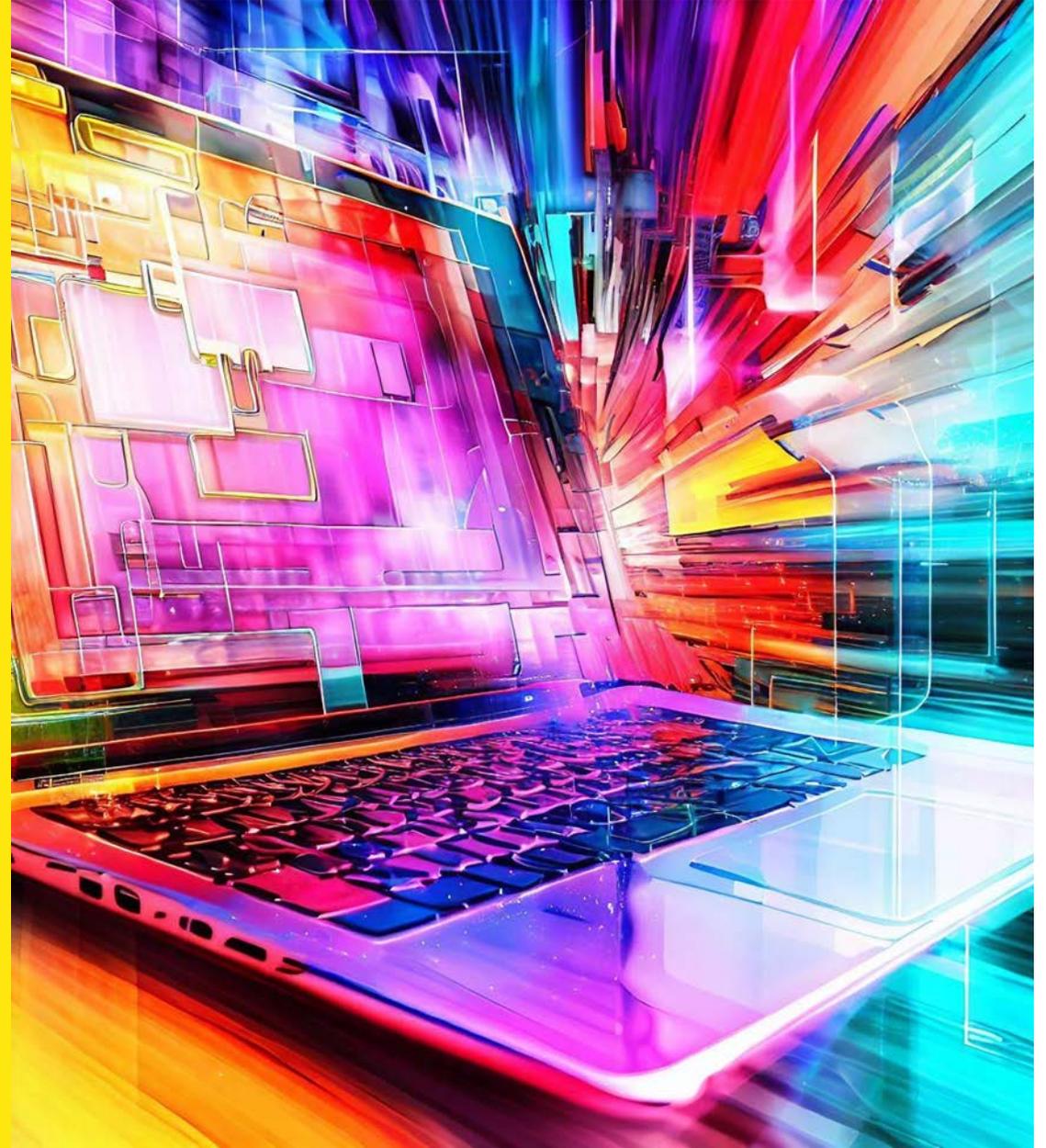


# Bilder aus Worten – Gestalten mit KI-Tools



mage.space | explore following



Upgrade

# create anything

 anime female mechanical android head with flowers growing out



Select Models

Clear

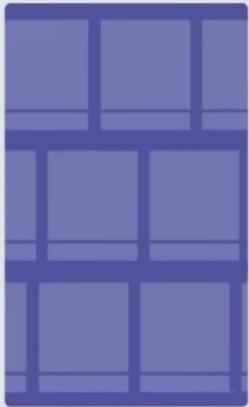
 Help?



