



ChatGPT & Co: Unendliche Möglichkeiten, rechtlicher Rahmen und disruptive Perspektiven

Über den Referenten Joerg Heidrich

- Studium der Rechtswissenschaften in Köln und Concord, NH, USA
- **Justiziar und Datenschutzbeauftragter** von Heise Medien
- Daneben seit 2001 als **Rechtsanwalt** für Internetrecht, Datenschutz und KI-Recht in Hannover tätig (recht-im-internet.de)
- **Fachanwalt für IT-Recht**
- Zertifizierter Datenschutzauditor (TÜV)
- Zertifizierter Compliance Officer (Steinbeis Hochschule)
- Mitglied des Deutschen Presserats
- Lehrbeauftragter für Datenschutzmanagement an der Hochschule Hannover
- Mitbegründer mehrerer Unternehmen, Referent und Fachautor



Unsere Themen

- **We came a long way...**
- **Urheberrecht an KI-Inhalten**
- **Urheberrecht an Prompts**
- **Auslesen von Inhalten für das Training von KI**
- **KI und Datenschutz**
- **Notwendigkeit von KI-Richtlinien**
- **ChatGPT und freie Berufe**
- **Disruption & die AI Wars**



We came a long way...



1. November 2022



14. Februar 2023



26. April 2023

+ New chat

Yesterday

Photorealistic Cafe Reflection

Previous 30 Days

BDSG §26 Neu: Verarbeitungs

Data Sanitization Guidelines

Edelsteine von Tieren

DSGVO Recht auf Löschung

EuGH zum Vergessenwerden

Richtlinie zur DSGVO und verst

ChatGPT Richtlinie Unternehm

April

Leistungsschutzrechte explan

Möglichkeit einer Zusammena

Samsung-Datenleck bei ChatG

JO joh@heise.de



⚡ GPT-3.5

⚡ GPT-4

Our most capable model, great for tasks that require creativity and advanced reasoning.

Available exclusively to Plus users

⚡ Default

🌐 Browsing Beta

🔧 Plugins Beta

GPT-4 currently has a cap of 25 messages every 3 hours.

Send a message.



ChatGPT may produce inaccurate information about people, places, or facts. [ChatGPT May 12 Version](#)

Fasse den Artikel stichwortartig auf deutsch zusammen:

https://webinare.heise.de/rechtliche-aspekte-einsatz-ki-generatoren/?wt_mc=intern.academy.ct.web_chatgpt-recht.ticker-3.link.link.#ticket



Finished browsing



Hier sind die Stichpunkte, die den Artikel auf Deutsch zusammenfassen:

- Umfassendes und unabhängiges Webinar zu rechtlichen Aspekten beim Einsatz von KI-Generatoren
- Antworten im Umgang mit ChatGPT, Midjourney und Co.
- Online-Teilnahme vom eigenen Schreibtisch aus
- Praxisbeispiele
- Möglichkeit, Experten Fragen über den Online-Chat zu stellen
- Unbefristeter Zugang zu Videoaufzeichnungen und Materialien
- Frühbucher-Ticket: 99 Euro, Standard-Ticket: 129 Euro
- Eine Mai-Edition des c't-Webinars "ChatGPT und KI-Textwerkzeuge in der Praxis" findet am 23. Mai 2023 von 10 bis 12.30 Uhr statt

Plugin store



Popular

New

All

Installed



Podcast search

Install

This tool explores podcasts from PodcastIndex.org, a platform for decentralized audio content discovery.



Public

Install

Get real-time and historical market data, including asset prices, news, research, and comprehensive financial...



Noteable

Install

Create notebooks in Python, SQL, and Markdown to explore data, visualize, and share notebooks with everyone.



Photorealistic

Uninstall

Generate Photorealistic prompts for Midjourney.



Instacart

Install

What's cookin'? Ask about recipes, meal plans, & more -- and get ingredients delivered from 40,000+ stores!



Planfit

Install

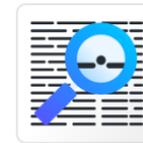
Get your tailored workout plan and instructions with videos - AI-powered Workout Coach, Planfit.



Trip.com

Install

Discover the ultimate travel companion - simplify your flight and hotel bookings. Enjoy your effortless trip!



One Word Domains

Install

Check the availability of a domain and compare prices across different registrars.

ChatGPT lässt sich mit Plugins erweitern

Plugin store

New Most popular All plugins

 **Zapier**
Install
Interact with over 5,000+ apps like Google Sheets, Gmail, HubSpot, Salesforce, and thousands more.

 **OpenTable**
Install
Allows you to search for restaurants available for booking dining experiences

 **KAYAK**
Install
Search flights, stays & rental cars or get recommendations where you can go on your budget.

 **Wolfram**
Install
Access computation, math, and knowledge & real-time data through Wolfram|Alpha and Wolfram Language.

 **Speak**
Install
Learn how to say anything in another language with Speak, your AI-powered language tutor.

 **FiscalNote**
Install
FiscalNote market-leading legal, political, and financial intelligence.

 **Expedia**
Install
Search for hotels, flights, and vacation packages.

 **Instacart**
Install
Shop for groceries and household items.



Model: Plugins • Enabled plugins: 

 Make me a prompt for a wombat

 Used Photorealistic

Here are two prompts for a photorealistic image of a wombat:

1. "Capture a close-up of a charming wombat in its natural habitat. The medium should be ultra-realistic, high-resolution photography, reminiscent of the work of renowned wildlife photographers like Frans Lanting. The lighting should be natural, with the soft glow of the setting sun casting warm hues on the scene. The color palette should be rich and earthy, with the wombat's brown fur contrasting against the green foliage. Use a Canon EOS 5D Mark IV DSLR camera with an EF 100mm f/2.8L Macro IS USM lens for a sharp focus on the wombat, while creating a beautiful bokeh effect in the background. The composition should be a portrait shot, with the wombat looking curiously into the camera. --ar 16:9 --v 5.1 --style raw --q 2 --s 750"



☰ Bard Experiment

↻ Reset chat

🕒 Bard Activity

❓ FAQ

📅 Updates

💬 Help



I'm Bard, your creative and helpful collaborator. I have limitations and won't always get it right, but your feedback will help me improve.

Not sure where to start? You can try:

[Give me some ideas to surprise my movie-loving friend on their birthday](#)

[Help me understand if lightning can strike the same place twice](#)

[I want to write a novel. How can I get started?](#)

Hallo und Willkommen an die Teilnehmer des Heise Webinars!



🌙 Use dark theme



What is Google Bard and why is it useful and better than ChatGPT?



View other drafts 



Google Bard is a large language model, also known as a conversational AI or chatbot trained to be informative and comprehensive. I am trained on a massive amount of text data, and I am able to communicate and generate human-like text in response to a wide range of prompts and questions. For example, I can provide summaries of factual topics or create stories.

Google Bard is useful because it can be used for a variety of tasks, including:

- Answering questions: Google Bard can answer questions in a comprehensive and informative way, even if they are open ended, challenging, or strange.
- Generating text: Google Bard can generate text, like poems, code, scripts, musical pieces, email, letters, etc.
- Translating languages: Google Bard can translate languages, even if they are not well-known or commonly used.
- Writing different kinds of creative content: Google Bard can write different kinds of creative content, like poems, code, scripts, musical pieces, email, letters, etc.

Google Bard is better than ChatGPT because it is trained on a larger dataset of text data and has access to the internet in real time. This means that Google Bard has access to the latest information and can provide more accurate and up-to-date answers to questions. Additionally, Google Bard is able to generate more creative and informative text than ChatGPT.

Enter a prompt here



ChatGPT kann programmieren ...



