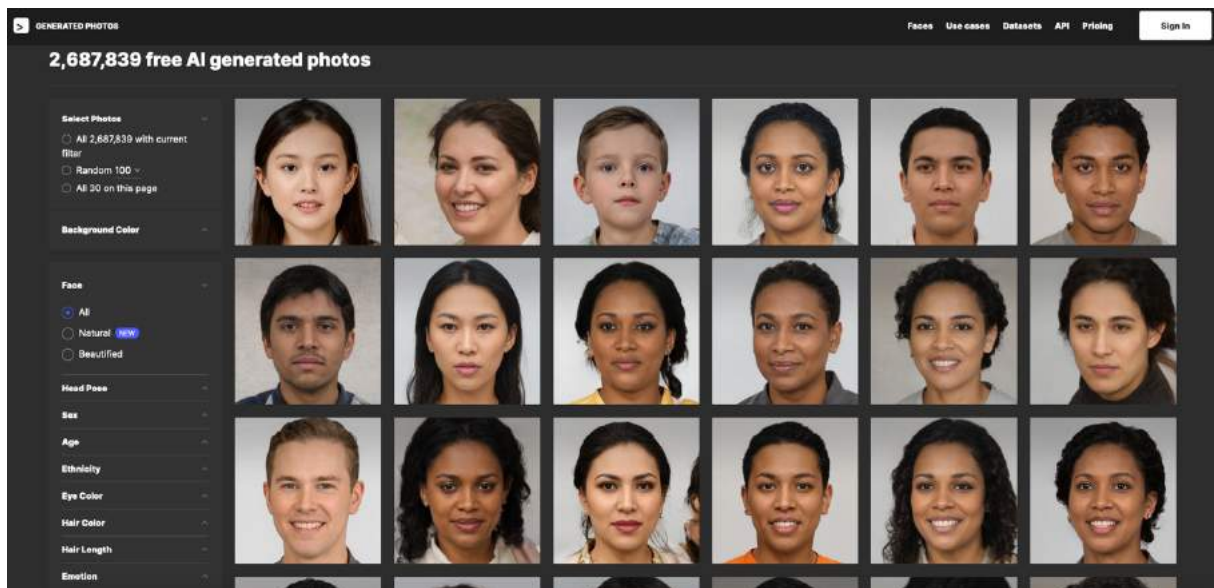


Anlage 1 zur Stellungnahme des BVPA zum RefE des Urheberrechtsanpassungsgesetzes

Beispiele für Data Mining und KI-produzierte fotografieähnliche Bilder

§ 44b und § 60d UrhG-E berücksichtigen nicht hinreichend die Verwendung urheberrechtlich geschützter Bilder für das Trainieren von KI-Anwendungen, insb. sofern die KI synthetische Bilder erstellen soll. Solche KI-Anwendungen müssen typischerweise zunächst mit vorhandenen Bildern „gefüttert“ werden. Für diese Form der Nutzung durch Unternehmen und Institutionen sollte eine Pflicht zur Lizenzierung des Bildmaterials bei den Rechteinhabern bestehen.

Generated Photos (Generated Media)



