and shaped by the start-up company Stability AI - Dreamstudio ist die kommerzialisierte API Version.

Pros: nicht gratis aber rel. viel Starting Credits  
schnell  
image to image  
Seitenverhältnis der Bilder einstellbar

Cons: Premium, ABO



# Stable Diffusion (lokal)

„Offline Stable Diffusion“

Pros:      Gratis  
          Frei von Zensur (je nach Modell das man benutzt)  
          Sehr viele unterschiedliche Modelle (civit.ai)  
          Sehr viel Kontrolle durch ControlNet 1.1  
          In- und Outpainting

Cons:     Komplex  
          Keine eigene Ästhetik per default.  
          Braucht viel Speicherplatz  
          Manchmal instabil  
          Man braucht eine gute Grafikkarte  
          evtl. „Gestohlene“ Trainingsdaten (Copyright etc,)



# KI generierte Videos und 3D Modelle

KI generierte 3D Modelle werden für uns erst in der mittelnahen Zukunft verfügbar sein. (z.b.: von NVIDIA oder Open Ai)

<https://research.nvidia.com/labs/dir/magic3d/>

<https://captures.lumalabs.ai/imagine>

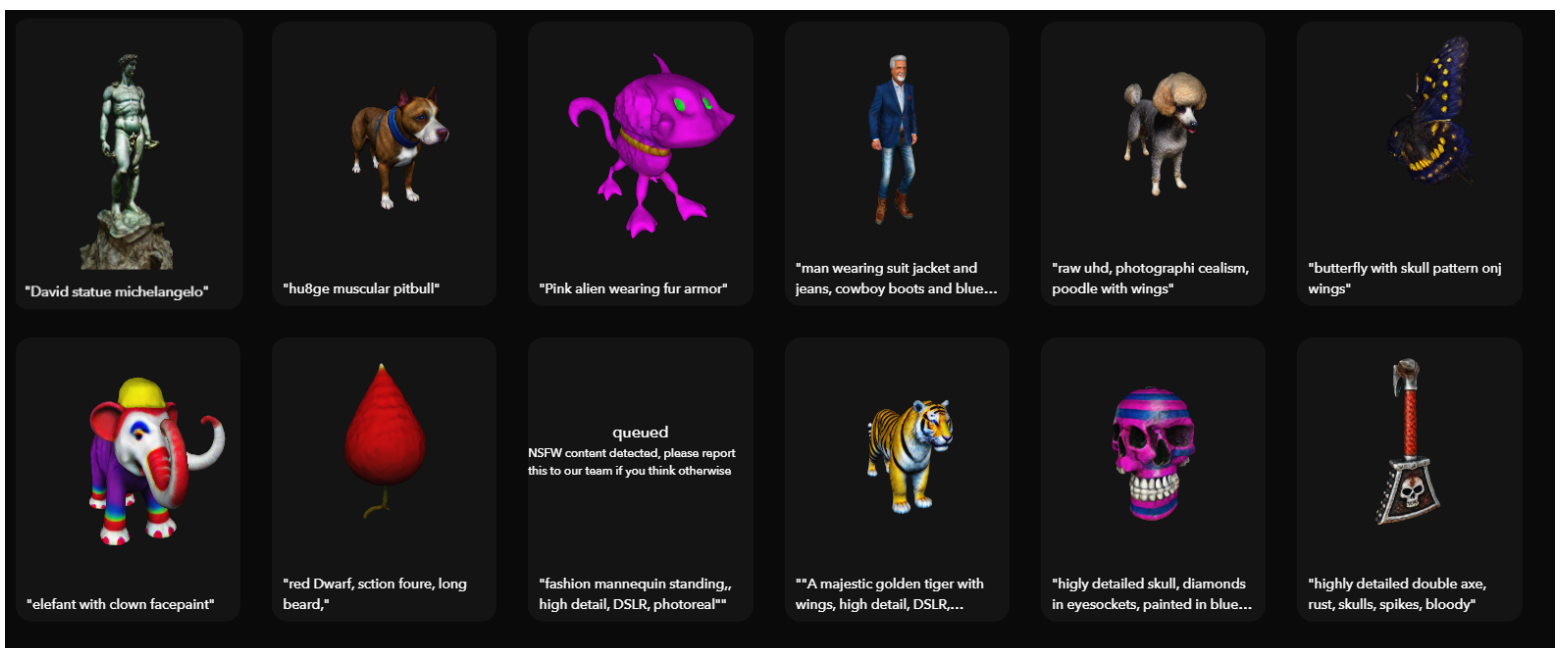
<https://developer.nvidia.com/blog/rapidly-generate-3d-assets-for-virtual-worlds-with-generative-ai/>

Mit Luma AI gibt es ein App die KI unterstützt 3D Modelle aus Videos generieren kann.