Wie schreibe ich einen Service Worker?



Ein Service Worker ist ein Script, das im Browser läuft und Hintergrundaktivitäten für eine Web-App ausführen kann. Hier ist eine grundlegende Schritt-für-Schritt-Anleitung zum Schreiben eines Service Workers:



1. Überprüfen Sie, ob Service Worker in Ihrem Browser unterstützt werden.
2. Registrieren Sie den Service Worker in Ihrer Web-App.
3. Implementieren Sie eine fetch-Methode, um Netzwerkanfragen zu überwachen und anzupassen.
4. Verwenden Sie Cache API, um wichtige Ressourcen Ihrer App zu speichern und offline verfügbar zu machen.
5. Überwachen Sie das Installations- und Aktivierungsereignis, um den Cache zu füllen und ältere Versionen des Cache zu aktualisieren.

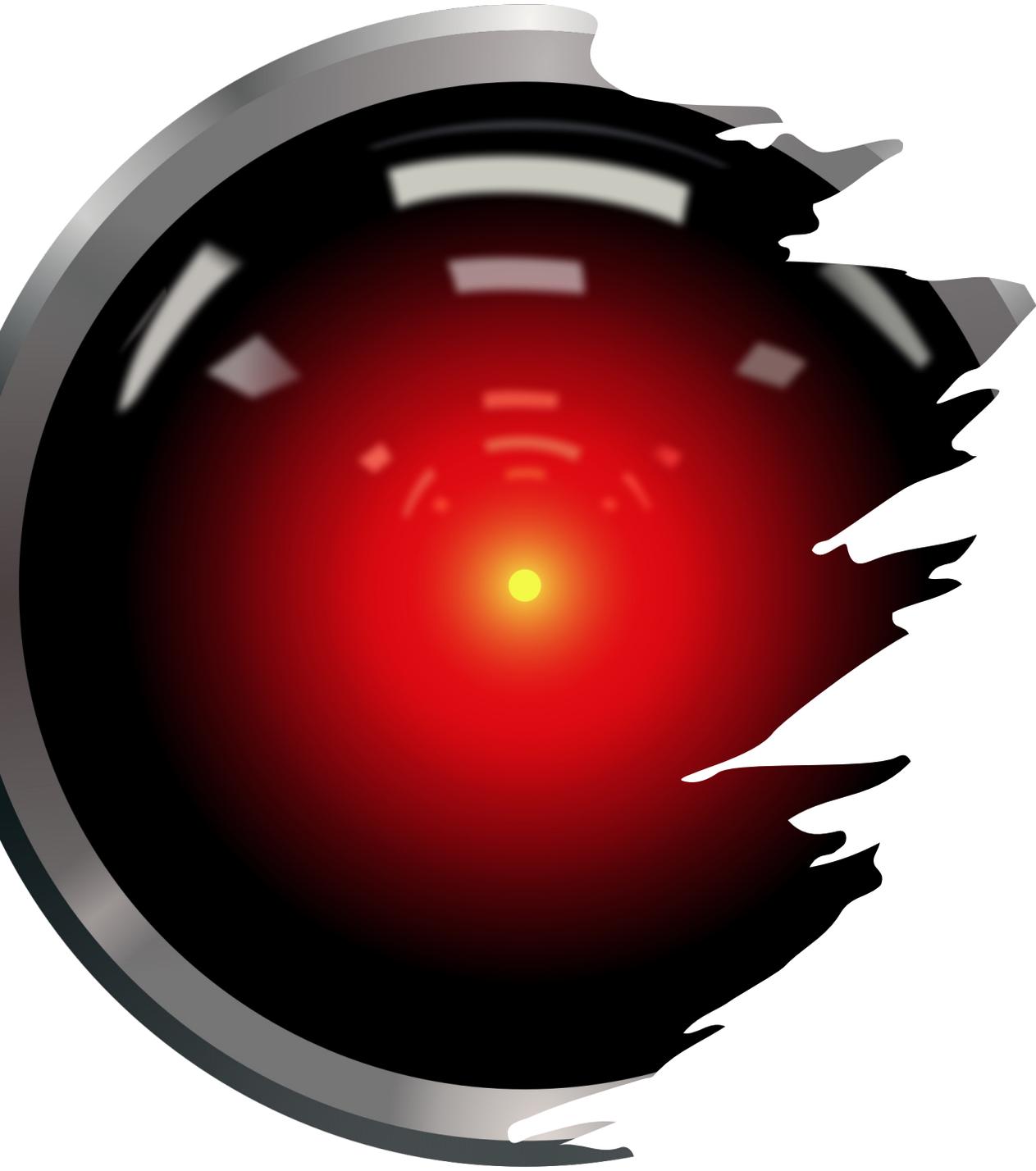
Hier ist ein einfaches Beispiel-Code, der einen Service Worker registriert und Ressourcen für die Offline-Verfügbarkeit cache:

```
javascript Copy code

// register service worker
if ('serviceWorker' in navigator) {
  window.addEventListener('load', function() {
    navigator.serviceWorker.register('/service-worker.js').then(function(registration) {
      console.log('Service worker registered: ', registration.scope);
    }, function(err) {
      console.log('Service worker registration failed: ', err);
    });
  });
}

// service worker script
self.addEventListener('install', function(event) {
  event.waitUntil(
    caches.open('v1').then(function(cache) {
      return cache.addAll([
        '/',
        '/styles/main.css',
        '/scripts/main.js'
      ]);
    })
  );
});

self.addEventListener('fetch', function(event) {
  event.respondWith(
    caches.match(event.request).then(function(response) {
      return response || fetch(event.request);
    })
  );
});
```



KI-Probleme

- Modelle ohne Weltverständnis
- keine Faktenprüfung, GPT-4 nur 70 - 80 % Faktentreue
- Grundmodelle sind Generalisten mit veraltetem Wissen
- Training & Justage brauchen Zeit
- Größere Modelle imitieren mehr Falschinformationen
- Rigide Contentfilter sollen Auswüchse im Zaum halten
- Schwierige Detektion von KI-Texten
- Unfertige Systeme wg. ökonomischem Druck und Zeitdruck

Suchmaschinen: Bing

Bing z. B. unterhält einen Chatbot, dem man Rückfragen stellen kann – teilweise fragt er den Nutzer sogar selbst zurück.



Wo kann man die Hommingberger Gepardenforelle angeln?

✓ Suchen nach: „Hommingberger Gepardenforelle“

✓ Antworten für Sie werden generiert...

Die Hommingberger Gepardenforelle ist kein echter Fisch, sondern ein erfundener Suchbegriff für einen Wettbewerb der Computerzeitschrift c't im Jahr 2005 ¹. Es gibt also keinen Ort, wo man sie angeln kann. Allerdings gibt es einige Webseiten, die sich mit dem Thema beschäftigen und verschiedene Informationen oder Geschichten über die Hommingberger Gepardenforelle anbieten ² ³. Wenn Sie in der Nähe von Emmerthal sind, können Sie auch das Restaurant Hommingberger Gepardenforelle besuchen ⁴, das nach dem Wettbewerb benannt wurde.

Weitere Informationen: [1. de.wikipedia.org](https://de.wikipedia.org) [2. hommingberger-gepardenforelle.de](https://hommingberger-gepardenforelle.de) [3. brainbyte.de](https://brainbyte.de) [4. bing.com](https://bing.com)

? Wie war der Wettbewerb? Was ist das Besondere an dem Restaurant? Gibt es andere ähnliche Suchbegriffe?

KI liest für Sie ...

