



„ZUKUNFTSMUSIK“ MUSIK & KI



Digitale Transformation in der Populärmusik

Musiker - Musikproduktion - Musikbusiness

MUSIKER*IN



Instrument



Unterricht



Talent



Band



Konzert

MUSIKPRODUKTION



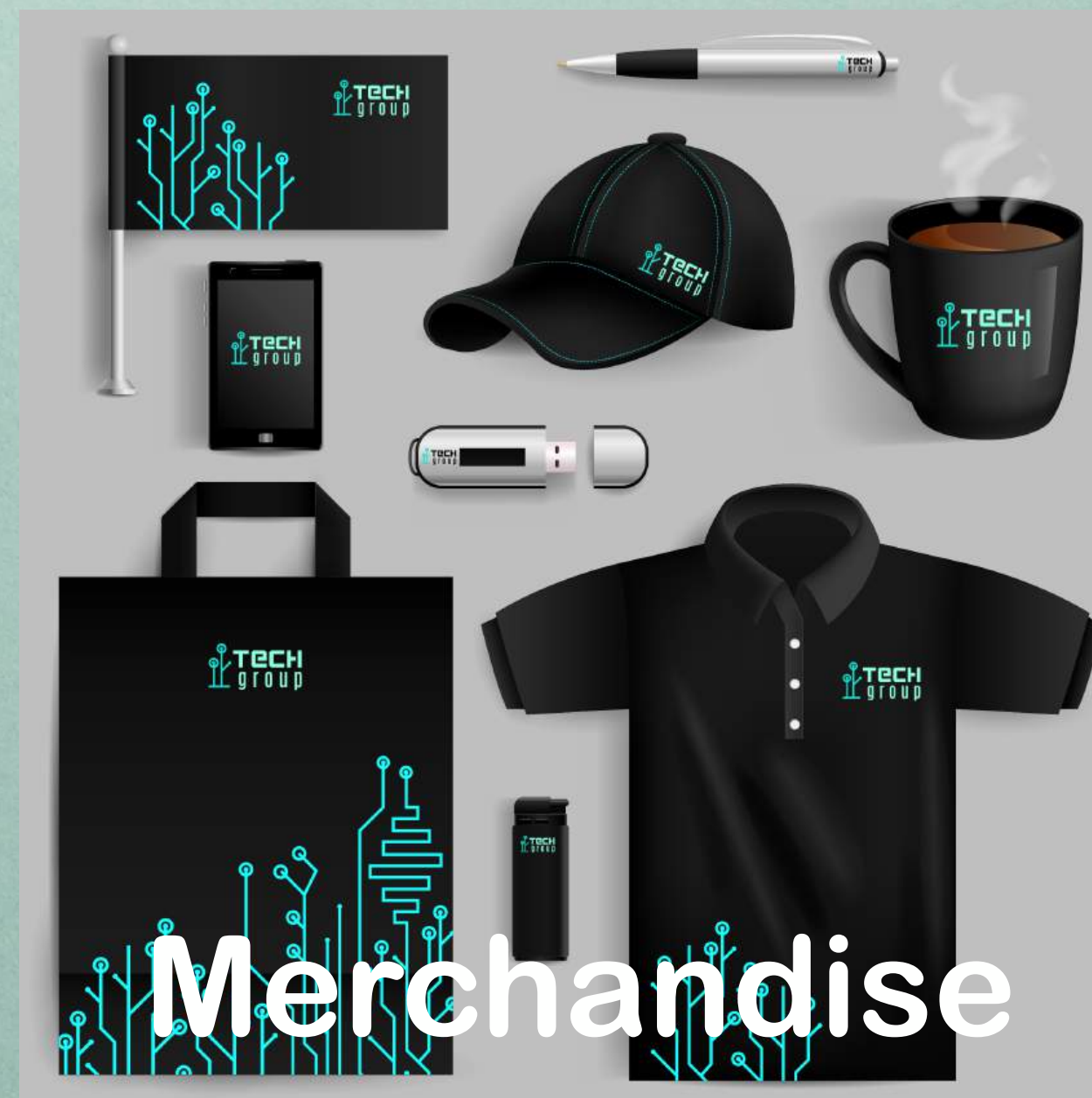
Musikbusiness



„Plattenverkäufe“



Verwertungsrechte
(Film, Werbung, TV)