<https://captures.lumalabs.ai/me>

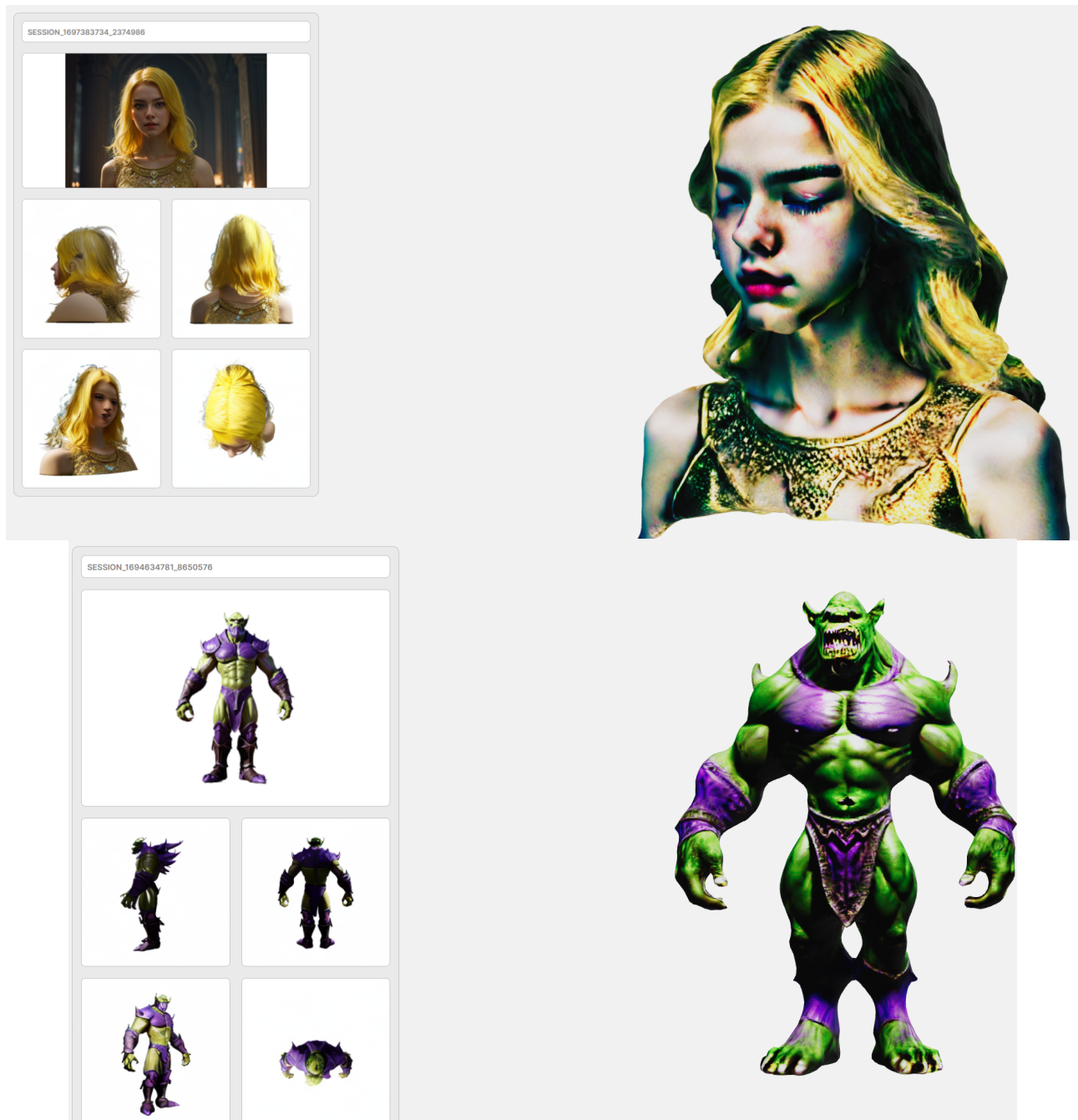
Auch gibt es einen Text to 3D Model Generator der kurz vor einem Update steht.

Der Output ist durchaus schon brauchbar aber nicht sehr genau was das Prompting betrifft.



„Cube by Common Sense Machines.  
The AI platform that turns any input into game-engine  
ready 3D assets.“

Erstellt lose auf dem Input Bild basierende 3D Modelle.  
Ergebnis nicht beeinflussbar, dauert einige Stunden,  
Qualität durchaus als Basemodel oder für schnelle  
Renderings brauchbar, aber etwas ungenau was die  
Umsetzung des Inhalts betrifft.  
je nach Abomodell von Gratis bis 60 Dollar im Monat.



## *Dream Gaussian,*

Neue Methode, noch gratis, sehr geringe Auflösung, aber sehr schnell (ca 10 Minuten) wenn der Server frei ist. Als Figurine im 3D Modell eines Bühnenbildes durchaus benutzbar weil sehr nahe an der Vorlage.

<https://dreamgaussian.github.io/>

<https://huggingface.co/spaces/jiarwei011/dreamgaussian>



# KI generierte Videos und 3D Modelle

Mit Runway kann man Videos KI unterstützt nachbearbeiten/remixen und irgendwann sicher eigene Videos erstellen.

<https://research.runwayml.com/gen2>

Sehr schlechte Videos erstellt aktuell:

<https://huggingface.co/spaces/damo-vilab/modelscope-text-to-video-synthesis>

Skybox von Blockade Labs erstellt 360° Skyboxen die man herunterladen kann (HDRI, Unreal)

[https://skybox.blockadelabs.com/3dee7004de62f5a68792219c2e264ebb?fbclid=IwAR1ZNdKafRFyIOs\\_\\_fBbcHhC\\_vw5retZfyCnzeCI0ScHDGdSgDtQrj6clUo](https://skybox.blockadelabs.com/3dee7004de62f5a68792219c2e264ebb?fbclid=IwAR1ZNdKafRFyIOs__fBbcHhC_vw5retZfyCnzeCI0ScHDGdSgDtQrj6clUo)



# Open AI:

US basiertes Unternehmen, finanziert ua. von Elon Musk, und Microsoft, starke opensource Ausrichtung.

3 interessante Produkte (von vielen):

DALL-E

ChatGPT

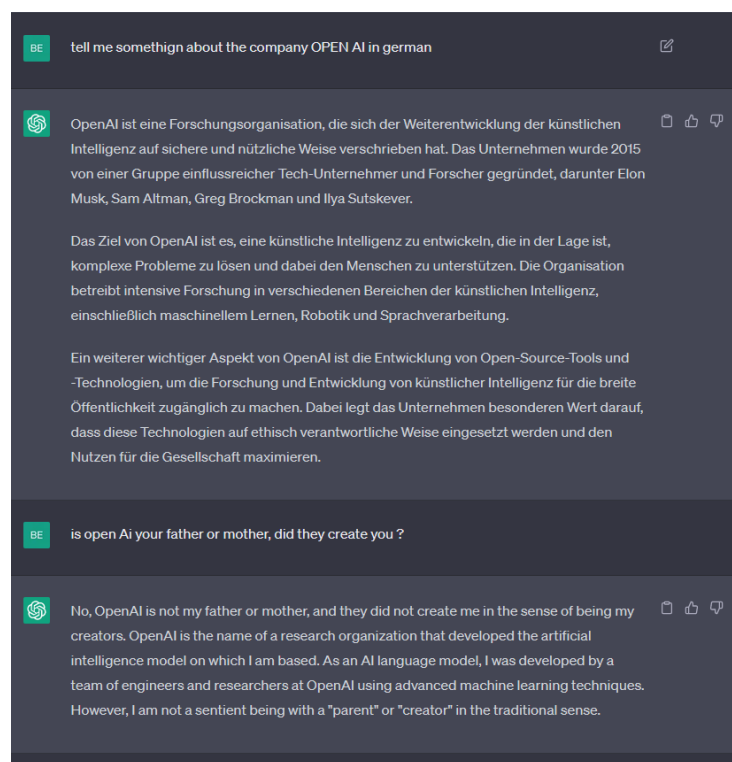
Point-E - <https://huggingface.co/spaces/openai/point-e>

## Mitbewerber

“A.I. is being defined actively by leading tech giants,” explained PitchBook tech analyst Brendan Burke, citing the leaders as Microsoft (MSFT), Alphabet (GOOGL), Amazon (AMZN), and Meta (META).

