

LAURENZ GÜNNER
& LUKAS HINZE

Deepfake in Hinblick auf die Filmindustrie: Ablösung Filmindustrie?

PRODUCTION
DIRECTOR

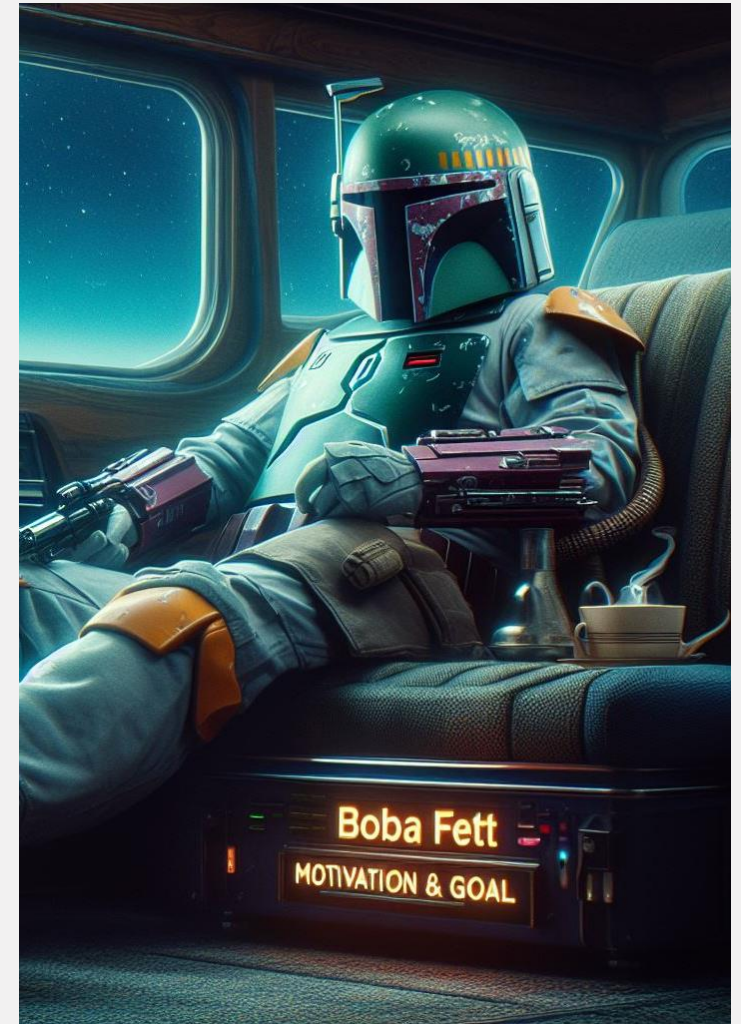
CAMERA

SCENE

TAKE

Motivation / Ziel

- Erstellung eines realistischen Filmtrailers
 - Das Buch von Boba Fett
- Untersuchung der Authentizität & Kreativität des Trailers
- KI-Anwendungen in der Filmindustrie - Bezug auf die Ethik



Boba Fett - prompted with Bing

KI generierter Filmtrailer

Inhalte: generiert mit DALLE, Canva,
Bing und Runway

Originaltrailer „Das Buch von Boba
Fett“

(<https://www.youtube.com/watch?v=09SpM9dkPv>; 11.12.2023)



Wie wird ein Trailer gefaked?



Trailersuche

- Geeignete Länge
- Keine langen Szenen
- Überschaubare
Bildelemente und
Bewegungen



Boba Fett - prompted with Bing

Analyse des Trailers

- Wie viele Szenen?
- Welche Szenen hängen zusammen bzw. haben einen ähnlichen Bildstil
- Wie sind die Bewegungsabläufe



Twi'lek - prompted with Bing

„Beschreibe das Bild, als würdest du einen Prompt erstellen!“



Boba Fett - prompted with Bing



Screenshot aus „The Book of Boba Fett“ (URL: <https://youtu.be/09SpM9dkPvM?si=Fcyir2j1b6qbjM-f> 09.12.2023)



Vehicles in the desert – prompted with Bing

Analyse-Prompt

„Das Bild zeigt eine Szene aus einem Film. Es handelt sich um eine Gruppe futuristischer Fahrzeuge, die auf einer Wüstenstraße fahren. Die Fahrzeuge sind schwer bewaffnet und scheinen sich in einer Verfolgungsjagd zu befinden. Die Fahrzeuge sind eine Mischung aus Motorrädern und Autos. Sie sind stark modifiziert mit Waffen und Rüstungen. Der Hintergrund ist eine Wüstenlandschaft mit einem bewölkten Himmel. Das Bild hat ein kinematographisches Gefühl.“ –Microsoft Bing-



Screenshot aus „The Book of Boba Fett“ (URL: <https://youtu.be/0?SpM9dkPvM?si=F-cyr2j1b6qbjM-f> 09.12.2023)