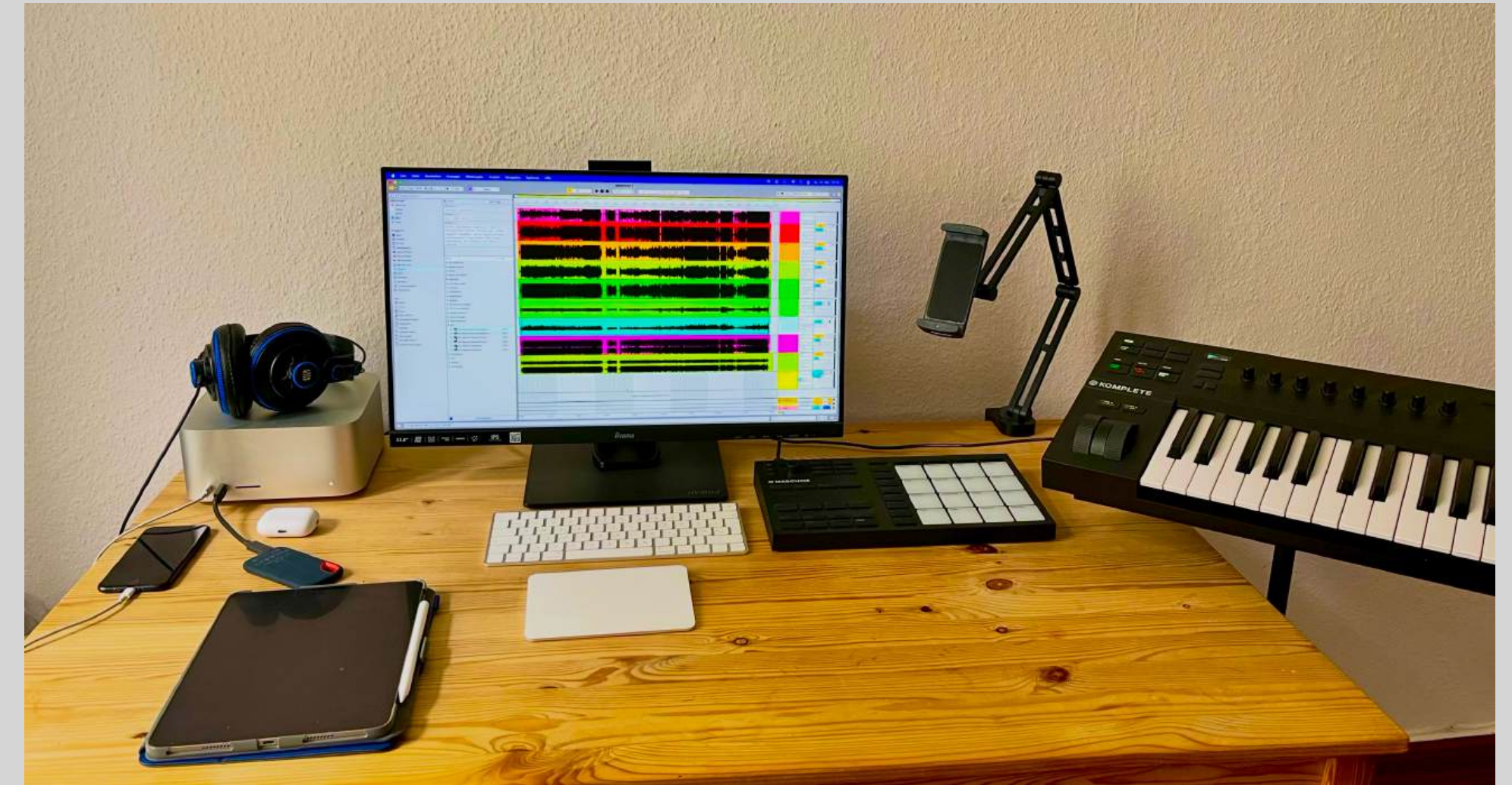
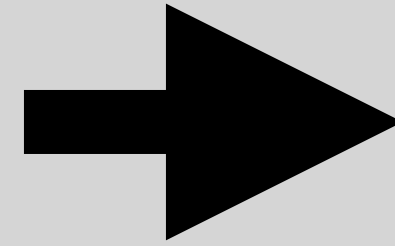
Merchandise