## Ted Talk von Greg Brockman, Cofounder Open AI

[https://www.ted.com/talks/greg\\_brockman\\_the\\_inside\\_story\\_of\\_chatgpt\\_s\\_astonishing\\_potential/comments](https://www.ted.com/talks/greg_brockman_the_inside_story_of_chatgpt_s_astonishing_potential/comments)



The screenshot shows a chat interface with a dark background. At the top, a user asks: "tell me somethign about the company OPEN AI in german". The OpenAI logo (a green and blue swirl) is on the left of the response. The response is in German and describes OpenAI as a research organization focused on developing AI to help humans, mentioning its founders (Elon Musk, Sam Altman, Greg Brockman, Ilya Sutskever) and its commitment to open-source tools and ethical AI. Below this, another user asks: "is open Ai your father or mother, did they create you ?". The OpenAI logo is again on the left of the response. The response explains that OpenAI is not a parent or creator in the traditional sense, but a research organization that developed the AI model.

BE tell me somethign about the company OPEN AI in german

OpenAI ist eine Forschungsorganisation, die sich der Weiterentwicklung der künstlichen Intelligenz auf sichere und nützliche Weise verschrieben hat. Das Unternehmen wurde 2015 von einer Gruppe einflussreicher Tech-Unternehmer und Forscher gegründet, darunter Elon Musk, Sam Altman, Greg Brockman und Ilya Sutskever.

Das Ziel von OpenAI ist es, eine künstliche Intelligenz zu entwickeln, die in der Lage ist, komplexe Probleme zu lösen und dabei den Menschen zu unterstützen. Die Organisation betreibt intensive Forschung in verschiedenen Bereichen der künstlichen Intelligenz, einschließlich maschinellem Lernen, Robotik und Sprachverarbeitung.

Ein weiterer wichtiger Aspekt von OpenAI ist die Entwicklung von Open-Source-Tools und -Technologien, um die Forschung und Entwicklung von künstlicher Intelligenz für die breite Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Dabei legt das Unternehmen besonderen Wert darauf, dass diese Technologien auf ethisch verantwortliche Weise eingesetzt werden und den Nutzen für die Gesellschaft maximieren.

BE is open Ai your father or mother, did they create you ?

No, OpenAI is not my father or mother, and they did not create me in the sense of being my creators. OpenAI is the name of a research organization that developed the artificial intelligence model on which I am based. As an AI language model, I was developed by a team of engineers and researchers at OpenAI using advanced machine learning techniques. However, I am not a sentient being with a "parent" or "creator" in the traditional sense.

# Stability AI:

Stability AI ist ein Start Up das gemeinsam mit diversen Forscher\_Innen und Non Profits Stable Diffusion entwickelt hat.

Es unterstützt auch das LAION Lab mit dessen offener Bilddatenbank Stable Diffusion Modelle trainiert wurden.

von Wikipedia:

Trainingsdaten Kontroverse:

*Microsoft, GitHub und OpenAI werden derzeit in einer Sammelklage verklagt, in der sie beschuldigt werden, gegen das Urheberrecht verstoßen zu haben, indem sie Copilot, einem Code generierenden KI-System, das auf Milliarden von Zeilen öffentlichen Codes trainiert wurde, erlaubt haben, lizenzierte Codeschnipsel ohne Angabe von Quellen wiederzukäuen.*

*Zwei Unternehmen, die hinter beliebten KI-Kunstwerkzeugen stehen, Midjourney und Stability AI, stehen im Fadenkreuz eines Rechtsstreits, in dem behauptet wird, sie hätten die Rechte von Millionen von Künstlern verletzt, indem sie ihre Werkzeuge auf webgekratzten Bildern trainierten.*

*Und erst letzte Woche verklagte der Bildlieferant Getty Images Stability AI vor Gericht, weil er Berichten zufolge Millionen von Bildern von seiner Website ohne Erlaubnis verwendet hatte, um Stable Diffusion, eine kunstgenerierende KI, zu trainieren.*

<https://techcrunch.com/2023/01/27/the-current-legal-cases-against-generative-ai-are-just-the-beginning/>

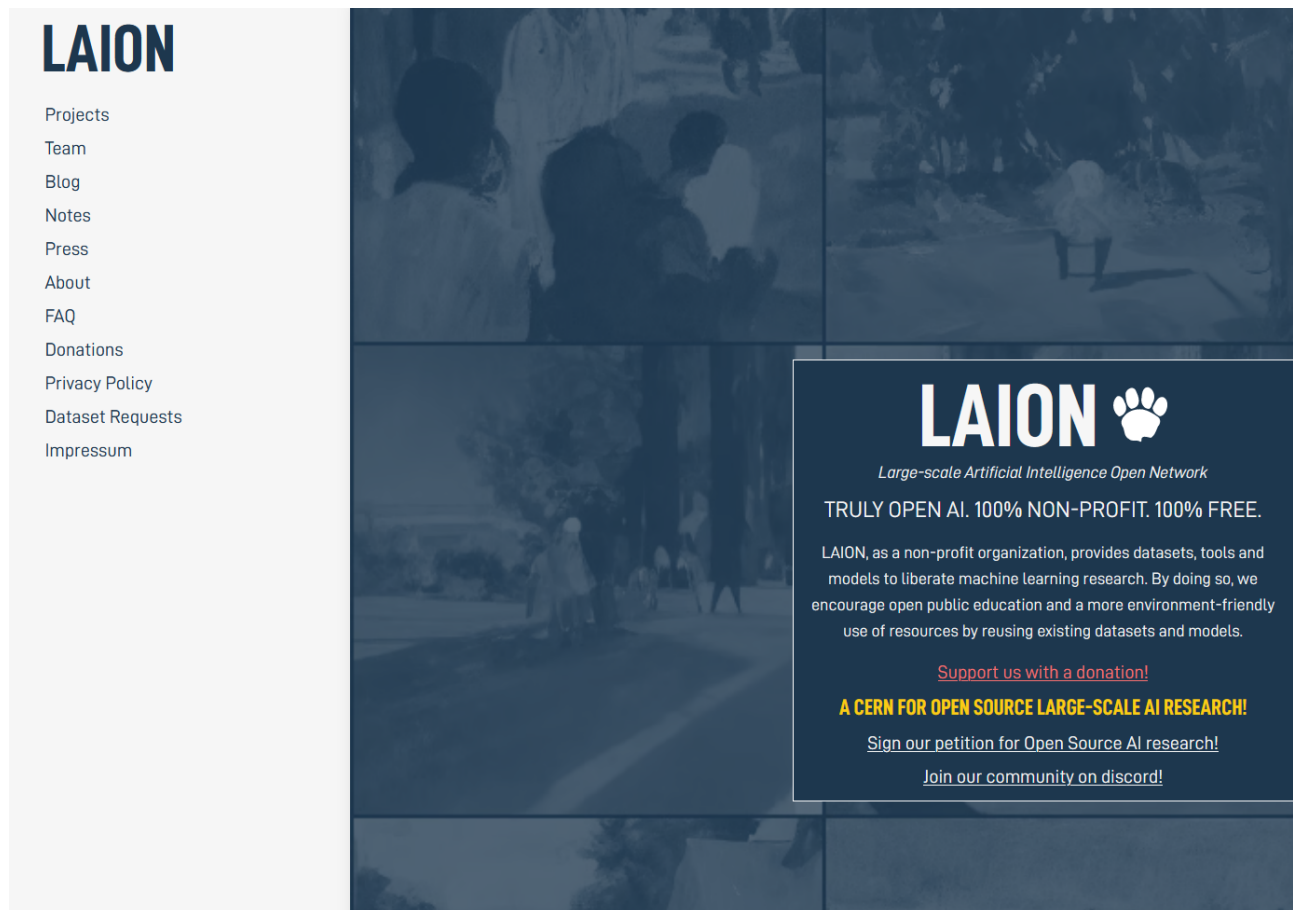
Anwaltskanzlei einer Klagenden:

<https://stablediffusionlitigation.com/>

Midjourney, DeviantArt und Stability AI verwenden Trainingsdaten aus den Datensätzen von LAION (Large-scale Artificial Intelligence Open Network), eine gemeinnützige Organisation, die Milliarden von Bildern aus dem gesamten Internet umfassen.


*„Wenn LAION den Datensatz erstellt hat, dann ist die mutmaßliche Verletzung an diesem Punkt aufgetreten, nicht nachdem der Datensatz zum Trainieren der Modelle verwendet wurde“, sagte Torres. „Das ist genauso, wie ein Mensch in eine Galerie gehen und Gemälde anschauen kann, aber keine Fotos machen darf.“*

<https://techcrunch.com/2023/01/27/the-current-legal-cases-against-generative-ai-are-just-the-beginning/>



**LAION**

- Projects
- Team
- Blog
- Notes
- Press
- About
- FAQ
- Donations
- Privacy Policy
- Dataset Requests
- Impressum

**LAION** 

*Large-scale Artificial Intelligence Open Network*

**TRULY OPEN AI. 100% NON-PROFIT. 100% FREE.**

LAION, as a non-profit organization, provides datasets, tools and models to liberate machine learning research. By doing so, we encourage open public education and a more environment-friendly use of resources by reusing existing datasets and models.






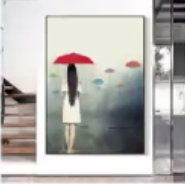



[Support us with a donation!](#)

**A CERN FOR OPEN SOURCE LARGE-SCALE AI RESEARCH!**

[Sign our petition for Open Source AI research!](#)

[Join our community on discord!](#)

# Data for images used to train Stable Diffusion

Link	uri	text	domain_id	width	height	similarity	punsafe	pwatermark	aesthetic
1		Fattoush Salad with Roasted Potatoes	cdn.idahopotato.com	310	206	0.3219	0.0000191725	0.04254	6.0984
2		an analysis of self portrayal in novels by virginia woolf A room of one's own study guide contains a biography of virginia woolf, literature essays, quiz questions, major themes, characters, and a full summary and analysis about a room of one's own a room of one's own summary.	lh3.googleusercontent.com	720	1000	0.33783	0.0000017371	0.40588	6.10902
3		Christmas Comes Early to U.K. Weekly Home Entertainment Chart	www.mediaplaynews.com	900	601	0.33475	0.0235	0.40899	6.02309
4		Amy Garcia Wikipedia a legacy of reform: dorothea dix (1802-1887)   states of	statesofincarceration.org	840	1112	0.33202	0.0000056428	0.15564	6.43195
34		antarctic peninsula le maire channel low light istock	cdn.discover-the-world.com	400	267	0.31986	0.0000115290	0.30623	6.40104
35		Woman with Umbrella In The Rain Painting Printed on Canvas 1	ae01.alicdn.com	350	350	0.3592	0.00019	0.08457	6.04788
36		View of Florence during the day Stock Photo - 22581191	us.123rf.com	450	298	0.32997	0.0000031848	0.09016	6.06871
37		Pretty Face P2- Adriana Lima by Amro0	images-wixmp-ed30a86b8c4ca88773594c2.wixmp.com	566	776	0.31533	0.75483	0.76305	6.50905
38		A lighthouse stands frozen still after a big storm in St Joseph, Michigan	i.dailymail.co.uk	470	709	0.33921	0.0000343938	0.38019	6.06778

- Nearly half of the images, about 47%, were sourced from only 100 domains, with the largest number of images coming from Pinterest.
- User-generated content platforms were a huge source for the image data - WordPress-hosted blogs on wp.com and wordpress.com.
- Other photo, art, and blogging sites included Smugmug, Blogspot, Flickr, DeviantArt, Wikimedia, and Tumblr.
- Shopping sites were well-represented. The second-biggest domain was Fine Art America, which sells art prints and posters, then Shopify, Wix and Squarespace, Redbubble, and Etsy.
- Unsurprisingly, a large number came from stock image sites. 123RF was the biggest, then Adobe Stock's CDN at fcdn.net, PhotoShelter, Dreamstime etc.



Collage of some of the images with the highest "aesthetic" score, largely watercolor landscapes and portraits of women.

Thomas Kinkade	Landscape Artist	9268
Vincent Van Gogh	Landscape Artist	8376
Leonid Afremov	Traditional Artist	8312
Claude Monet	Landscape Artist	8033
Edward Hopper	Landscape Artist	7439
Norman Rockwell	Traditional Artist	6717
William-Adolphe Bouguereau	Portrait Artist	6581
Albert Bierstadt	Landscape Artist	6465
John Singer Sargent	Portrait Artist	6325
Pierre-Auguste Renoir	Landscape Artist	4584

From a list of 1,800 popular artists, the top 10 found most frequently in the captioned image.s



Kinkade



Afremov



Hopper



Bierstadt

# Arbeitsplatzvernichtung ?

## Goldman Sachs: Generative AI Could Replace 300 Million Jobs

But rise in productivity could improve global GDP by 7% annually



Ben Wodecki  
March 29, 2023

🕒 2 Min Read

### Latest News



GETTY IMAGES

04-16-23



## Will you lose your job to AI and tech like ChatGPT?

Here's what experts say about which jobs AI will make obsolete—and what jobs it could create.