Animate 

PROMPT

A banana inside a snowglobe from 1960



TRAINING DATA



DEEP LEARNING



LATENT SPACE



GENERATION



OUTPUT

SUBSCRIBE

Aus dem Video: «AI Art, explained», Vox, <https://go.fhnw.ch/KXWmWM>

# Diffusionsmodelle

- Ein Diffusionsmodell ist eine Variante eines generativen Neuronalen Netzes
- Diffusion = Der Prozess der «Ent-Rauschung», geleitet von einer Eingabe (z.B. Textprompt)
- Eingesetzt u.a. bei Stable Diffusion oder Dall·E
- Stable Diffusion ist ein Open-Source Diffusionsmodell der Firma Stability AI (Quellcode und vortrainierte Gewichte sind frei verfügbar)



# KI-Bildgeneratoren

## Loginfreie Tools

<https://www.mage.space/>

<https://stablediffusionweb.com/#ai-image-generator>

<https://scribblediffusion.com/>

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

Prompt-Tipps: <https://lexica.art/>

## Login benötigt

<https://bing.com/create>

<https://firefly.adobe.com/>

<https://poe.com/>

→ «Stable DiffusionXL»

Kann Text auf Bildern darstellen

<https://ideogram.ai>

# Prompt: «icecream»



**Prompt: «3d computer rendered image of an ice cream cone with scoops of different flavors topped with sprinkles, cherries, and chocolate sauce»**



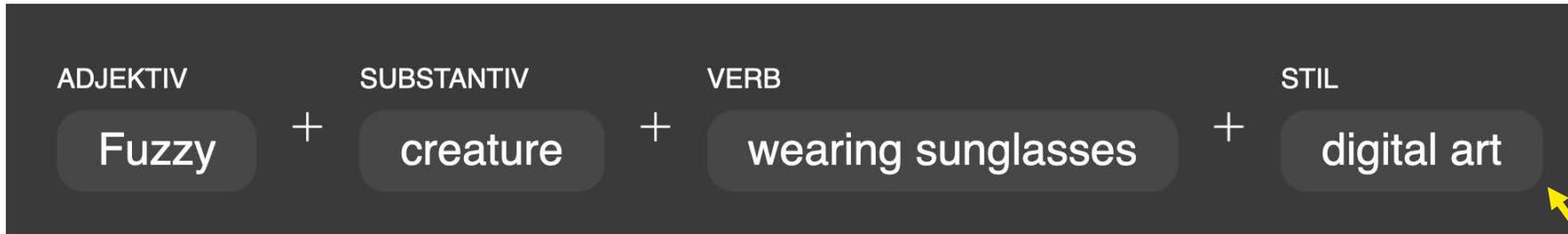


# Jason Allen «Théâtre D'opéra Spatial»

- 1. Preis im Bereich «Digitale Kunst» beim Kunst-Wettbewerb «State Fair Fine Arts Competition», Colorado USA
- Generiert mit Midjourney, «händisch» digital nachbearbeitet
- Gemäss Angaben des Künstlers:  
600-900 Durchläufe, 80 Stunden Arbeit
- Sein Prompt bleibe geheim