Tickets



**Übergang von physischen Aufnahmegeräten
zu vollständig softwarebasierten
Produktionsumgebungen,
die heute mit künstlicher Intelligenz erweitert
werden und die Grundlage moderner
Musikproduktion bilden**



Musikerstellung (Instrumente, Stimme, Samples, Loops) und Musikbearbeitung (Mischpulte, Kompressoren, Filter, Equalizer, Limiter etc.) - aus Hardware (Geräte, Instrumente) wurde Software (virtuelle Nachbauten der Instrumente und Geräte), die für jeden Musiker verfügbar sind.

Vorteile: Zeitersparnis, Geld sparen für z.B. teure Tonstudios, teure Instrumente, Mitmusiker, Orchester (...und auch um mangelnde Fähigkeiten auszugleichen (z.B. Autotune) oder z.B. die Möglichkeit nicht mehr an einem Stück aufnehmen zu müssen (Bandmaschine) -> UnDo Funktion...)

Obwohl es immer noch Kreative, Musiker und Künstler gibt, die auf traditionelle Musikerstellung Wert legen, haben gleichzeitig immer mehr Musiker und Kreative die digitalen Möglichkeiten in Anspruch genommen.

-> Direktvertrieb -> Musik hochladen auf allen Streamingdiensten

MUSIC - STREAMING

- 1999 NAPSTER MP3 Filesharing
- 2001 ITUNES APPLE
- 2001 IPOD APPLE 5GB 1000 Musiktitel



- 2006 SPOTIFY wird von Daniel Ek und Martin Lorentzon gegründet (HINWEIS)

- 1970er und 1980er Entwicklung digitaler Aufnahme- und Speichertechnologien.
- Einführung Compact Disc 1982
- MP3-Formats 1982 unter der Leitung von Hans-Georg Musmann und Karlheinz Brandenburg am Fraunhofer-Institut in Erlangen.
- MP3 (Faktor 10 ohne hörbaren Soundverlust) - somit kompatibel für damals noch langsames Internet
- 1984: Die erste MIDI-Sequencer-Software erscheint, darunter Performer (später Digital Performer) für den Apple Macintosh
- 1991: Steinberg entwickelt Cubase Audio für den Atari ST, eine der ersten DAWs mit Audioaufnahme und MIDI-Sequencing
- 1996: Steinberg führt das VST-Format (Virtual Studio Technology) ein, das Plug-ins in DAWs ermöglicht + digitale Audiotechnologie revolutioniert
- 1999: Ableton beginnt mit der Entwicklung von Live, einer DAW mit Fokus auf Echtzeit-Performance
- 2000 Celemony Software GmbH - Melodyne - gegründet von Peter Neubäcker
- 2001: Apple kauft Emagic und beginnt mit der Entwicklung von Logic Pro für macOS
- 2001: Ableton veröffentlicht Live 1.0, das erste DAW speziell für Live-Performances
- 2004-2005: Pro Tools HD und andere hochentwickelte DAWs etablieren den vollständigen Ersatz analoger Tonstudios
- 2007-2008: Cloud-basierte Zusammenarbeit beginnt sich in DAWs zu entwickeln
- 2010-2015: Mobile DAWs für Tablets und Smartphones werden populär (GarageBand für iOS, etc.)
- 2018-2022: Integration von KI-Technologien in DAWs für Mixing, Mastering und kreative Werkzeuge