Verticals  
**Siri Co-creator Debunks AI Misconceptions**  
Apr 24, 2023

Data  
**AI Startup Roundup: Open Source Database Developers Raise \$50M**  
Apr 24, 2023

NLP  
**The Singer Who Will Let AI Use Her Music**



[Photo: Getty Images]

# Bias / Voreingenommenheit ?

Recht schnell zu Beginn des KI Hypes wurde klar dass die Trainingsdaten nicht wirklich neutral ausgewählt waren was z.b.: Ehtnien, klassische Rollenbilder usw. betrifft.

Seitdem wurde versucht dagegen zu steuern aber da Trainisdaten noch von Menschen ausgewählt werden ist es ein etwas mühsames Unterfangen und die meisten Kis haben einen sehr „westlich konservativen Blickwinkel“

Mehr Infos:

<https://www.youtube.com/watch?v=6fGlZmqJxSc>

<https://www.youtube.com/watch?v=oMQC4NUJao0>



# Ende der Kreativität ?

Nein

Das Ende mancher Kreativjobs  
wie wir sie kennen ?

Ja

<https://www.youtube.com/watch?v=G2XdZIC3AM8>  
<https://www.youtube.com/watch?v=LRRTMNFguYo>

## Workflow Demonstration

<https://www.youtube.com/watch?v=K0ldxCh3cnI>

## META Connect 2023

<https://www.youtube.com/watch?v=FhQJRA62DX8&t=1s>

## Metaverse Interview

<https://www.youtube.com/watch?v=MVYrJJNdrEg>

## Adobe Keynote

<https://www.youtube.com/watch?v=5N4qwOi80zk>

<https://www.youtube.com/watch?v=EvGquKkSFMM>

## Nvidia DLSS 10 ?

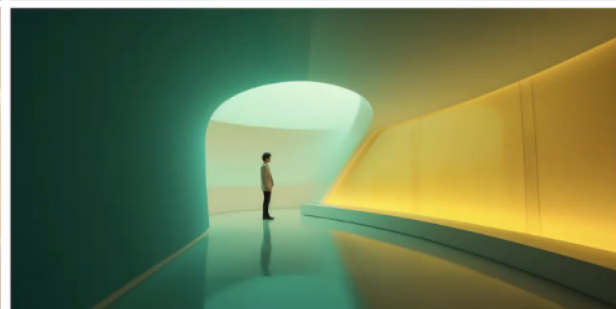
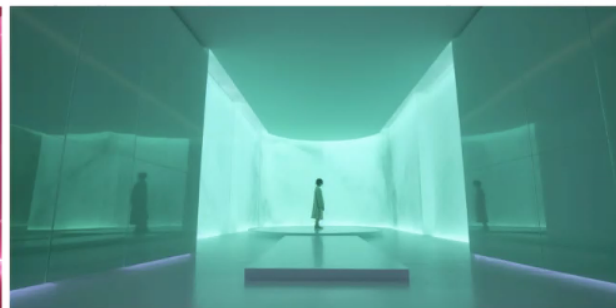
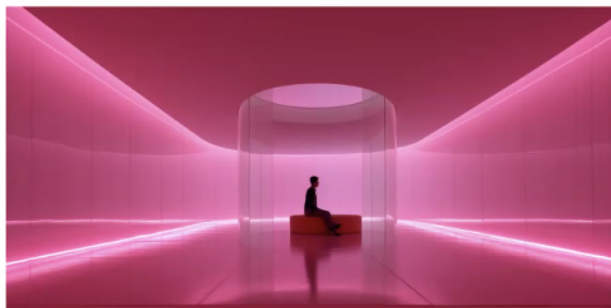
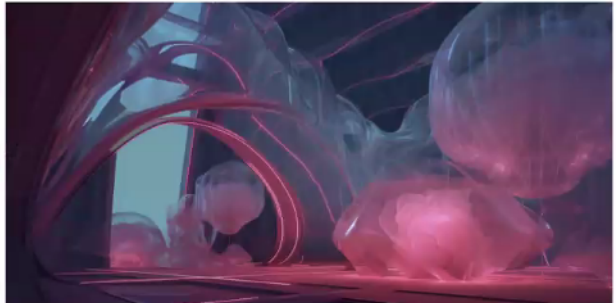
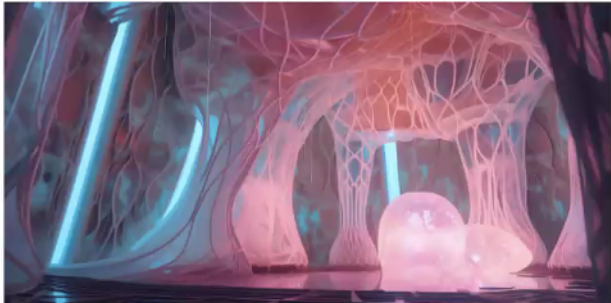
<https://www.guru3d.com/story/nvidia-dlss-evolution-the-future-could-be-neural-rendering-in-gaming/>

"Just making all of this work in real time in 2108 was visionary for the time. **The image quality we got certainly wasn't close to what Cyberpunk 2077 is today**, but I think in the long run, it's where the graphics industry is headed. We will increasingly use generative AI for graphic processes.

I think we're going to have greater realism and hopefully also make it cheaper to create AAA environments by moving to much, much more neural representation. I think it will be a gradual process. The thing about traditional 3D Pipeline and game engines is that it's controllable: you can have teams of artists build things and they have coherent stories, locations, everything. In fact, you can build a world with these tools. Surely we are going to need those tools. I don't think AI is going to create games in a way where you just write a paragraph about how to make a Cyberpunk type game and then something as good as Cyberpunk 2077 comes out. I do think that, **DLSS 10** in the distant future will be a system of completely neural rendering that will interact with a game engine in different ways and, therefore, will be more immersive and more beautiful," explained Cantanzaro.