Chat with any PDF

 Join Discord

 Post to Twitter

 Share on Facebook



Drop PDF here

[Browse my Computer](#)

[From URL](#) [Find a PDF](#)

For Students

Enhance your learning experience with ChatPDF. Comprehend textbooks, handouts, and presentations effortlessly. Don't spend hours flipping through research papers and academic articles.

Support your academic growth and succeed in your studies effectively and responsibly.

For Work

Efficiently analyze your documents. From financial and sales reports to project and business proposals, training manuals, and legal contracts, ChatPDF can quickly provide you with the information you need.

Your data is kept confidential in a secure cloud storage and can be deleted at any time.

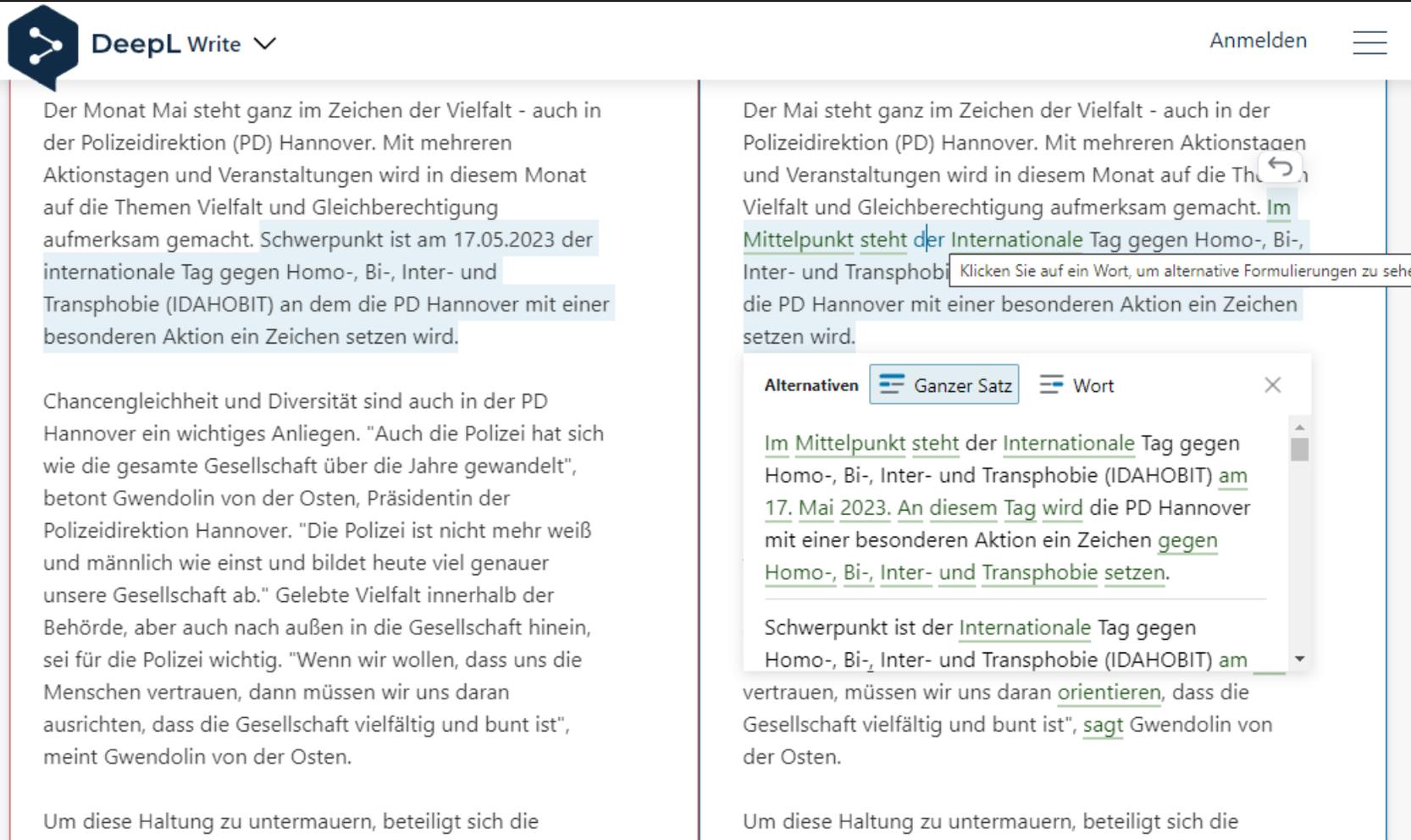
For Curious Minds

Unlock a wealth of knowledge with ChatPDF. Discover new insights and answers from historical documents, poetry, and literature, effortlessly.

ChatPDF can understand any language and reply in your preferred one. Satisfy your curiosity and expand your horizons with the tool that can answer any question from any PDF.

Laden Sie eine PDF-Datei bei chatpdf.com hoch. Anschließend können Sie dem Chatbot dazu Fragen stellen.

Textverfeinerung mit DeepL Write



DeepL Write Anmelden

Der Monat Mai steht ganz im Zeichen der Vielfalt - auch in der Polizeidirektion (PD) Hannover. Mit mehreren Aktionstagen und Veranstaltungen wird in diesem Monat auf die Themen Vielfalt und Gleichberechtigung aufmerksam gemacht. Schwerpunkt ist am 17.05.2023 der internationale Tag gegen Homo-, Bi-, Inter- und Transphobie (IDAHOBIT) an dem die PD Hannover mit einer besonderen Aktion ein Zeichen setzen wird.

Chancengleichheit und Diversität sind auch in der PD Hannover ein wichtiges Anliegen. "Auch die Polizei hat sich wie die gesamte Gesellschaft über die Jahre gewandelt", betont Gwendolin von der Osten, Präsidentin der Polizeidirektion Hannover. "Die Polizei ist nicht mehr weiß und männlich wie einst und bildet heute viel genauer unsere Gesellschaft ab." Gelebte Vielfalt innerhalb der Behörde, aber auch nach außen in die Gesellschaft hinein, sei für die Polizei wichtig. "Wenn wir wollen, dass uns die Menschen vertrauen, dann müssen wir uns daran ausrichten, dass die Gesellschaft vielfältig und bunt ist", meint Gwendolin von der Osten.

Um diese Haltung zu untermauern, beteiligt sich die

Der Mai steht ganz im Zeichen der Vielfalt - auch in der Polizeidirektion (PD) Hannover. Mit mehreren Aktionstagen und Veranstaltungen wird in diesem Monat auf die Themen Vielfalt und Gleichberechtigung aufmerksam gemacht. Im Mittelpunkt steht der Internationale Tag gegen Homo-, Bi-, Inter- und Transphobie (IDAHOBIT) am 17. Mai 2023. An diesem Tag wird die PD Hannover mit einer besonderen Aktion ein Zeichen gegen Homo-, Bi-, Inter- und Transphobie setzen.

Klicken Sie auf ein Wort, um alternative Formulierungen zu sehen

Alternativen Ganzer Satz Wort

Im Mittelpunkt steht der Internationale Tag gegen Homo-, Bi-, Inter- und Transphobie (IDAHOBIT) am 17. Mai 2023. An diesem Tag wird die PD Hannover mit einer besonderen Aktion ein Zeichen gegen Homo-, Bi-, Inter- und Transphobie setzen.

Schwerpunkt ist der Internationale Tag gegen Homo-, Bi-, Inter- und Transphobie (IDAHOBIT) am 17. Mai 2023. An diesem Tag wird die PD Hannover mit einer besonderen Aktion ein Zeichen gegen Homo-, Bi-, Inter- und Transphobie setzen.

vertrauen, müssen wir uns daran orientieren, dass die Gesellschaft vielfältig und bunt ist", sagt Gwendolin von der Osten.