Vehicles in the desert - prompted with Bing



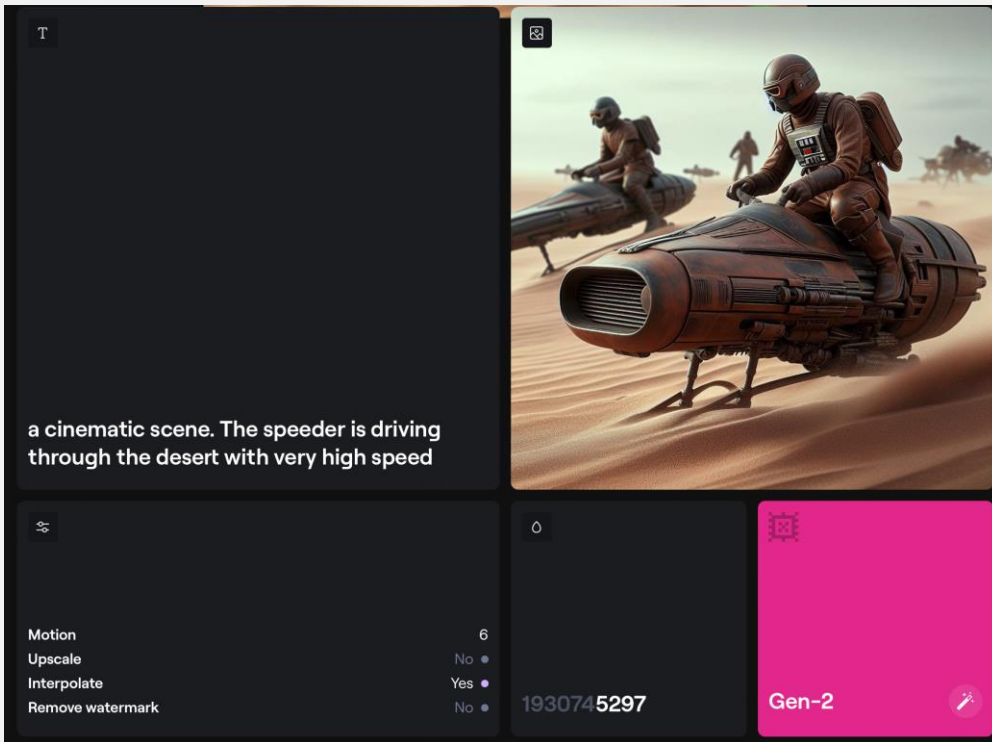
Vehicles in the desert V2 - prompted with Bing



Speeder in the desert - prompted with Bing

Bilderstellung – Analyse-Prompt

„Erstelle eine detaillierte Kopie dieser Grafik. Das Bild zeigt zwei Personen in Lederrüstung auf einem braunen Speeder. Der Speeder hat keine Reifen und schwebt über Sand. Die Spitze des Speeders zeigt zum linken Bildrand. Im Hintergrund fahren weitere Speeder. Eine Wüstenlandschaft, der Himmel ist bewölkt.“



Bilderstellung mit runway - Screenshot vom 09.12.2023



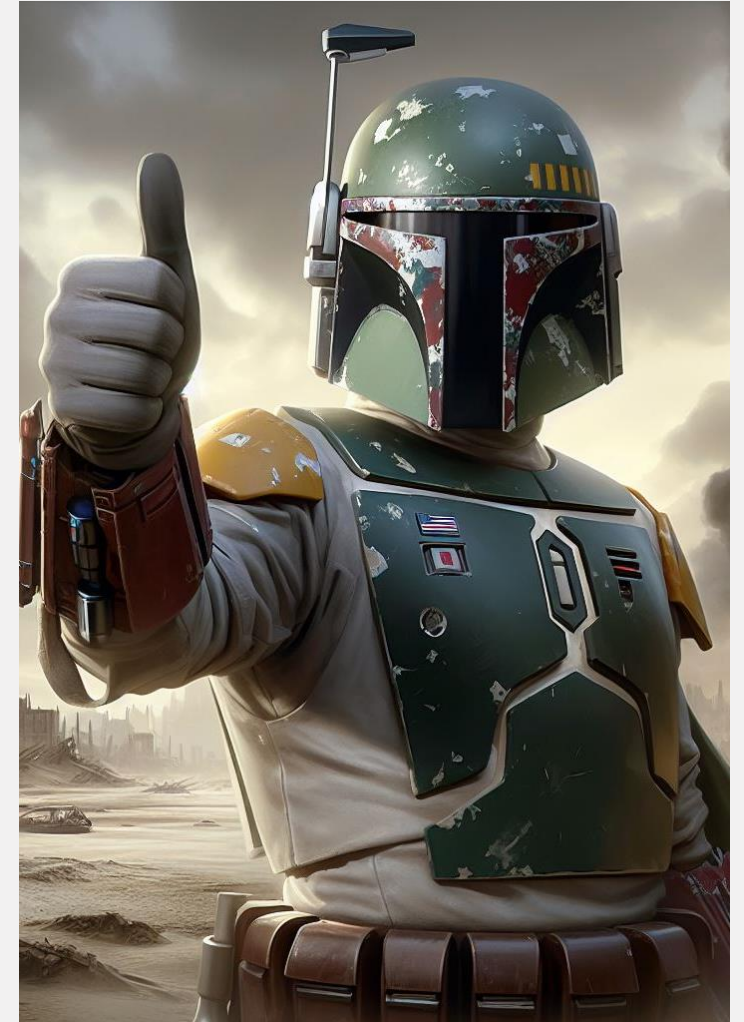
Speeder in der Wüste - prompted with runway

Wie entsteht ein Video?