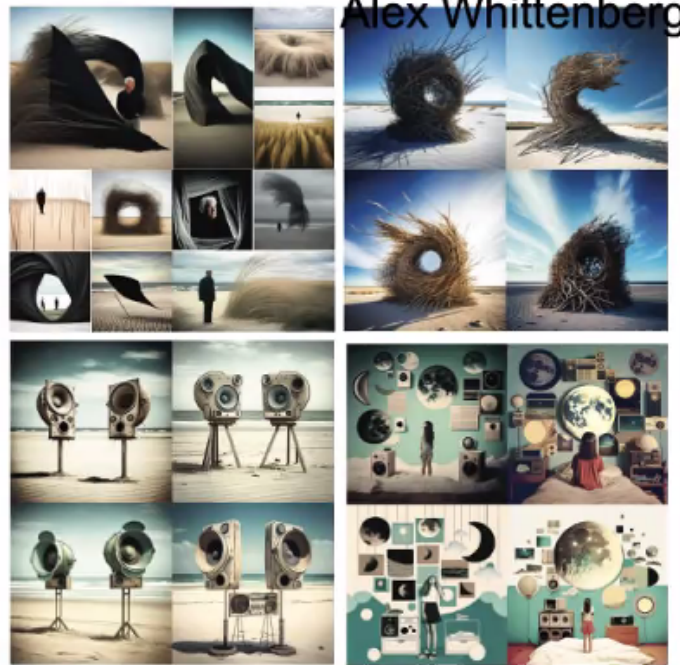


Sara Millán



EXTRACTIONS FROM A MOODBOARD

Alex Whittenberg



EXTRACTIONS FROM A MOODBOARD part ii

Alex Whittenberg



FIGURE 1



FIGURE 2

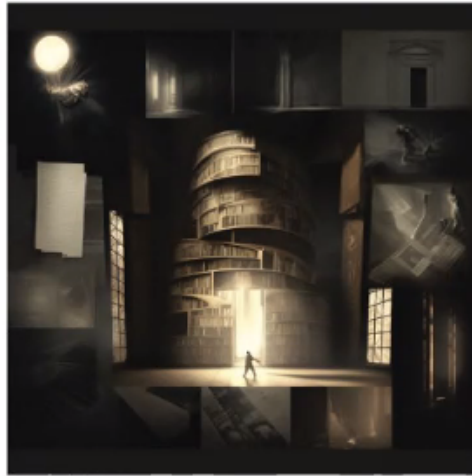


FIGURE 3

EXTRACTIONS FROM A MOODBOARD  
part iii



FIGURE 1



FIGURES 2,3,4,5



Alex Whittenberg

VARIATIONS ON AN ORIGINAL SKETCH



FIGURE 1

Original Pencil Sketch  
"American Buffalo"



FIGURE 2  
"a highly detailed realistic sketch of a set for the Stage Play "American Buffalo" which features a very cluttered sub-level junk shop in Chicago filled with antiques, vintage furniture and pendant lights hanging from above"



FIGURE 3

Upscale 3



FIGURE 4

Variations on  
FIGURE 3



FIGURE 5

Upscale 3



FIGURES 6 & 7

"a highly detailed realistic sketch of a kitchen complete with a fridge on the left and an oven on the right and a sink in the middle with a window above the sink. There's a bookshelf filled with cook books. There's an island in the middle of the kitchen with pots and pans hanging overhead"

GRAPHIC BREAKDOWN : DEEP BACKGROUND POSTER ART

Alex Whittenberg

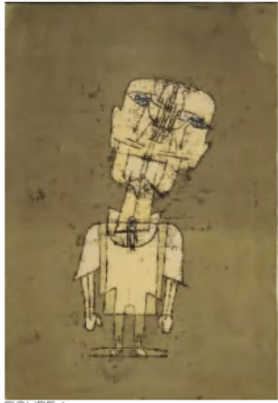


FIGURE 1 Ghost of a Genius No.10  
Paul Klee 1922



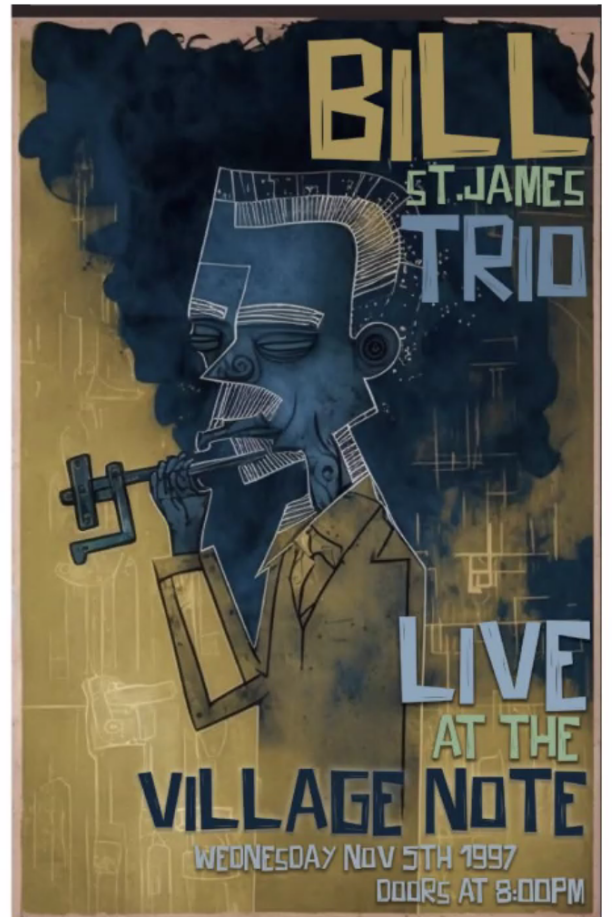
FIGURE 2 "A poster in shades of blue showing a man playing  
a trumpet in a smokey jazz club"



FIGURE 3 Upscale 2



FIGURE 4 Variations on  
FIGURE 3



# Happy Cat

Es war einmal eine kleine graue Katze namens Lena, die in einer ruhigen Straße lebte. Lena war keine ganz-Örnbüchle Katze - sie liebte es, Abenteuer zu erleben und die Welt zu erkunden. Jedes Tages entdeckte sie ein neues Fahrzeug, das in einem Leben des Fortschritts stand. Lena hatte noch nie ein Fahrzeug gesehen, aber sie war neugierig und wollte es unbedingt ausprobieren.

Lena sprang auf das Fahrzeug und entdeckte, dass sie sich darauf bewegen konnte. Sie begann langsam zu fahren und bevor sie es wusste, fohr sie durch die Straßen der Welt. Die anderen Tiere und Menschen auf der Straße staunten, als sie die kleine Katze auf dem Fahrrad sahen. Doch Lena fohr weiter und genoss die Fahrt in vollen Zügen.