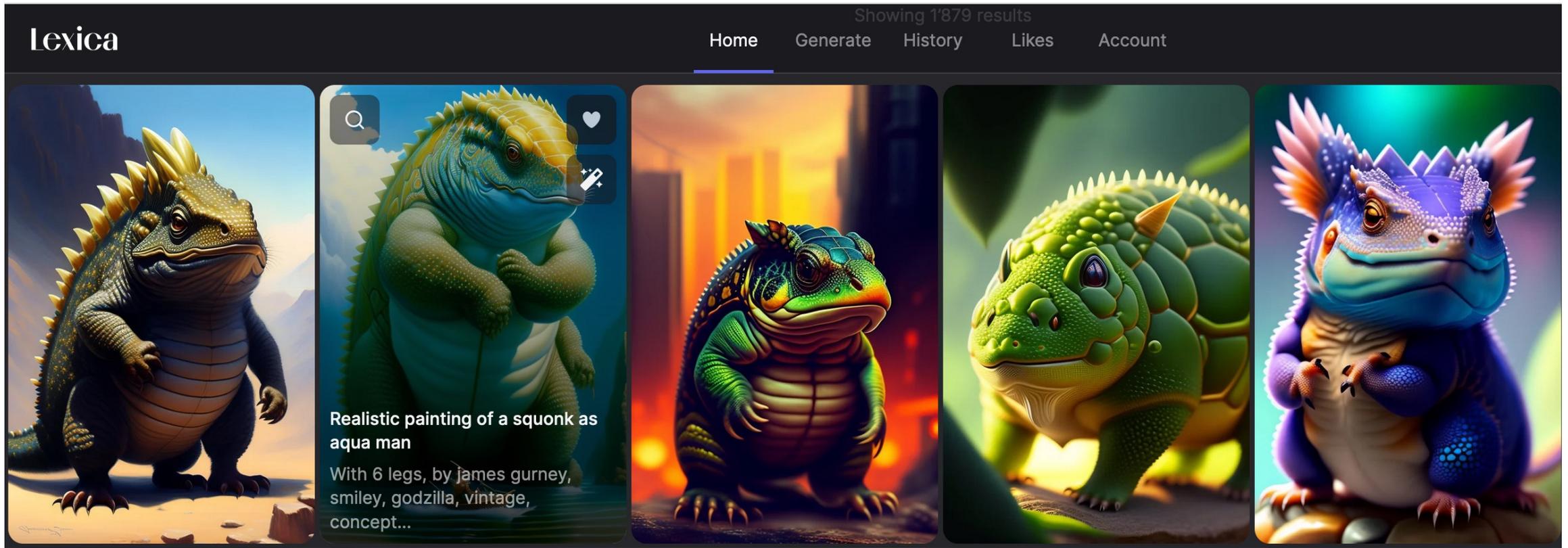


# Prompt Engineering: Tipp vom «Bing Image Creator»



**Begriffe aus den Bereichen Gestaltung, Fotografie, Design, 3D-Rendering etc.:** low angle, picasso-style, glow, ultra photorealistic, backlight, bright colors, minimalistic, painting, drawing, airy texture, fluffy etc.