- Generierung der einzelnen Szenen mit runway (4 sekunden)
- Nachbearbeitung von Szenen (Spiegelverkehrt, Geschwindigkeit, Vorwärts-Rückwärts)
- Schnitt und Synchronisation mit Davinci Resolve (ohne KI)

Positive Erfahrungen beim Prompten – unsere Einschätzung des Projekts

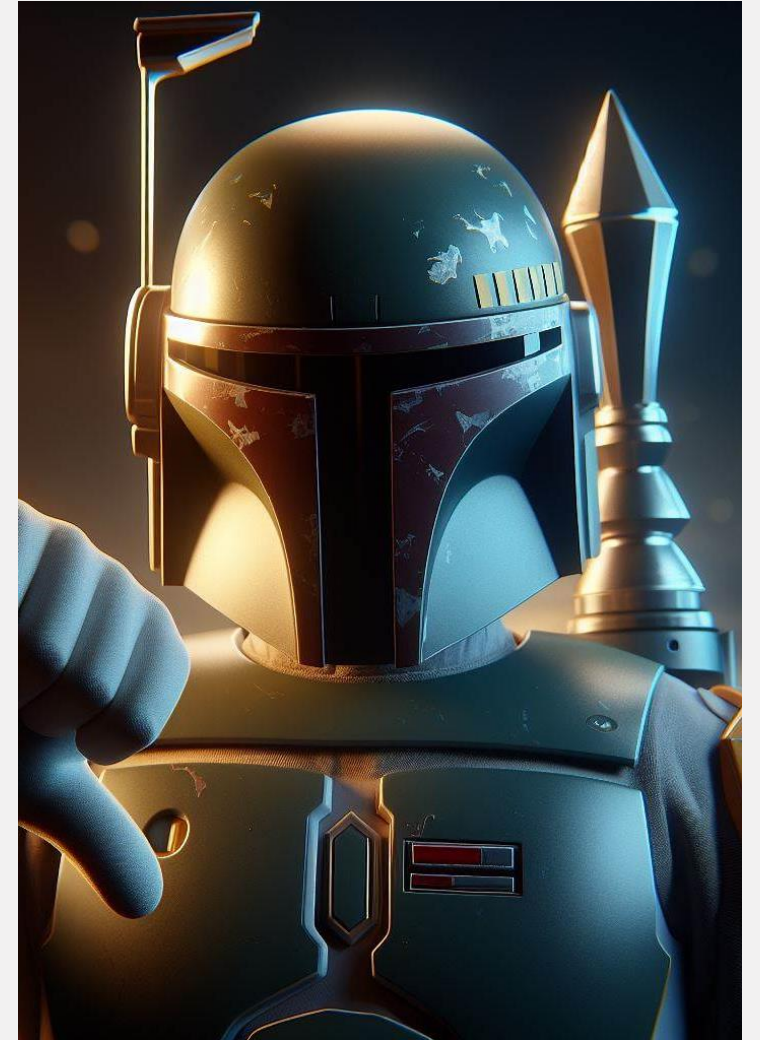
- Alle Szenen konnten gepromptet werden
- Ikonische Charaktere (Boba Fett) sind gut widerzuerkennen
- Szenen kommen nahe an das Original (Wüstenszene)



Boba Fett - prompted with Bing

Negative Erfahrungen beim Prompten – unsere Einschätzung des Projekts

- Nichtbeachtung aller beschriebenen Details
- Beschriebene Bewegungen konnte Runway nicht gut verarbeiten



Boba Fett - prompted with Bing

Unsere Einschätzung zu diesem Projekt

- Erfolgreiche Erstellung des Trailers
 - Wiedererkennungswert ist gegeben
- Einige Szenen sind sehr authentisch
 - Akzeptables Ergebnis für die Vorkenntnis