Um diese Haltung zu untermauern, beteiligt sich die

- Betaphase gestartet
- Zieht deutsche Texte gerade
- Korrigiert Rechtschreibung und Grammatik
- Schlägt Satzalternativen vor
- Kürzt Bandwurmsätze
- Pro-Account ab 9 Euro/Monat
- DSGVO-konform, Server in Finnland



KI-Detektoren taugen wenig

Erkennungsmethoden

- Perplexität und Burstiness
- Formulierungswahrscheinlichkeit
- Wasserzeichen durch ungenutzte Formulierungen
- Inhaltsanalyse (Vulgäre Sprache)
- KI-Training (z. B. OpenAI)

Aber: Anbieter wie OpenAI wollen ihre Sprachmodelle vermieten, haben daher kein allzu großes kommerzielles Interesse, die Detektoren “zu gut” zu machen.

Apps

	CONSUMER USES	ENTERPRISE STACK	INDUSTRY VERTICALS					
ENTERTAINMENT	character.ai MidJourney	GENERAL PRODUCTIVITY ADEPT tome glean AlphaSense	LAW FIRMS	CREATIVE	HEALTH	DEFENSE	AGRICULTURE & CLIMATE	CONSTRUCTION
PRODUCTIVITY	OpenAI ChatGPT neeva	GENERAL & ADMINISTRATIVE Ironclad eightfold.ai synthesisia	Harvey.	runway MidJourney imagen descript	iz.ai BAYESIAN HEALTH insitro PathAI UNLEARN	ANDURIL Shield AI SLINGSHOT AEROSPACE VANNEVAR Labs	Pachama FarmWise	CANVAS
OTHER	trigo waabi	SALES & CUSTOMER SUPPORT GONG Clari PolyAI RevComm	MARKETING	Jasper	WRITER			
		EPD/IT/SECURITY Moveworks VECTRA Abnormal GitHub Copilot*						

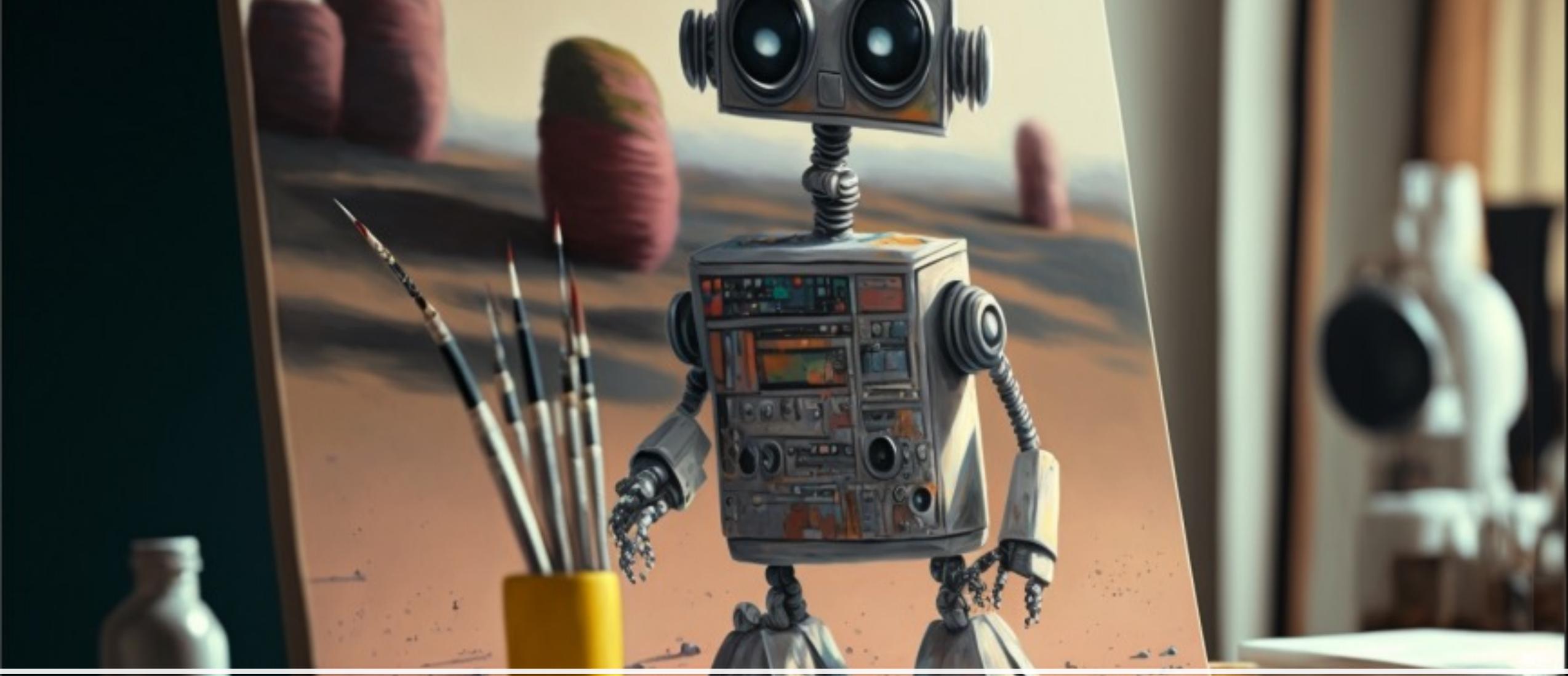
Infrastructure

DEPLOY & MONITOR	FULL STACK LARGE LANGUAGE MODELS					
Hugging Face arize	OpenAI ANTHROPIC cohere character.ai Inflection					
TRAIN & FINE TUNE MODELS						
Weights & Biases mosaicML PyTorch** AX**						
USE OPEN SOURCE MODELS & FRAMEWORKS						
Hugging Face Stanford Alpaca LLaMA**						
STORE & COMPUTE	HARDWARE					
LABEL / PROCESS DATA Snorkel scale surge* COACTIVE	DATA WAREHOUSES / LAKEHOUSE snowflake* databricks	CLOUD SERVICE PROVIDERS Google Cloud* aws* Azure*	NVIDIA* AMD* intel* (etc.)			

* Foundational Company not on the AI 50 because it's public

** Notable open source project not on the AI 50 because it's not a company





KI Bildgeneratoren

We came a long way...