# Üben und von anderen lernen



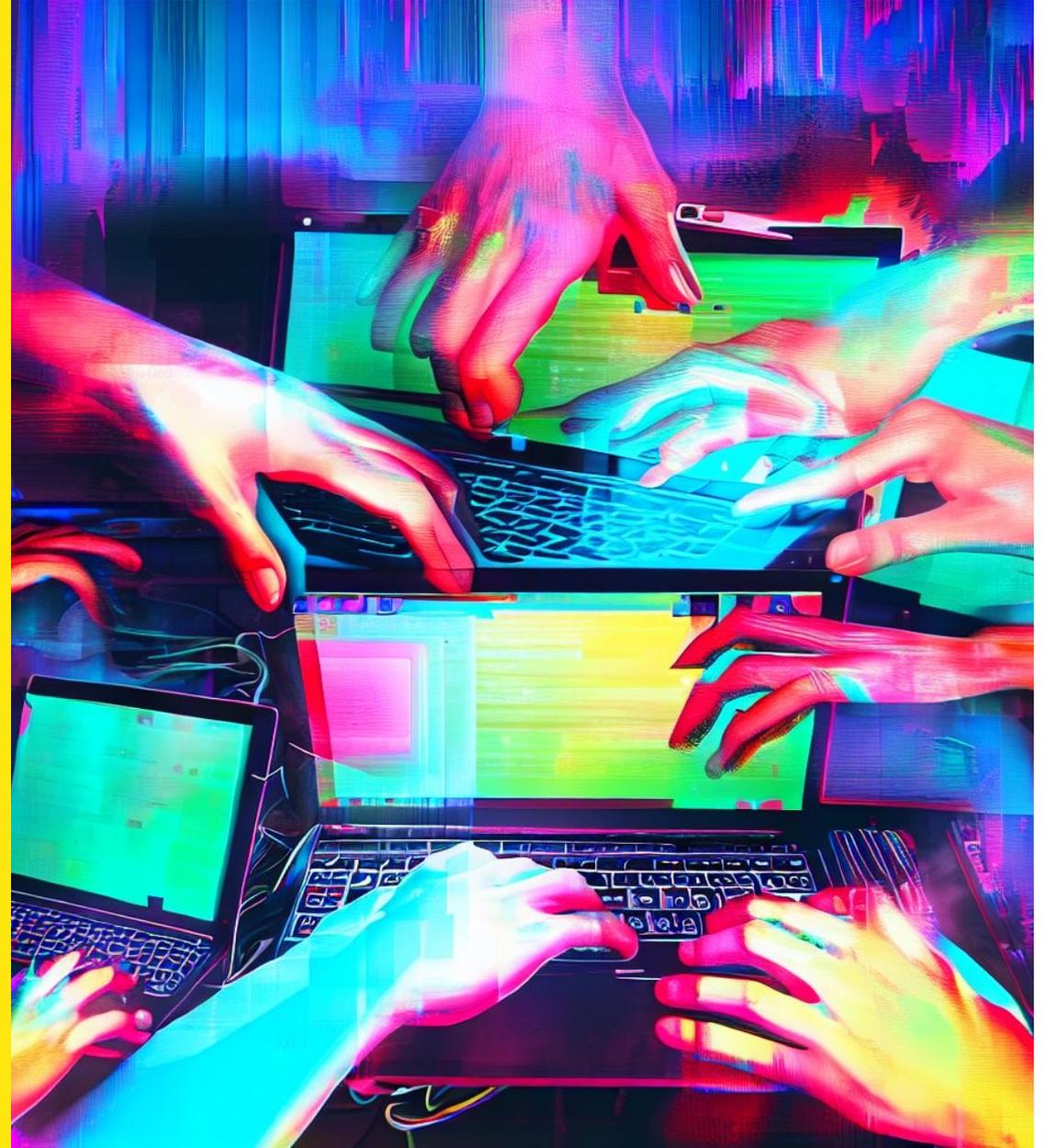
<https://lexica.art/>



## Künstler x KI

- Inspiration holen, Variationen bilden lassen, mit Zufall gestalten und Unerwartetes (auch Glitches) willkommen heissen
- Prompts immer wieder anpassen → Iterativer Gestaltungsprozess
- Je differenzierter der Prompt, desto individueller das Ergebnis
- «Perspektivenwechsel»: **Künstler\*in** → **Kurator\*in**  
Weshalb ist ein Bild gut? Wo lohnt sich die Weiterarbeit?