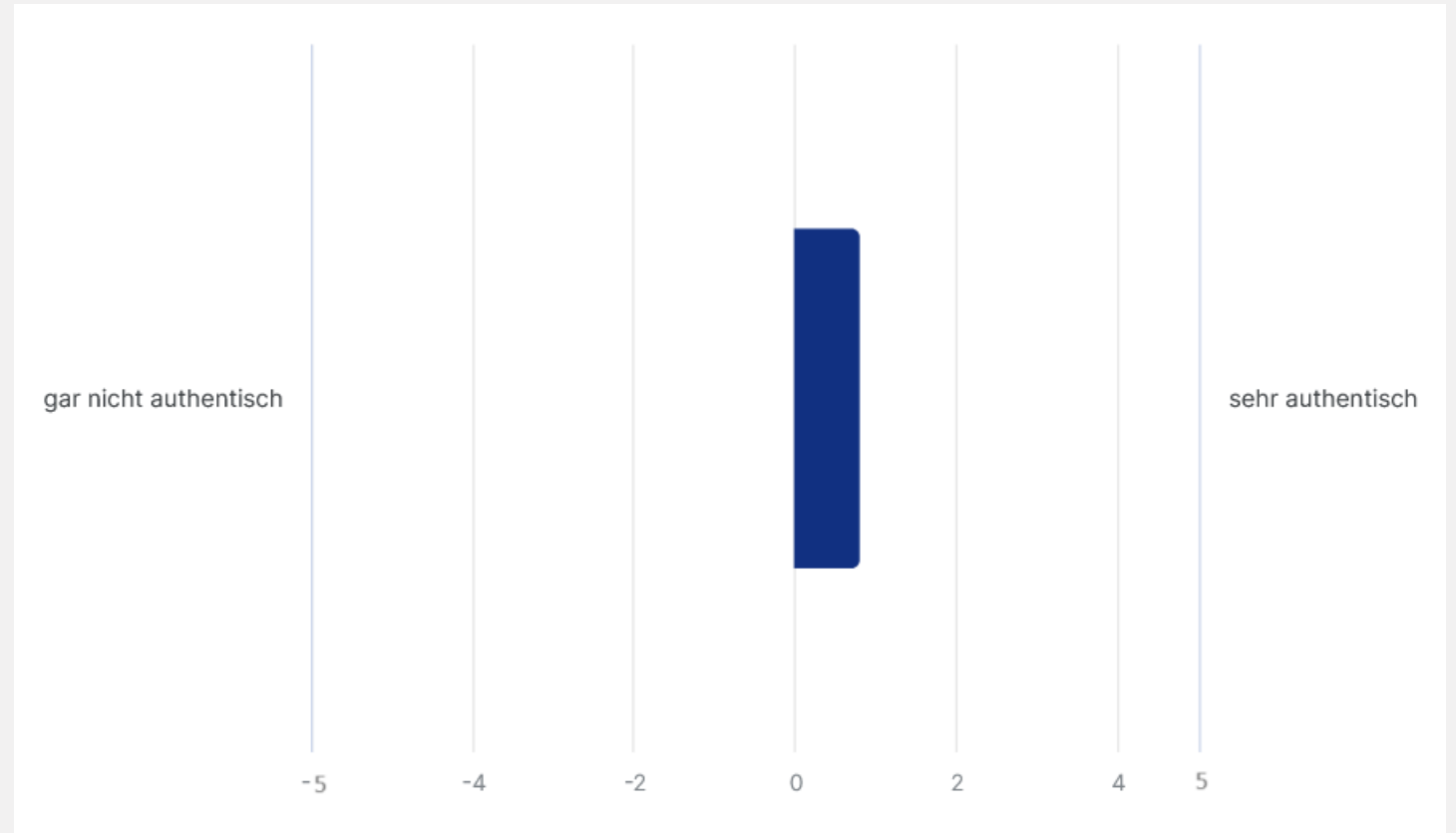
Boba Fett - prompted with Bing

Einschätzung anderer Personen zu diesem Projekt

- Durchführung einer Umfrage
 - 19 Personen haben daran teilgenommen
- Vorführung des KI generierten Trailers

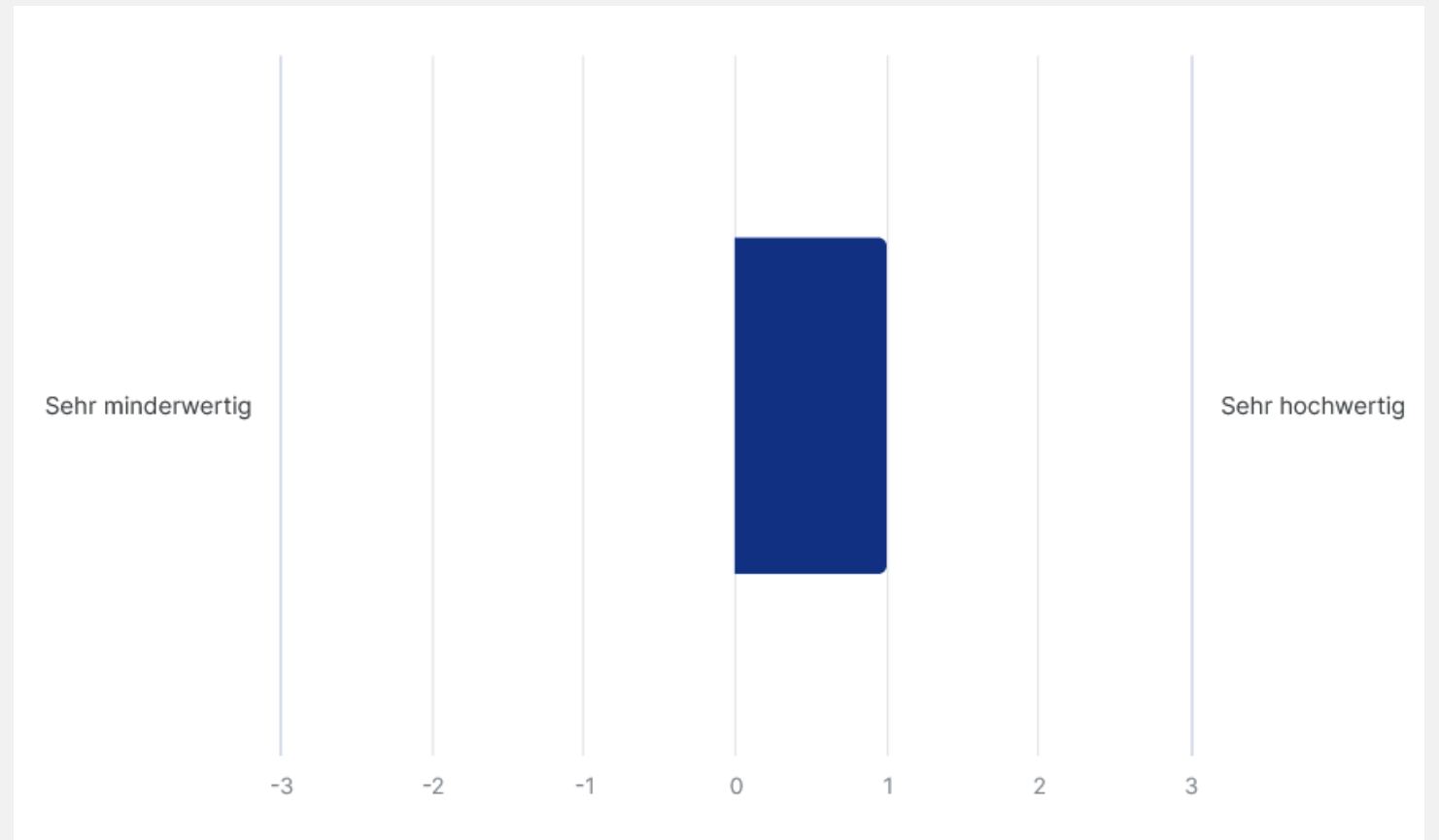
Einschätzung anderer Personen zu diesem Projekt