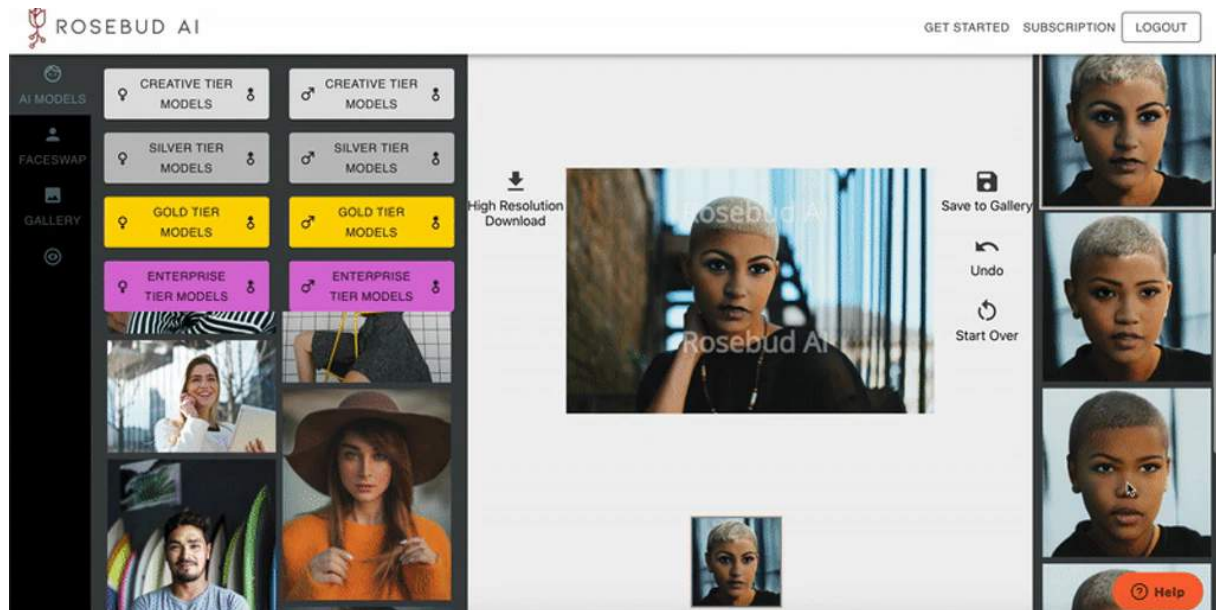
Generated Photos hat einen Katalog mit 2,6 Millionen KI-generierten Porträts veröffentlicht, die zur nicht-kommerziellen Nutzung frei verwendbar sind. Trainiert wurden die Algorithmen zur Erstellung der Porträts mit echtem Bildmaterial. Quelle: Screenshot Website: <https://generated.photos>

StyleGAN 2 (Nvidia)



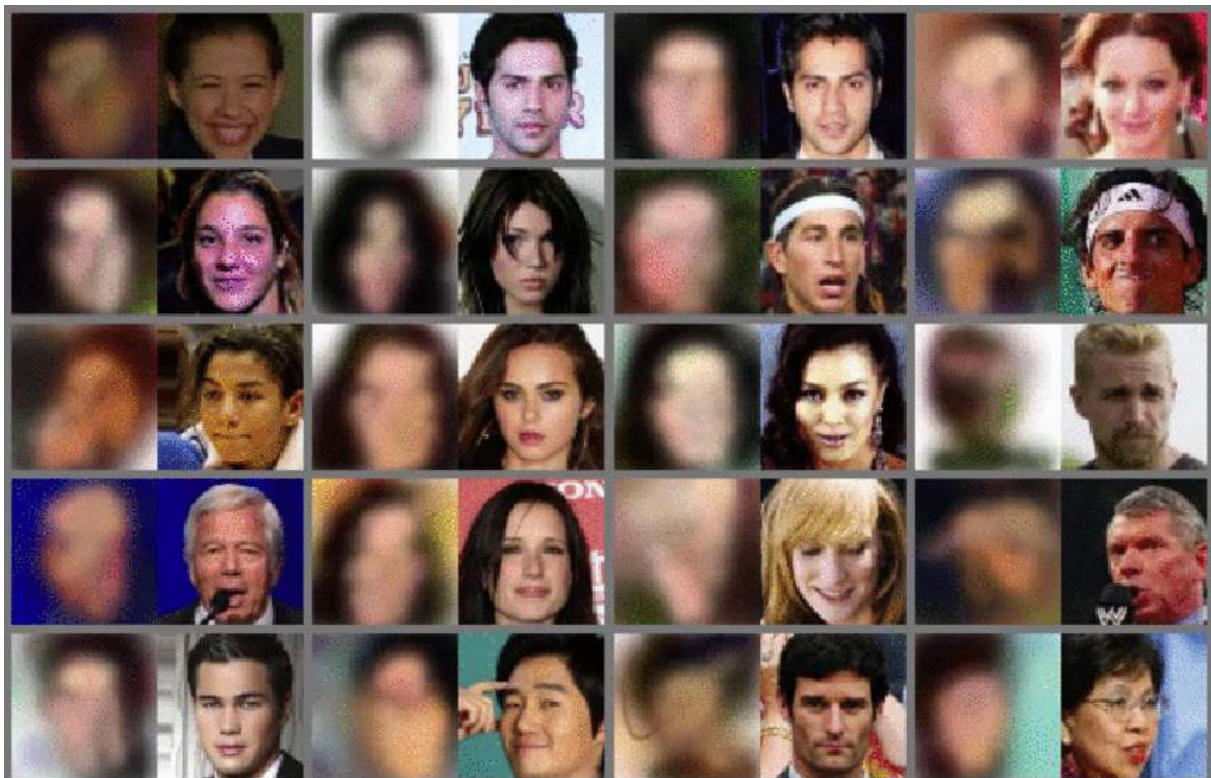
Der Algorithmus StyleGAN von der Nvidia Corporation ist in der Lage, Bilder von praktisch allem zu kreieren. Als Grundlage dienen Hunderttausende existierender Trainingsbilder, die die KI untersucht und daraus lernt. Quelle: Screenshot Website: https://research.nvidia.com/publication/2019-12_Analyzing-and-Improving