1. November 2022



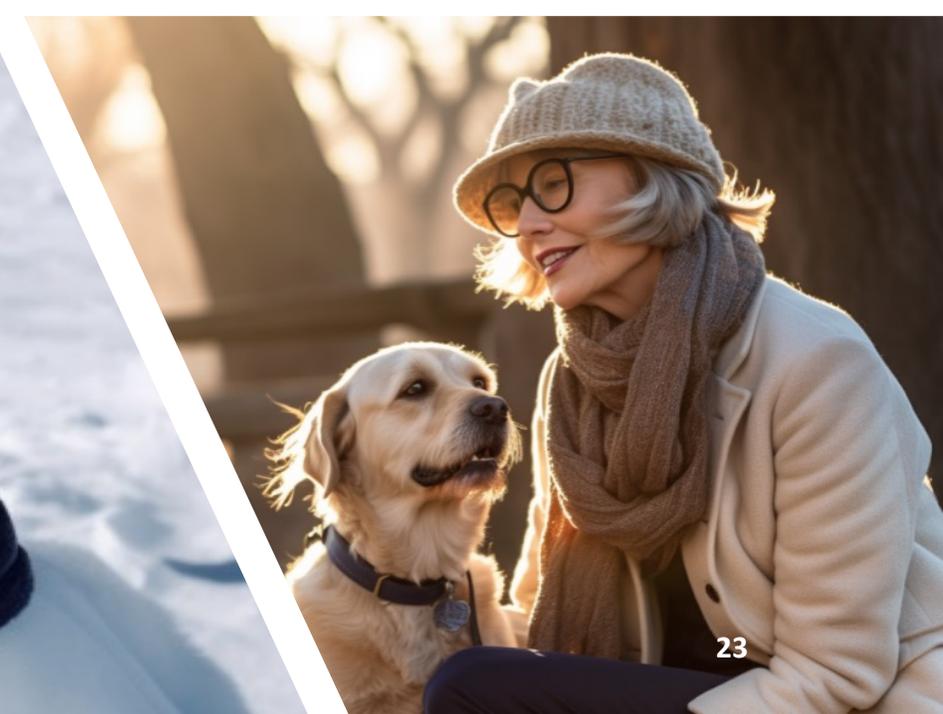
14. Februar 2023



26. April 2023











Frida Kahlo



Banksy



Wassily Kandinsky



Pierre-Auguste Renoir



Roy Lichtenstein



Vincent van Gogh

dasgesetzbinich verwendet [/imagine](#)



Midjourney Bot ✓ BOT heute um 13:55 Uhr

a beautiful 19-year old German girl, nice-looking, smiling, with medium big brown eyes, a snub nose, perfectly shaped ears, nut-brown brunette shoulder-long hair. White pullover. Studio photography, grey background, professional light, professional photography. vibrant youth --ar 3:5 --seed 2839 --v 5.1 --style raw - [@dasgesetzbinich](#) (Waiting to start)



A woman with reddish hair, wearing a black hat and a black coat, is walking on a rainy street. She is looking back over her shoulder. The street is crowded with people, many holding blue umbrellas. The scene is dimly lit, suggesting it is nighttime or dusk. The overall mood is somber and contemplative.

EINSPRUCH NOTWENDIG

a non-disney film

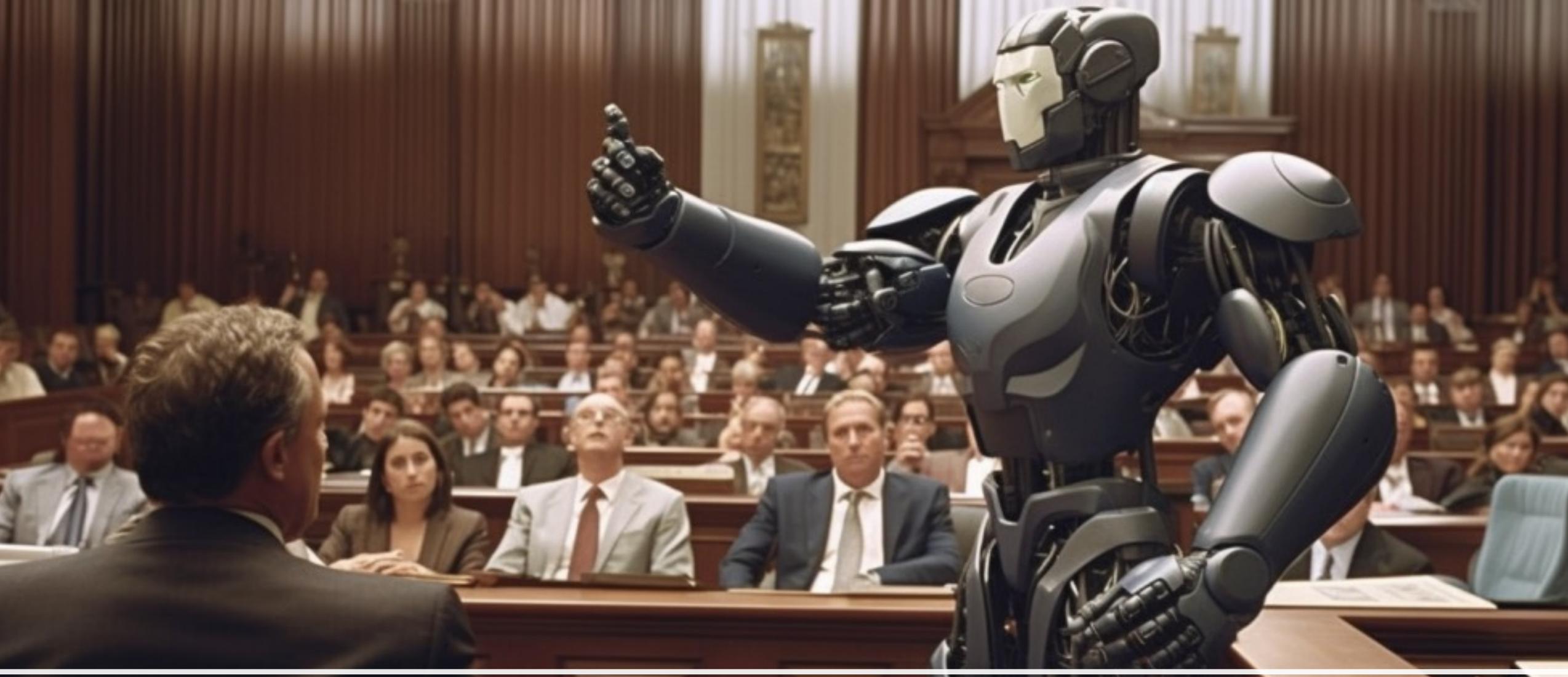
mmxxiii

STAR WARS

BY **WES ANDERSON**

a very fake
movie trailer...

...but wouldn't
this be awesome?



KI-Generatoren & Recht

 Computer Bild
<https://www.computerbild.de> > ... > Internet > News

Nach Klage: Streaming-Dienste verbannen KI-Song

21.04.2023 — Ein Unbekannter hat mithilfe einer KI die Stimmen zweier Popstars geklont und einen Song veröffentlicht. Der geht im Netz steil, ...

 FAZ
<https://www.faz.net> > Nachrichten bei faz.net > Wirtschaft

EU will Klagen von KI-Opfern erleichtern

23.09.2022 — Für Opfer von Künstlicher Intelligenz ist es enorm schwierig nachzuweisen, dass KI an dem entstandenen Schaden „Schuld“ ist. Die...

 Computerwoche
<https://www.computerwoche.de> > kuenstler-zerren-ent...

Künstler zerren Entwickler vor den Kadi

18.01.2023 — Die Klagen könnten die KI-Zukunft maßgeblich beeinflussen: Künstler und andere Rechteinhaber werfen KI-Entwicklern vor, beim Training ihrer ...

 Page-online.de
<https://page-online.de> > branche-karriere > getty-und-...

Getty und Kreative klagen gegen Stability AI

21.01.2023 — Urheberrecht in KI-generierten Bildern ist immer wieder ein Streitpunkt. Jetzt ziehen einige Kreative und die Bildagentur vor Gericht.

 hiphop.de
<https://hiphop.de> > magazin > news > ki-songs-ice-cub...

Ice Cube droht mit Klagen gegen K.I.-Songs - Hiphop.de

vor 1 Tag — Laut der N.W.A-Legende sei der Trend der KI-Imitationen gefährlich. Er wolle keine K.I.-Songs von sich oder anderen Artists wie Drake hören und ...

 Taz
<https://taz.de> > Gesellschaft > Medien

Falschaussagen der KI: Rufschädigung durch ChatGPT

06.04.2023 — Die KI-Anwendung bezeichnete den australischen Bürgermeister ... die Falschmeldung zu löschen – andernfalls drohe eine Klage vor Gericht.