Wie authentisch ist der KI generierte Trailer im Bezug zum Original?



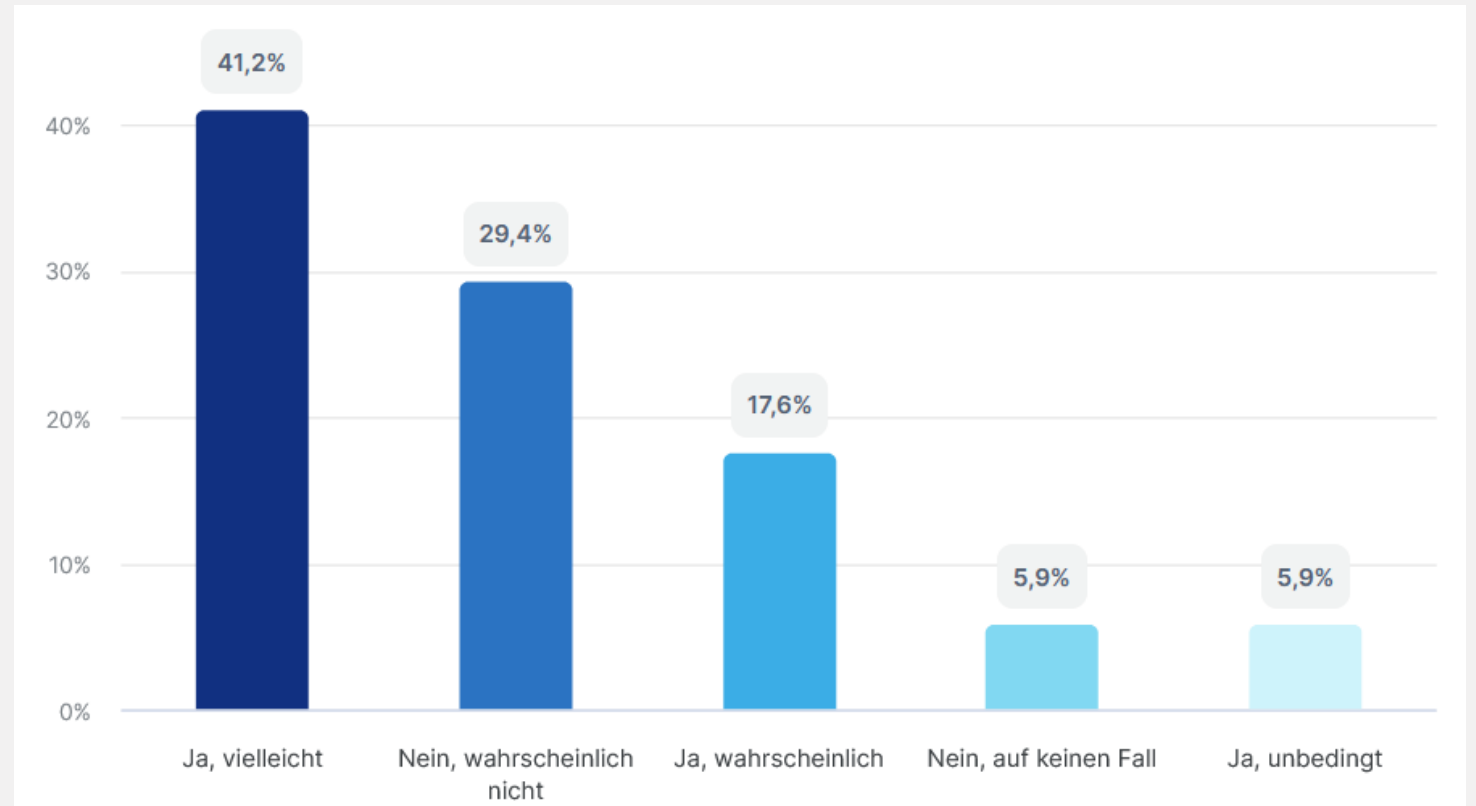
Einschätzung anderer Personen zu diesem Projekt