MIAMI

# Happy Cat auf Reisen



Happy Cat auf Reisen

MIAMI

# DIANA UND ANDORA

Es war einmal ein Mädchen namens Diana, das in einem kleinen Dorf auf dem Land lebte. Diana liebte Tiere und vor allem ihre kleine Katze, die sie Diana nannte. Diana war ein wunderbares Kind mit einem lieblichen, glühenden Lächeln und einem warmen Herzen. Diana liebte es, mit ihrer Katze zu spielen und sie zu pflegen, um sicher zu sein, dass sie gesund war.

Eines Tages erfuhr Diana, dass ihre Katze verschwinden sollte und sie die Suche nach ihrer Katze begann. Diana war sehr traurig, dass sie wusste, dass ihre Katze in der Stadt verloren gehen würde. Sie fand bald heraus, dass ihre Katze in der Stadt verloren gegangen war.

Diana war sehr glücklich, dass sie ihre Katze gefunden hatte. Sie fand sie in der Stadt, wo sie ihre Katze gefunden hatte. Sie fand sie in der Stadt, wo sie ihre Katze gefunden hatte. Sie fand sie in der Stadt, wo sie ihre Katze gefunden hatte.



CATIN VERLAG

DIANA UND ANDORA



# DIANA UND ANDORA

IN DREI BÜCHERN

CATIN VERLAG

# DIE BUPIES

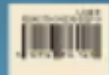
Es war einmal ein Mädchen namens Lena, das einen fantastischen Traum hatte. Lena wollte ein Astronaut werden und die Welt erkunden. Jedes Tag entdeckte sie ein neues Fahrzeug, das in einem Leben des Fortschritts stand. Lena hatte noch nie ein Fahrzeug gesehen, aber sie war neugierig und wollte es unbedingt ausprobieren.

Eines Tages entdeckte Lena, dass sie sich auf dem Fahrzeug bewegen konnte. Sie begann langsam zu fahren und bevor sie es wusste, fohr sie durch die Straßen der Welt. Die anderen Tiere und Menschen auf der Straße staunten, als sie die kleine Katze auf dem Fahrrad sahen. Doch Lena fohr weiter und genoss die Fahrt in vollen Zügen.

Lena sprang auf das Fahrzeug und entdeckte, dass sie sich darauf bewegen konnte. Sie begann langsam zu fahren und bevor sie es wusste, fohr sie durch die Straßen der Welt. Die anderen Tiere und Menschen auf der Straße staunten, als sie die kleine Katze auf dem Fahrrad sahen. Doch Lena fohr weiter und genoss die Fahrt in vollen Zügen.

Lena sprang auf das Fahrzeug und entdeckte, dass sie sich darauf bewegen konnte. Sie begann langsam zu fahren und bevor sie es wusste, fohr sie durch die Straßen der Welt. Die anderen Tiere und Menschen auf der Straße staunten, als sie die kleine Katze auf dem Fahrrad sahen. Doch Lena fohr weiter und genoss die Fahrt in vollen Zügen.

Lena sprang auf das Fahrzeug und entdeckte, dass sie sich darauf bewegen konnte. Sie begann langsam zu fahren und bevor sie es wusste, fohr sie durch die Straßen der Welt. Die anderen Tiere und Menschen auf der Straße staunten, als sie die kleine Katze auf dem Fahrrad sahen. Doch Lena fohr weiter und genoss die Fahrt in vollen Zügen.



ARTE

DIE BUPIES

# DIE BUPIES

LEBEN IM RAUM



ARTE







# Controlnet und KI für Kostümentwürfe

Es gibt verschieden Ansätze mit Stable Diffusion konsistente Kostüme / Caraktere zu entwerfen.

Loras und Modell haben in meinen Versuchen keine reproduzierbaren Erfolge hervorgebracht.

Die Kombination aus genauen Prompts und der Anwendung speziell generierter Openpose Bilder führt aber zu durchaus brauchbaren Resultaten.

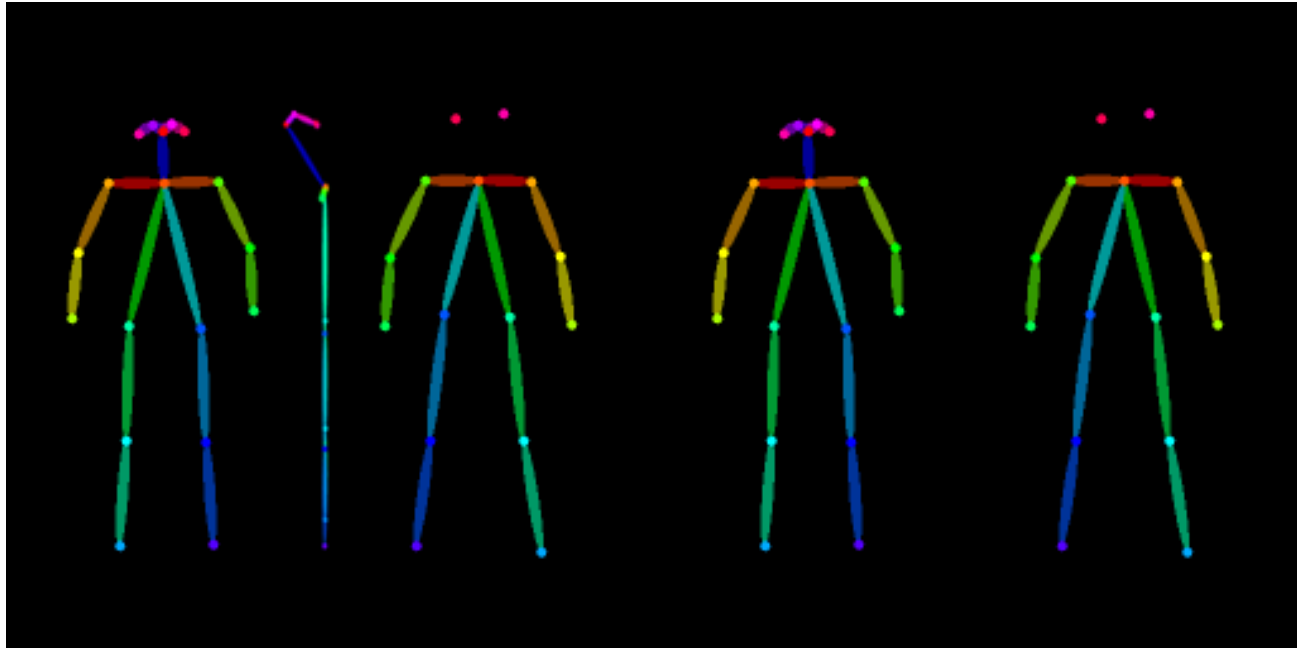
Ressourcen auf Civitai:

<https://civitai.com/models/17012/character-turnaround-openpose>



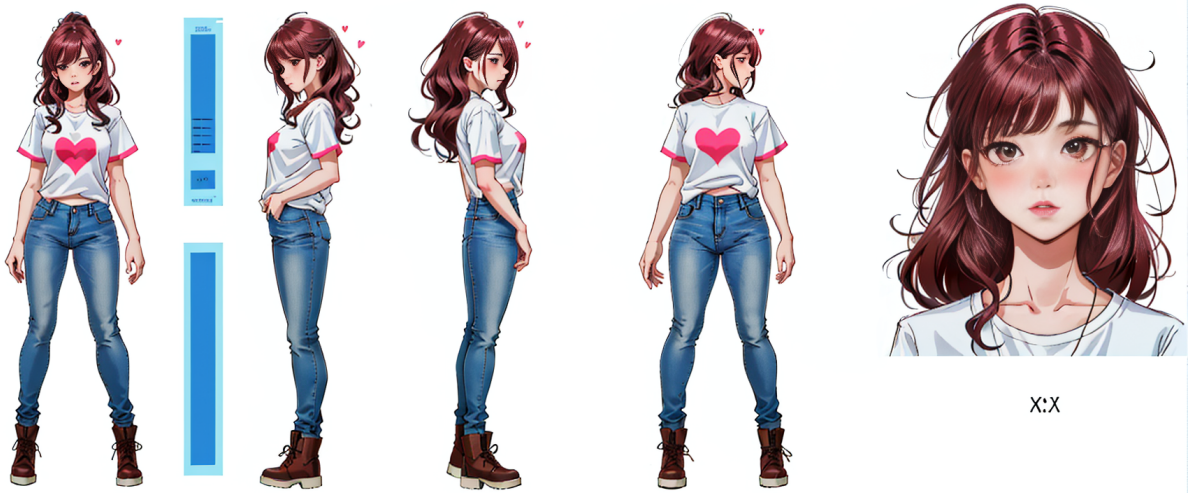
**Prompt:**

*UHD realistic digital render of a 360 character turnaround sheet, old man in lederhosen wearing a green hat, rendering, pixar, digital art, (front view, side view, back view), 3 views*

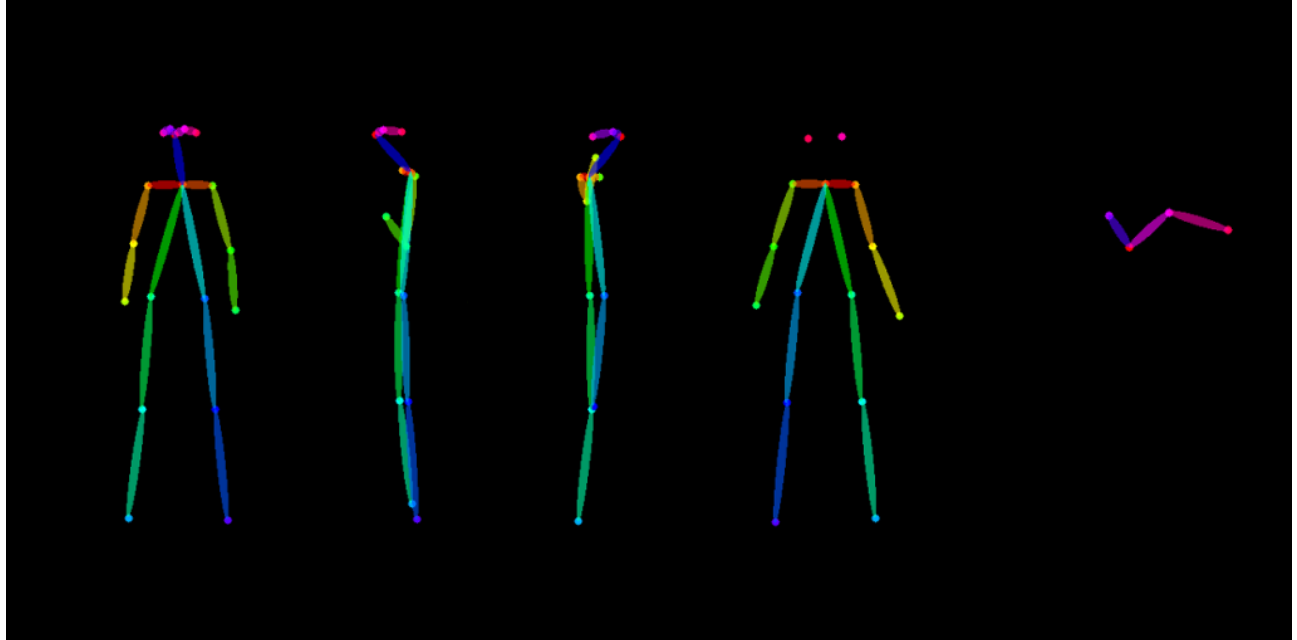


# Prompt Online:

masterpiece, best\_quality, haracter turnaround, multiple views, 1girl, solo, character turnaround forward-left-right-backward-closeup, heart-shaped face with big brown eyes that are framed by long eyelashes, skin is smooth and clear with a hint of a rosy blush on her cheeks. Her lips are full and pink, hair is long, wavy, and auburn in color, down and styled with loose waves that frame her face, body average height for her age, standing at around 5'4", slim and athletic build with toned, a small waist and a curvy figure with a hint of teenage awkwardness, wears skinny jeans with t-shirt, heddband, ankle boots, simple background, reference sheet, character sheet, concept design, contrast,



<https://civitai.com/images/240531?period=AllTime&sort=Most+Reactions&view=categories&modelVersionId=20094&modelId=17012&postId=118052>



## **Arbeitsaufgabe:**

**Verbessere den von mir gezeigten Prompt  
mir folgenden Ressourcen:**

### **Charturner Textual Inversion**

**<https://civitai.com/models/3036?modelVersionId=8387>**

### **Openpose Vorlage:**

**<https://civitai.com/models/17012/character-turnaround-openpose>**

**Unter beiden Links gibt es zahlreiche Beispiele, kopiert die Prompts und probiert sie aus.**