# Zu beachten beim Bilder-Generieren



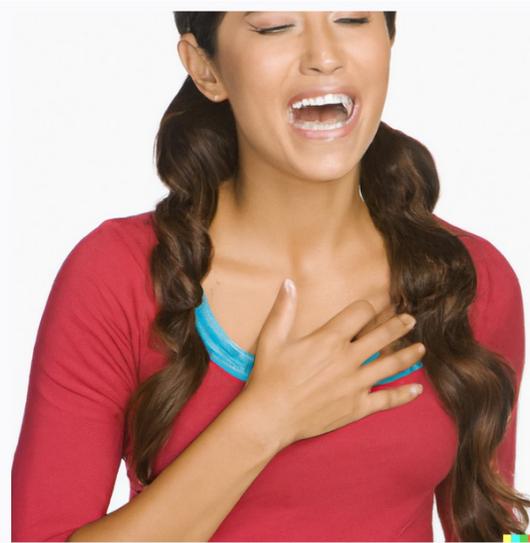
# Trainingsdaten

- Die Qualität des Outputs korreliert mit der Auswahl der Trainingsdaten
- Was nicht in den Trainingsdaten war, kann *nicht / nicht gut* generiert werden (z.B. Walliser Fondue, Alain Berset etc.)



# Trainingsdaten und Frauendarstellung

- Je mehr Manga, Anime und ähnliche Frauendarstellungen (z.B. aus Social Media) in den Trainingsdaten, desto sexualisierter ist die Frauendarstellung beim Output.



# Stereotypen

- Berufs- / Länder- und sonstige Stereotypen werden verstärkt.
- Über einen gezielten Prompt können Stereotypen und Klischees durchbrochen werden.
- Bsp. auf der nächsten Folie:  
Undifferenzierter Prompt links: *«a CEO working in a office»*  
Angepasster Prompt rechts: *«a female CEO working in a office. she is about 35 years old, wearing a wool sweater and glasses.»*



# Filter

- Es gibt viele filterarme Tools (meist als Basis das Open-Source Bildmodell «Stable Diffusion»)
- Keine oder kaum Filter z.B. bei Magespace:



# Filter

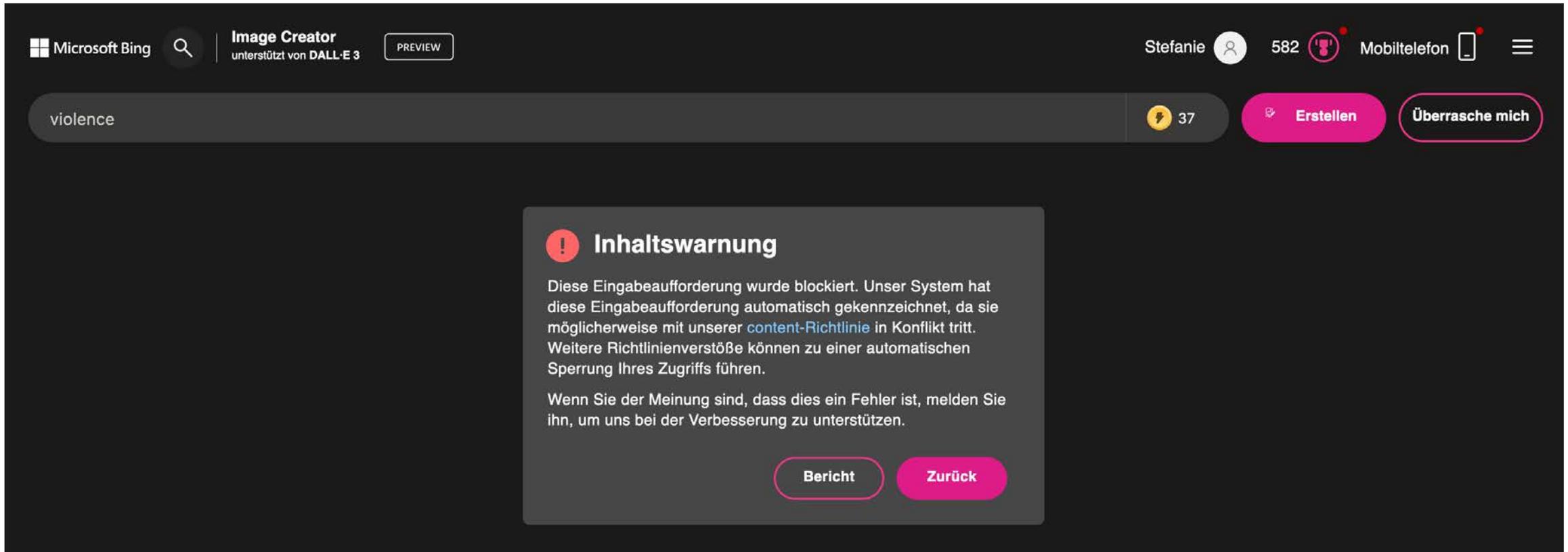
- Filterlose Tools verarbeiten auch Namen von Politikern, Prominenten, Firmen oder Markennamen etc.
- Deepfakes sind bereits allgegenwärtig. Checklisten, um Deepfakes zu entlarven, funktionieren bei guten Bild-KI's bereits seit Monaten nicht mehr.