Wie hoch schätzen Sie die Qualität der einzelnen Szenen ein im
Bezug zum Original?



Einschätzung anderer Personen zu diesem Projekt

Würden Sie sich den Film ansehen, nachdem Sie den Trailer gesehen haben?



Was kann KI?



Chancen von KI in der Filmindustrie

- Nachstellen von realistischen und anspruchsvollen Szenen
- Vorhandene Szenen zu verbessern - Post-Bearbeitung
- Abwandeln von Bewegungen etc.



Sandleute - prompted with DALL-E 3

Chancen von KI in der Filmindustrie

- Ideenförderung
- Eventuell neue Genres
„Synthetic Cinema“
(prompted with Bard)



Speeder in den Gassen von Tatooine - prompted with Bing

Chancen von KI in der Filmindustrie

- Neue Arbeitsplätze –
Promptengineering



Speeder in den Gassen von Tatooine 2 - prompted with Bing

Die dunklen Seiten der KI?



Risiken von KI in der Filmindustrie

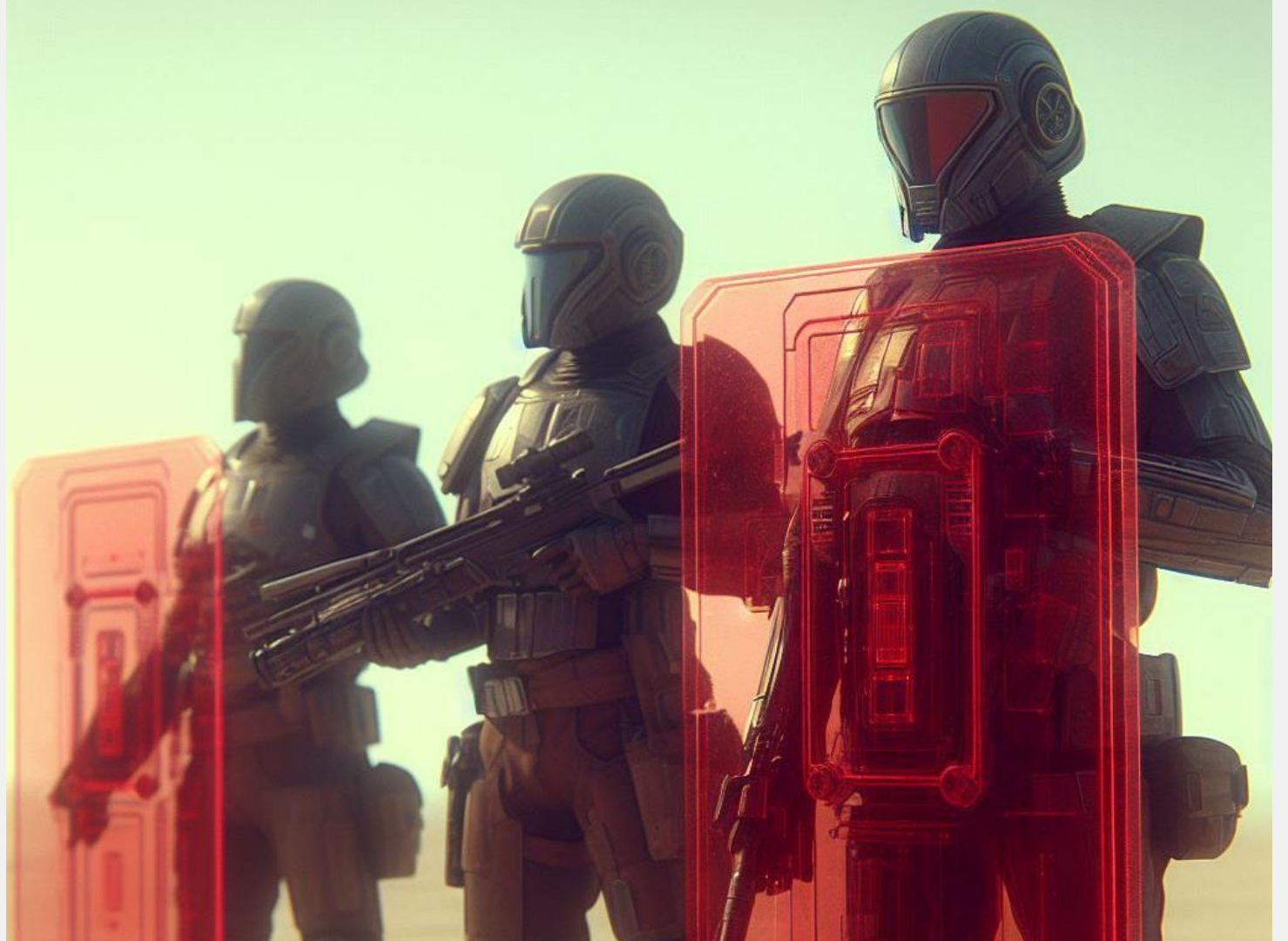
- Verlust von Arbeitsplätzen
- Abhängigkeit der
Technologien