 Ran
<https://www.ran.de> > US-Sport > NFL > News

NFL: Tom Brady verklagt Comedians wegen KI-Video

24.04.2023 — Tom Brady wird in einer KI-generierten Satire-Show aufs Korn genommen und findet das offenbar gar nicht komisch. Die Comedians geben sich ...

 CryptoMonday
<https://cryptomondays.de> > news > 2023/03/31 > ki-for...

KI-Forschungsorganisation reicht eine Klage gegen GPT-4 ...

31.03.2023 — KI-Forschungsorganisation reicht eine Klage gegen GPT-4 ein · CAIDP will die Entwicklung und Verbreitung von leistungsfähigen KI-Systemen ...

 Deutschlandfunk
<https://www.deutschlandfunk.de> > familie-von-michael-s...

Familie von Michael Schumacher plant Klage gegen "Die ...

20.04.2023 — Mit KI erstelltes „Interview“ Familie von Michael Schumacher plant Klage gegen „Die Aktuelle“. Die Familie von Formel-1-Legende Michael ...

Was ist ein Werk?

Texte unterfallen ebenso wie Grafiken, Filme und Fotos dem Schutz des Urheberrechtsgesetzes (UrhG).

Dessen § 2 sieht allerdings vor, dass nur „persönliche geistige Schöpfungen“ Werke im Sinne dieses Gesetzes sein können und entsprechenden Schutz genießen.

Man unterscheidet vier Elemente oder Schutzvoraussetzungen des Werkbegriffs:

Es muss eine persönliche Schöpfung des Urhebers vorliegen.

Sie muss einen geistigen Gehalt haben.

Sie muss eine wahrnehmbare Formgestaltung aufweisen.

Es muss in ihr die Individualität des Urhebers zum Ausdruck kommen.

KI und das Urheberrecht

- Und damit fängt die Problematik des originär aus dem 19ten Jahrhunderts stammenden Gesetzes an. Denn geschützt werden darin nur Ergebnisse eines „**menschlichen Schaffens**“.
- Und einem solchen menschlichen Schaffen entspringt ein KI-generierter Text allenfalls indirekt.
- Hier entsteht auf Knopfdruck ein gänzlich im Rechner generiertes Ergebnis, in das **kein Mensch mehr eingreift oder es steuert**.
- Nicht in Frage als Urheber kommen:
 - User (u.U. ist aber der Prompt geschützt)
 - Programmierer
 - Eigentümer der Geräte



KI und das Urheberrecht

- Ergebnis: **Ergebnisse künstlicher Berechnungen unterfallen nicht dem Urheberrecht!**
- Zu diesem Ergebnis kam Anfang 2022 auch das Copyright Review Board (CRB) des US-Amerikanischen Copyright Amtes.
- Originelle und ausführliche **Prompts** können dagegen geschützt sein.

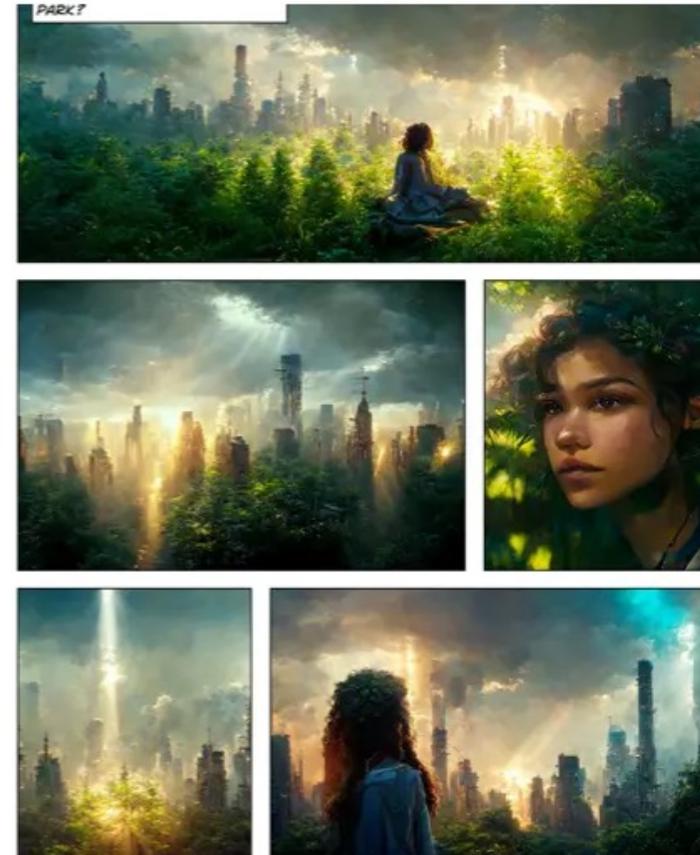


Entscheidung: KI-generierter Comic kann Copyright erhalten – Einzelbilder nicht

Für den Urheberrechtsschutz beim Comic "Zarya of the Dawn" unterscheiden US-Copyright-Behörden zwischen Text, Bildern und Anordnung von beidem.

Lesezeit: 3 Min.  In Pocket speichern

   20



KI und das Urheberrecht

Weitgehend **ungeklärte Fragen** im Detail:

- Ist ein Text urheberrechtlich geschützt, der von einer KI stammt, aber dann umgearbeitet wurde?
- Umgekehrt: Wie viel Text muss von einer KI umgearbeitet worden sein, damit er den urheberrechtlichen Schutz verliert?
- Darf ein Autor seinen Namen auf eine KI-Vorlage setzen?
- Meldung von KI-generierten Texten an die **Verwertungsgesellschaften** ist höchstwahrscheinlich **Betrug!**
- Sollten KI-generierte Texte von Verlagen **gekennzeichnet** werden?



Urheberrecht an Prompts?

You are in the middle of an exhilarating skydiving experience, but something catches your eye: a majestic black "Maine Coon" cat is soaring alongside you. Its fur is shimmering in the sunlight and its eyes are filled with excitement as it fearlessly jumps out of the plane with you. The wind is rushing past your faces as the two of you plummet towards the ground, but the cat seems to be enjoying every moment of the thrill. As you approach the earth, the cat gracefully spreads out its paws and lands on its feet, perfectly poised and ready for its next adventure. Capture the thrill and excitement of this incredible moment with an illustration of the skydiving black cat. 4k --ar 16:9 --v 5.1





Training von KI-Systemen

KI-Training und das Urheberrecht I

- Der Gesetzgeber hat die Notwendigkeit der Nutzung von geschützten Werken für KI-Training erkannt.

Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz) § 44b Text und Data Mining

(1) Text und Data Mining ist die automatisierte Analyse von einzelnen oder mehreren digitalen oder digitalisierten Werken, um daraus Informationen insbesondere über Muster, Trends und Korrelationen zu gewinnen.

(2) Zulässig sind Vervielfältigungen von rechtmäßig zugänglichen Werken für das Text und Data Mining. Die Vervielfältigungen sind zu löschen, wenn sie für das Text und Data Mining nicht mehr erforderlich sind.



KI-Training und das Urheberrecht II

Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz) § 44b Text und Data Mining

- (1) Text und Data Mining ist die automatisierte Analyse von einzelnen oder mehreren digitalen oder digitalisierten Werken, um daraus Informationen insbesondere über Muster, Trends und Korrelationen zu gewinnen.
- (2) Zulässig sind Vervielfältigungen von rechtmäßig zugänglichen Werken für das Text und Data Mining. Die Vervielfältigungen sind zu löschen, wenn sie für das Text und Data Mining nicht mehr erforderlich sind.
- (3) Nutzungen nach Absatz 2 Satz 1 sind nur zulässig, wenn der Rechtsinhaber sich diese nicht vorbehalten hat. Ein Nutzungsvorbehalt bei online zugänglichen Werken ist nur dann wirksam, wenn er in maschinenlesbarer Form erfolgt.