Rosebud AI



Ahnliches Prinzip wie bei Generated Photos (s.o.). Trainiert wird der Algorithmus mit echtem Bildmaterial. Quelle: Screenshot Website: <https://www.rosebud.ai>

DeepMind (Google)



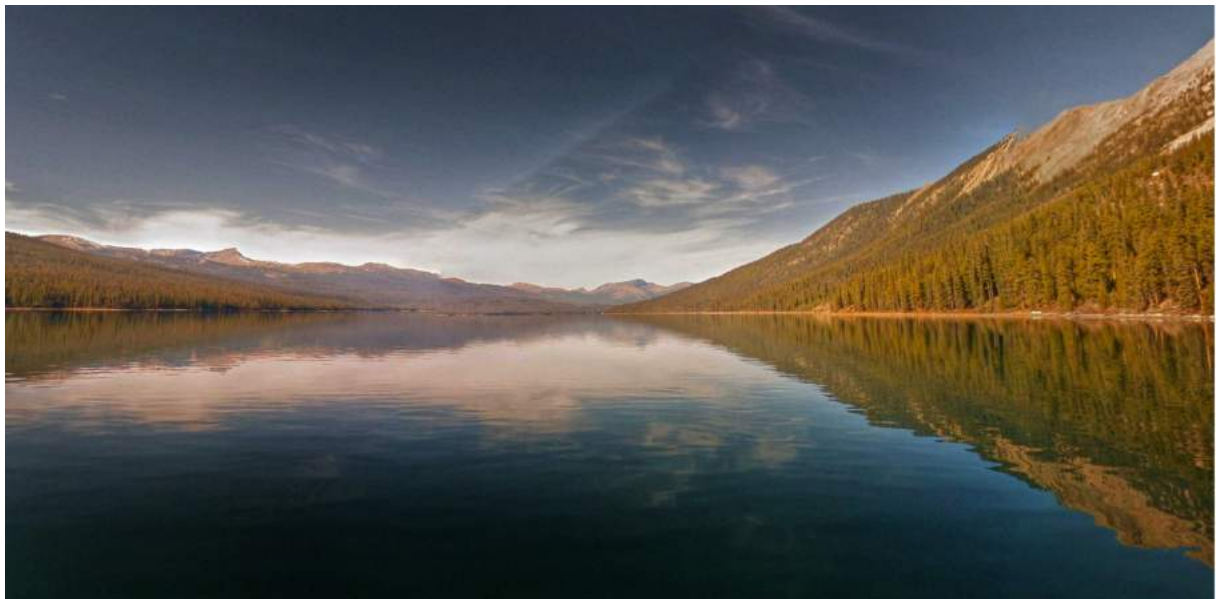
Ahnlich wie ein Straßenkünstler, der ein Porträt mit einer begrenzten Anzahl von Pinselstrichen malt, zeichnet Googles DeepMind Gesichter von Prominenten. Die KI ist dabei in der Lage, die Hauptmerkmale des Gesichts, wie Form, Farbton und Frisur zu erfassen. Trainingsfeld für DeepMind ist auch hier ein Datensatz mit echten Bildern. Quelle: Screenshot Website: <https://deepmind.com/blog/article/learning-to-generate-images>

GauGAN (Nvidia)



Skizzen werden bei GauGAN in fotorealistische Bilder umgewandelt. Die KI wurde mit der Hilfe von einer Million Bilder trainiert. Quelle: Screenshot Website: <http://nvidia-research-mingyuliu.com/gaugan>

Street View AI (Google)



Anhand von Streetview-Bildern nutzt Google maschinelles Lernen, um realistische Panoramen zu erstellen. Der Algorithmus nimmt auch professionelle Aufnahmen als Referenz. Quelle: Screenshot Website: <https://ai.googleblog.com/2017/07/using-deep-learning-to-create.html>