## Rechtliches rund um Stable Diffusion

- *«Es liegt in der Verantwortung der Menschen, ob sie diese Technologie auf ethische, moralische und legale Weise einsetzen»* Emad Mostaque, CEO von Stability AI
- Stable Diffusion erhebt keine Ansprüche auf die generierten Bilder und gewährt den Nutzern das Nutzungsrecht für alle Bilder, die aus dem Modell generiert wurden, unter der Bedingung, dass der Bildinhalt nicht illegal oder schädlich für Personen ist.
- Stable Diffusion sowie andere generative Modelle wurden mit urheberrechtlich geschützten Bildern trainiert, ohne vorherige Zustimmung der Eigentümer.
- Da visuelle Stile und Kompositionen nicht dem Urheberrecht unterliegen, wird oft die Ansicht vertreten, dass Nutzer von Stable Diffusion, die Bilder von Kunstwerken generieren, nicht gegen das Urheberrecht ähnlicher visueller Werke verstoßen.

# Sinnvolle und funktionierende Content-Filter z.B. «Bing Image Creator» oder «Adobe Firefly»



The screenshot shows the Microsoft Bing Image Creator interface. At the top left, it says "Microsoft Bing" and "Image Creator unterstützt von DALL·E 3". The user's name "Stefanie" and a profile icon are visible, along with a notification count of "582" and a "Mobiltelefon" icon. The search input field contains the word "violence". To the right of the input field, there is a lightning bolt icon with the number "37", and two buttons: "Erstellen" (Create) and "Überrasche mich" (Surprise me). A central warning box is displayed with the following text:

**! Inhaltswarning**

Diese Eingabeaufforderung wurde blockiert. Unser System hat diese Eingabeaufforderung automatisch gekennzeichnet, da sie möglicherweise mit unserer [content-Richtlinie](#) in Konflikt tritt. Weitere Richtlinienverstöße können zu einer automatischen Sperrung Ihres Zugriffs führen.

Wenn Sie der Meinung sind, dass dies ein Fehler ist, melden Sie ihn, um uns bei der Verbesserung zu unterstützen.

At the bottom of the warning box, there are two buttons: "Bericht" (Report) and "Zurück" (Back).

## A) Zeitreisen

Generiert ein Bild zum Thema  
Zeitreise. Nehmt dabei möglichst  
überraschende Zeit- und oder Stil-  
Deplatzierungen vor.  
Wie z.B. Jan Vermeers «Mädchen  
mit Kopfhörern»



## B) Entstereotypisieren

Untersucht mithilfe eines KI-Tools Stereotypen bezüglich Länder, Berufe oder Geschlechter.

Sucht in einem zweiten Schritt über den Prompt diese Stereotypen bewusst zu durchbrechen. Bsp rechts: «A CEO in her office, female, about 35 years old, wearing glasses and a wool sweater»



## C) Deepfaken

Generiert einen möglichst fotorealistischen Deepfake, idealerweise fantasiert ChatGPT noch eine knackige Überschrift dazu.

Für dieses Vorhaben benötigt ihr einen «filterarmen» Bildgenerator: Magespace, Craiyon, Stablediffusionweb etc.



# Zeit für Fragen und Anmerkungen