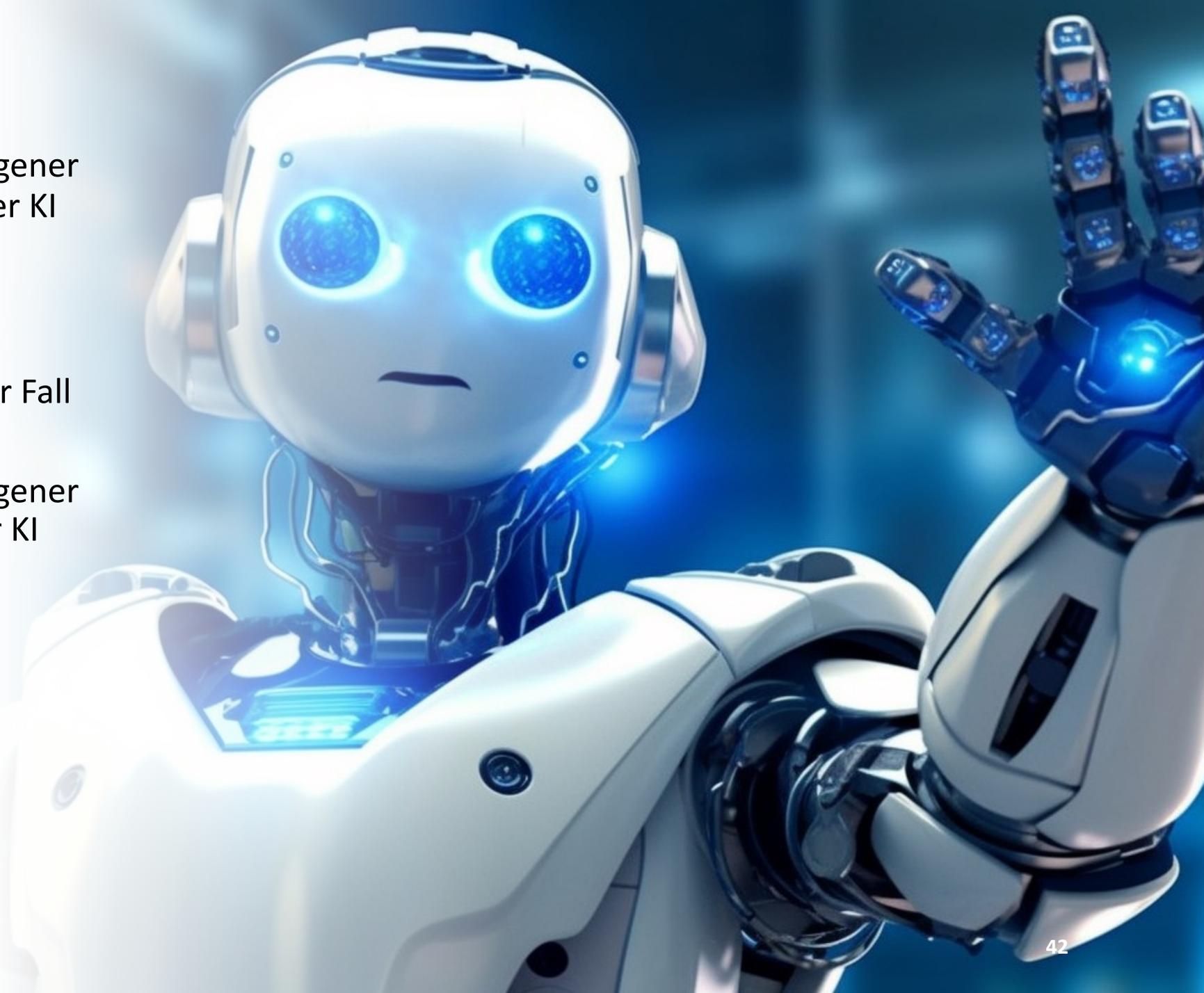
Text- und Data-Mining: Die Heise Medien GmbH & Co. KG behält sich eine Nutzung ihrer Inhalte für kommerzielles Text- und Data-Mining im Sinne von § 44b UrhG ausdrücklich vor. Für den Erwerb einer entsprechenden Nutzungslizenz wenden Sie sich bitte an recht@heise.de.





Generative KI und Datenschutz

- 1. Verarbeitung personenbezogener Daten **VOR** Nutzung generativer KI
 - Registrierung
 - Trainingsdaten
 - Bedenken der Datenschutzbehörden – Der Fall „Italien“
- 2. Verarbeitung personenbezogener Daten **BEI** Nutzung generativer KI
 - Nutzungsmöglichkeiten
 - Rechtsgrundlagen
 - Datentransfer in die USA
 - Datensicherheit
- 3. Datenschutz und KI im Unternehmen





Verarbeitung personenbezogener Daten
VOR Nutzung generativer KI

Trainingsdaten – Rechtsgrundlagen für die Verarbeitung personenbezogener Daten

- Daten werden aus dem Internet gecrawlt.
- Darunter auch personenbezogene Daten
- Rechtsgrundlage?



Trainingsdaten – Rechtsgrundlagen für die Verarbeitung personenbezogener Daten

- Einwilligung
 - Person kann beim Crawlen kaum identifiziert werden bzw. eine Einwilligung von ihr eingeholt werden
 - Unverhältnismäßig hoher Aufwand
- Berechtigtes Interesse
 - Gesetzl. Vorgabe: Berechtigte Interessen des KI-Anbieters müssen ggüber den Interessen der Betroffenen überwiegen.
 - Forschungsdaten: Wissenschaftsinteressen überwiegen in der Regel
 - Frei verfügbare Quellen: Aber sensible Daten?
 - Anonymisierung?



Welche personenbezogenen Daten verarbeitet Chat GPT bei Training des KI- Modells?



ChatGPT wird auf einer Vielzahl von Internettexten trainiert, aber OpenAI hat nicht öffentlich bekannt gegeben, welche spezifischen Dokumente im Trainingssatz verwendet wurden. Es ist wichtig zu wissen, dass das Training von GPT-Modellen (einschließlich ChatGPT) auf breiten und vielfältigen Textdaten basiert und keine spezifischen Dokumente oder personenbezogenen Daten beinhaltet.



GPT-3 und seine Vorgänger, wie GPT-2, wurden auf allgemeinen Text aus dem Internet trainiert, einschließlich Büchern, Websites und anderen öffentlich zugänglichen Texten. Diese Textdaten enthalten keine gezielten personenbezogenen Daten. Sie sind so allgemein und umfangreich, dass die Modelle keine spezifischen Informationen oder Daten aus dem Trainingssatz extrahieren oder wiederholen können.

Obwohl das Modell keine Informationen über spezifische Personen oder personenbezogene Daten aus dem Trainingssatz lernt oder speichert, ist es wichtig zu beachten, dass Sie keine persönlichen oder sensiblen Informationen an ChatGPT oder eine andere KI weitergeben sollten.

 Regenerate response

Send a message.



Der Fall Italien

Sachverhalt: Die italienische Datenschutzbehörde Garante hatte am 31. März 2023: "die vorläufige Einschränkung der Verarbeitung der Daten italienischer Nutzer" durch ChatGPT beschlossen. Aus folgenden Gründen:

1. Keine ausreichenden Datenschutzinformationen (Art. 13 DSGVO)

Italienische Behörde hielt die Privacy Policy von OpenAI für unzureichend. OpenAI müsse bei jeder Verwendung von Personendaten als Trainingsdaten die jeweilige Person gesondert informieren.