Künstliche Intelligenz in der Musikproduktion

Beispiel: Apple Logic Pro - Session Player (2024)



SUNO

UIDO



MUSIKGENERATOREN



www.musikundki.de

Gema

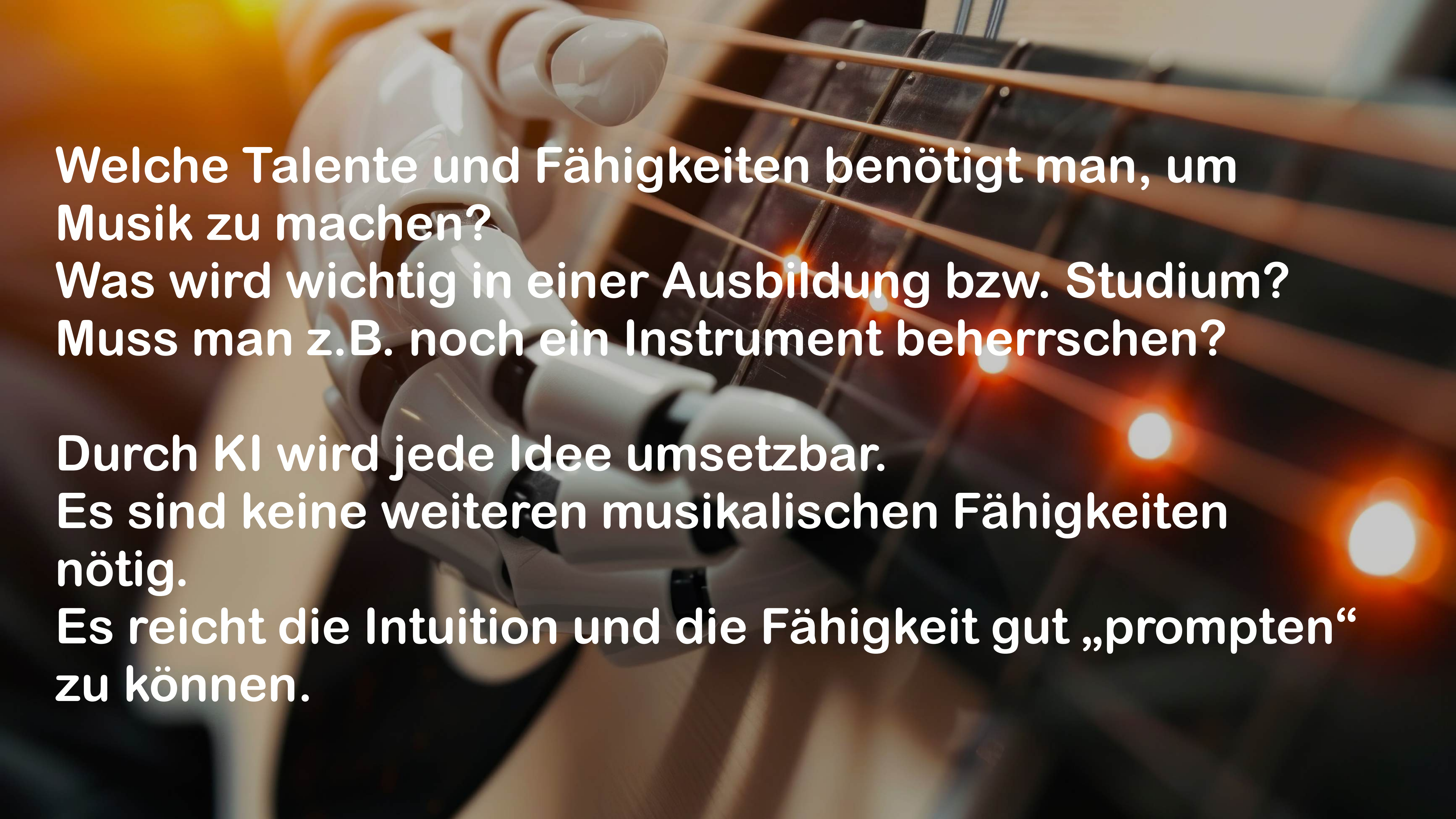
KI-Charta

Studie + Klage

KI-Charta der GEMA

Grundsätze für ein konstruktives und faires Zusammenspiel
von menschlicher Kreativität und generativer Künstlicher Intelligenz