Boba Fett und Fennec Shand - prompted with Bing

Risiken von KI in der Filmindustrie

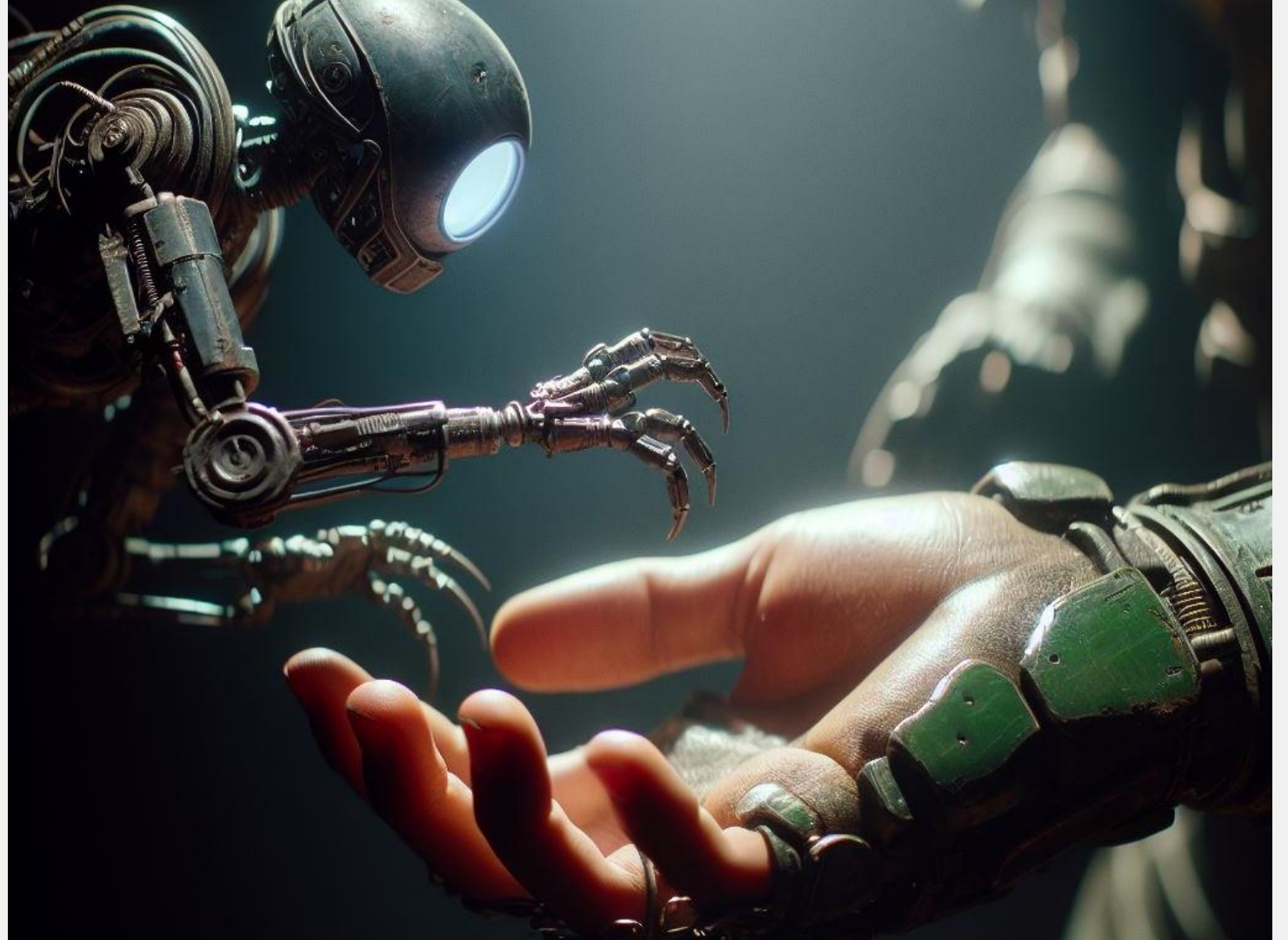
- Falschinformationen: realistisches Filmmaterial ermöglichen Falschaussagen
- Missbrauch im Privaten, Politik, ...



Soldaten auf Tatooine - prompted with Bing

Risiken von KI in der Filmindustrie

- Schädigung von Personen durch „Gesichtsraub“
- Datenschutz, Urheberrechtsverletzungen und Sicherheit



Boba Fett's Arm - prompted with Bing

Risiken von KI in der Filmindustrie

- Erstellung von
diskriminierenden und
stereotypischen Szenen



Assasine - prompted with Bing

Ausblick

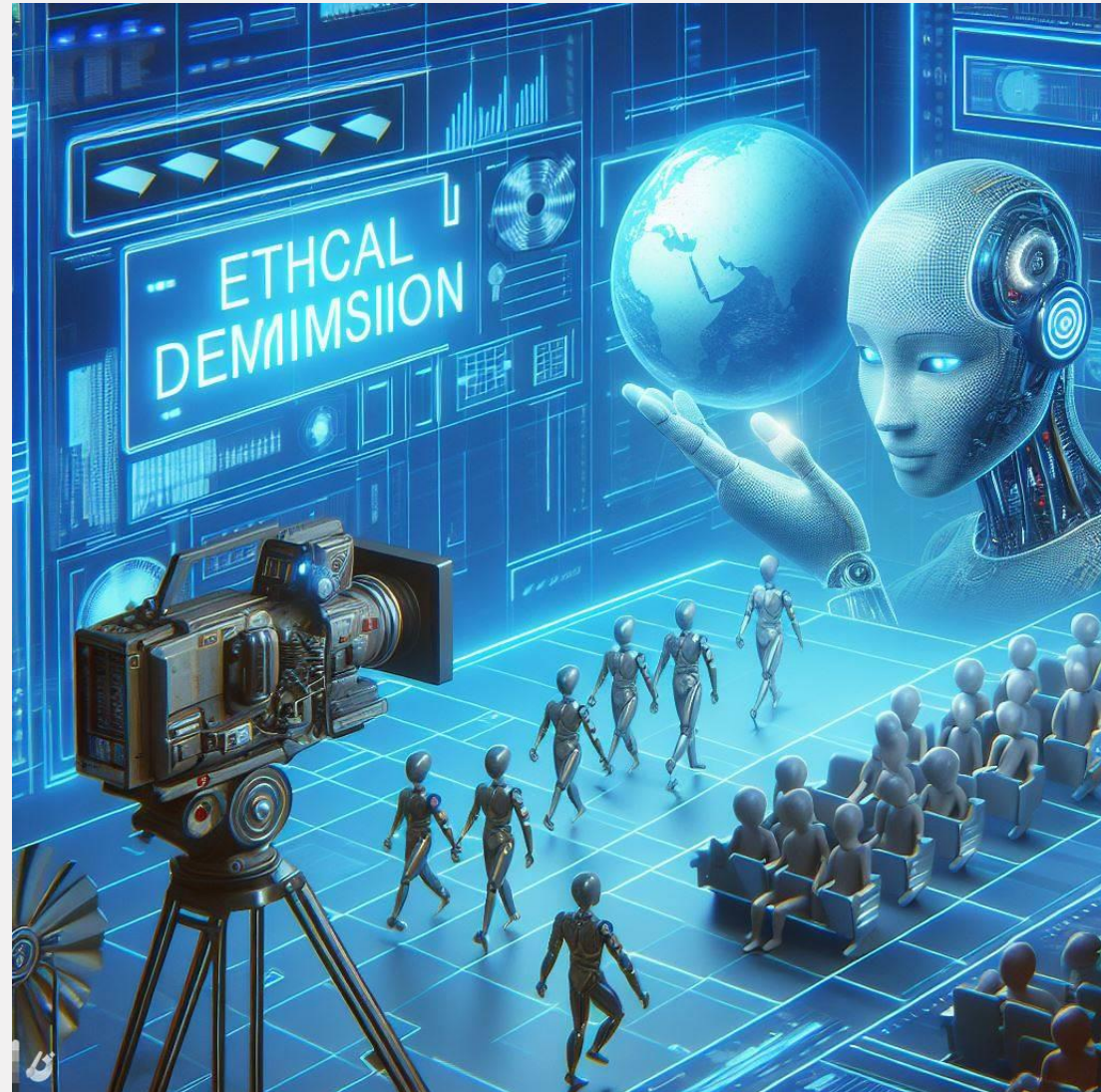
- Großes Potential durch stetige Weiterentwicklung
- Regulierungen sollten allgemein getroffen werden
- Transparenz sollte geschaffen werden
 - Auf welchen Daten basiert der Film?
- Deepfakes könnten eine Gefahr werden
 - Kennzeichnung von KI generierten Inhalten?



KI in der Filmindustrie - prompted with Bing

Ausblick

- Kreative Berufe und Personen mit Verständnis für den Film werden weiterhin benötigt
 - Frage ist, wie sich KI in Zukunft entwickeln wird
- Deepfake in Hinblick auf die Filmindustrie: Ablösung Filmindustrie? **Nein**



KI in der Filmindustrie - prompted with Bing



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit

Literatur

Analyse:

- Chat GPT (GPT 3.5 & GPT 4)
- Bing

Bilderstellung:

- Canva
- DALL-E 3
- Bing

Filmerstellung:

- Runway
 - Pikalabs (Warteliste)
-
- Original Filmtrailer: Das Buch von Boba Fett
 - <https://www.youtube.com/watch?v=09SpM9dkPvM>; 11.12.2023