A close-up photograph of a white robotic hand with black joints, positioned as if playing a violin. The hand is holding the bow and is in contact with the strings. The violin's body, f-hole, and strings are visible. The background is blurred with warm, orange-toned bokeh lights.

Welche Talente und Fähigkeiten benötigt man, um Musik zu machen?

Was wird wichtig in einer Ausbildung bzw. Studium?
Muss man z.B. noch ein Instrument beherrschen?

Durch KI wird jede Idee umsetzbar.

Es sind keine weiteren musikalischen Fähigkeiten nötig.

Es reicht die Intuition und die Fähigkeit gut „prompten“ zu können.

**MUSIK UND KUNST IST VON MENSCHEN -
FÜR MENSCHEN**

ORGANIC INTELLIGENZ

NATURAL MUSICIAN

**ORGANISCHE KREATIVITÄT VS.
ARTIFIZIELLE BZW.
KÜNSTLICHE KREATIVITÄT**



TORONTO STUDIE

"Menschliche Kreativität im Zeitalter der Large Language Models"

Die Studie der Universität Toronto untersuchte, wie sich die Nutzung von KI-Sprachmodellen (LLMs) auf die menschliche Kreativität auswirkt. Die zentrale Frage war: Was passiert mit unserer eigenständigen kreativen Fähigkeit, wenn wir uns regelmäßig auf KI-Unterstützung verlassen?

HAUPTERGEBNISSE:

Kurzfristige Effekte:

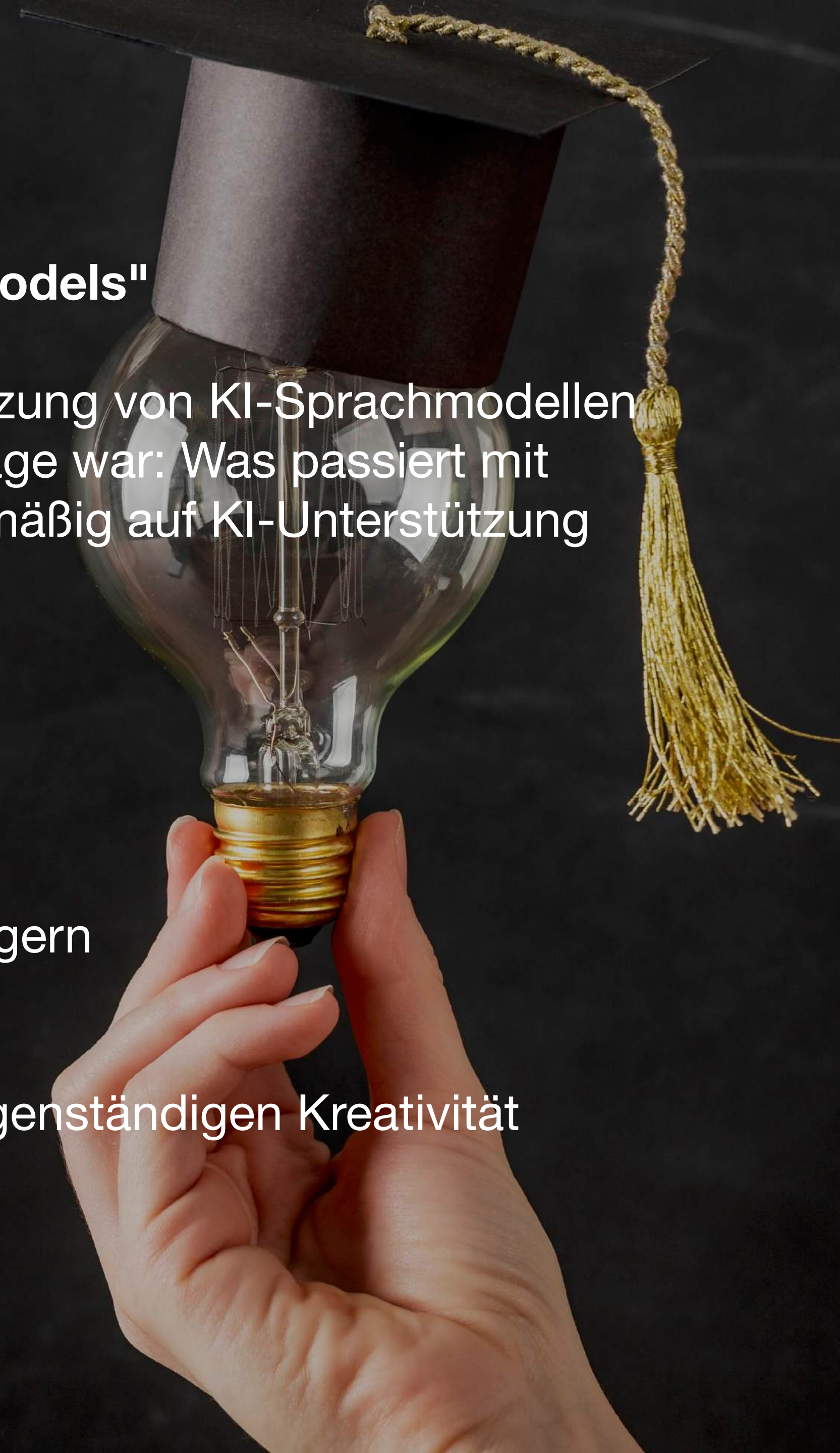
- Mit KI-Unterstützung erzielten Teilnehmer bessere Ergebnisse
- LLMs konnten die kreative Leistung während der Nutzung steigern

Langfristige Effekte:

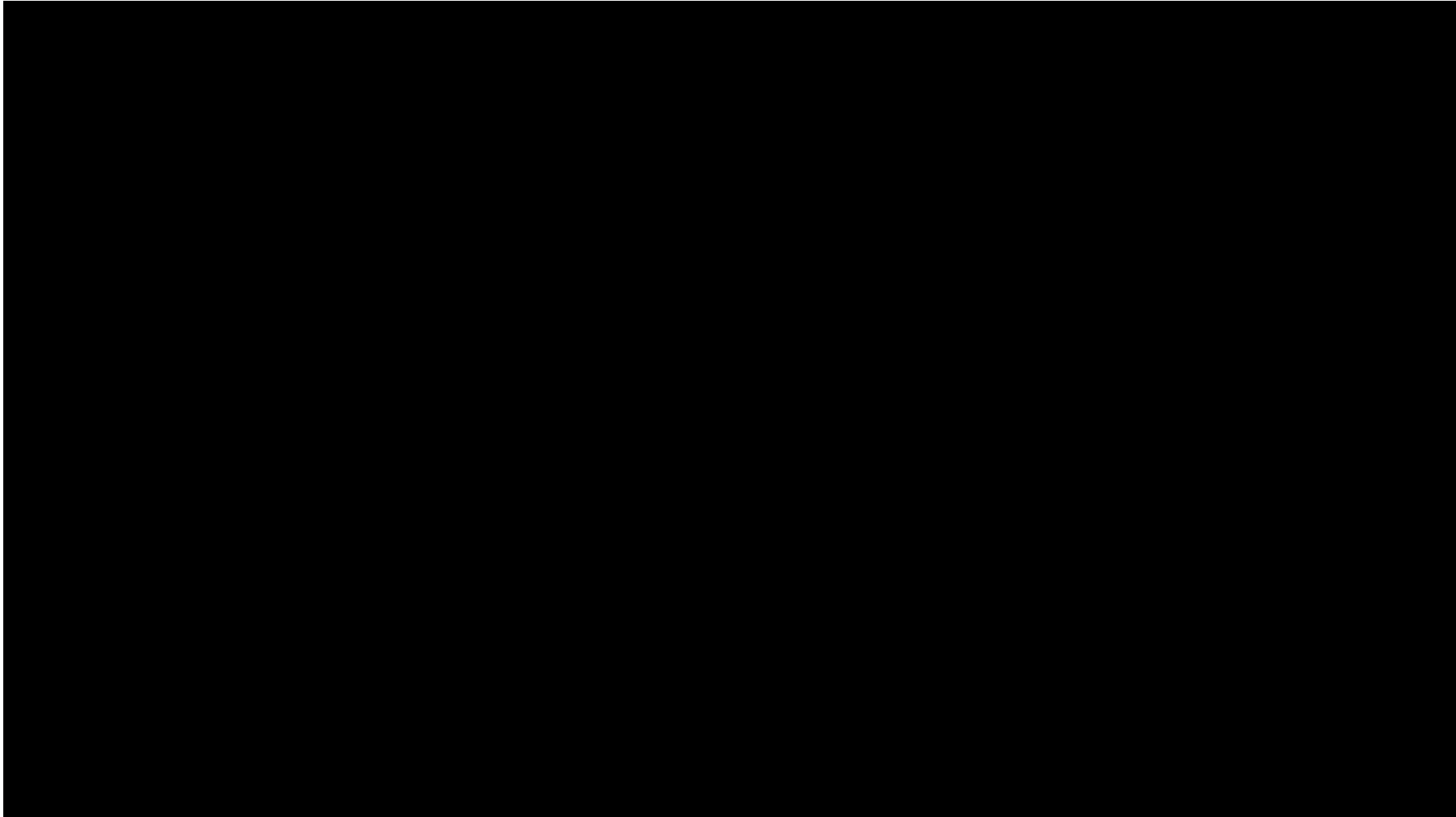
- Nach der KI-Nutzung zeigte sich eine Verschlechterung der eigenständigen Kreativität
- Teilnehmer, die zuvor KI nutzten, generierten:*

Weniger originelle Ideen

* Ähnlichere/homogenere Lösungsansätze



JoJo Mayer - MeMachine



Violetta Zironi, Italian singer-songwriter and actress with a decade-long career in traditional music, has birthed five studio albums and multiple world tours. In film, she has starred in three movies, including a Netflix Original production.

Venturing into blockchain in 2022, she is the #1 NFT independent singer-songwriter globally generating \$2.5 million in revenue, showcasing resilience, a true entrepreneurial spirit and paving a new path for independent artists.

When starting to operate within the blockchain space, Violetta decided to put her traditional music releases on standby to fully explore the possibilities of web3, and managed to foster a community of 1,500 collectors, sell over 10K music NFTs and lately a single song inscribed on the Bitcoin blockchain as an Ordinal for 1 BTC.

10k

Music NFTs

\$2.5 m

Total Sales

1,500

Collectors



AI MUSIC MALWARE

Willkommen bei NotebookLM

+ Neu erstellen



Neueste Projekte ▾



AI Influence on
Human Creativity

06.05.2025 • 1 Quelle



Untitled notebook

13.05.2025 • 0 Quellen



AI Influence on
Human Creativity

06.05.2025 • 1 Quelle



Rudiment Swiss
Army Triplet erklärt

05.05.2025 • 1 Quelle



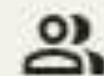
Untitled notebook

06.05.2025 • 0 Quellen



Introduction to
NotebookLM

06.12.2023 • 7 Quellen



Teufelspakt und
Tragödie

05.05.2025 • 1 Quelle