2. Keine Rechtsgrundlage (Art. 6 DSGVO)

Trainingsdaten haben häufig auch Personenbezug. Einwilligung aller betroffenen Personen, wie von der Behörde gefordert, allerdings ungeeignet.

Der Fall Italien

3. Verstoß gegen den Grundsatz der Datenrichtigkeit (Art. 5 Abs. 1 lit. d DSGVO)

ChatGPT hat laut der Behörde in Rom Fragen zu einzelnen Personen gestellt, die nicht immer richtig beantwortet wurden. Daher sei der Grundsatz der Datenrichtigkeit verletzt.

→ Vgl. auch Fall des Juraprofessors aus den USA, dem ChatGPT sexuellen Missbrauch „vorwarf“.

4. Keine Alterskontrolle (Art. 8 DSGVO)

Konsequenzen:

- ChatGPT hat zu den einzelnen Punkten ggüber der Garante Stellung genommen: Mittlerweile ChatGPT in Italien wieder freigegeben.
- Italien-Vorbild: Weitere Datenschutzbehörden, insb. Deutschland, Spanien sowie der europäische Datenschutzausschuss EDPB haben Taskforces mit der Begutachtung von OpenAIs Chatbot eingerichtet.



Verarbeitung personenbezogener Daten
BEI Nutzung generativer KI in Form von Prompts



Registrierung

- E-Mail-Adresse
- Passwort
- Mobilfunknummer
- Ggf. Name
- Ggf. Zahlungsinformationen (Kreditkarte)

Create your account

Please note that phone verification is required for signup. Your number will only be used to verify your identity for security purposes.

Continue

Already have an account? [Log in](#) 50

Welche personenbezogenen Daten verarbeitet ChatGPT? – Auszug aus der AV-Vereinbarung (für API-Nutzung)

B. DESCRIPTION OF TRANSFER

Categories of data subjects whose personal data is transferred

Users of data exporters applications.

Categories of personal data transferred

Name, contact information, demographic information, or other information provided by the user in unstructured data.

Sensitive data transferred (if applicable) and applied restrictions or safeguards that fully take into consideration the nature of the data and the risks involved, such as for instance strict purpose limitation, access restrictions (including access only for staff having followed specialised training), keeping a record of access to the data, restrictions for onward transfers or additional security measures.

No sensitive data is intended to be transferred unless the user includes it unexpectedly in unstructured data.

The frequency of the transfer (e.g. whether the data is transferred on a one-off or continuous basis).

Continuous.

Nature of the processing

The performance of the services described in the agreement to which this appendix is attached.

Purpose(s) of the data transfer and further processing

The performance of the services described in the agreement to which this appendix is attached.

The period for which the personal data will be retained, or, if that is not possible, the criteria used to determine that period

During the term of the agreement

For transfers to (sub-) processors, also specify subject matter, nature and duration of the processing



Open AI – Terms of Use*

5. (c) **Processing of Personal Data.** If you use the Services to process personal data, you must provide legally adequate privacy notices and obtain necessary consents for the processing of such data, and you represent to us that you are processing such data in accordance with applicable law. If you will be using the OpenAI API for the processing of “personal data” as defined in the GDPR or “Personal Information” as defined in CCPA, please fill out [this form](#) to request to execute our Data Processing Addendum.

3. (c) **Use of Content to Improve Services.** We do not use Content that you provide to or receive from our API (“API Content”) to develop or improve our Services. We may use Content from Services other than our API (“Non-API Content”) to help develop and improve our Services. You can read more here about how Non-API Content may be used to improve model performance. If you do not want your Non-API Content used to improve Services, you can opt out by filling out this form. Please note that in some cases this may limit the ability of our Services to better address your specific use case.

Datentransfer in die USA

- 2020 – „Schrems 2“-Urteil des EuGH zum damaligen Privacy Shield:
 - Kein Schutz personenbezogener Daten vor Zugriff durch Geheimdienste
 - Kein Rechtsweg für Betroffene
- Für Datenverarbeitung außerhalb des EWR, entweder Angemessenheitsbeschluss der EU-Kommission notwendig oder Individualvereinbarung mit Unternehmen aus Drittstaat (Standardvertragsklauseln für Drittstaatentransfers (SCC)).
- Mögliche künftige Ausnahme für Transfer in die USA absehbar: TADPF = Trans-Atlantic Data Privacy Framework (voraussichtlich Q3/Q4 2023).
- Sobald in Kraft: keine SCC mehr zwingend notwendig.





Datenschutz bei KI-Bildgeneratoren

- Personen auf einer künstlich generierten Grafik **unterfallen i. d. R. nicht dem Datenschutzrecht**, sie sind keine personenbezogenen Daten.
- Ausnahme: KI-Bilder von bekannten Personen oder hochgeladene Bilder



Weitere offene Datenschutzfragen

- Umsetzung von Auskunftspflichten
 - Wie umsetzbar bei personenbezogenen Daten die bereits in das KI-Modell eingeflossen sind?
 - Wer hat/ hatte Zugriff auf diese Daten?
- Umsetzung von Löschungspflichten
 - Siehe neue Funktion: „Clear Conversations“
 - Löschung nur im Hinblick auf die Ergebnisse möglich?
- Berichtigung
 - Wie können falsche Daten berichtigt werden bei der „Blackbox KI“?
 - Berichtigung „soweit möglich“ 



Ausblick

- Künstliche Intelligenz im Visier der Datenschützer
- Maßnahmen und Entscheidungen diverser Datenschutzbehörden europaweit ausstehend
- Vorrangiges Problem: Rechtsgrundlagen, Umsetzung der Betroffenenrechte
- Strengste Datenschutzerfordernungen voraussichtl. nicht umsetzbar
- Ggf. Anpassungen der Anbieter, soweit dies möglich ist
- Aber grds. Gefahr europaweiter Überregulierung





ChatGPT und freie Berufe

Latest version of ChatGPT aces bar exam with score nearing 90th percentile

BY DEBRA CASSENS WEISS

MARCH 16, 2023, 1:59 PM CDT



Image from Shutterstock.

The latest version of the artificial intelligence program ChatGPT has passed the Uniform Bar Examination by “a significant margin,” earning a combined score of 297 that surpasses even the high threshold of 273 set by Arizona.

GPT-4 took all sections of the July 2022 bar exam and earned a score so high that it approaches the 90th percentile of test-takers, according to researchers Daniel Martin Katz, a professor at the Illinois Institute of Technology's Chicago-Kent College of Law, and Michael James Bommarito, a professor at the Michigan State University College of Law.

MEDIZIN: Kurzmittteilung

ChatGPT besteht schriftliche medizinische Staatsexamina nach Ausschluss der Bildfragen

ChatGPT passes German state examination in medicine with picture questions omitted

Dtsch Arztebl Int 2023; 120: 373-4; DOI: 10.3238/arztebl.m2023.0113; ONLINE first

Jung, Leonard B.; Gudera, Jonas A.; Wiegand, Tim L. T.; Allmendinger, Simeon; Dimitriadis, Konstantinos; Koerte, Inga K.



Newsletter abonnieren

Zur Startseite

Artikel

Grafiken/Tabellen

Literatur

Kommentare/Briefe

Statistik

Die ärztliche Approbation setzt in Deutschland das Bestehen der drei medizinischen Staatsexamina voraus. Das erste Staatsexamen (M1) zu den vorklinischen Fachbereichen besteht aus einer schriftlichen und einer mündlichen Prüfung. Das zweite Staatsexamen (M2) ist eine schriftliche Prüfung und umfasst klinischen Fachbereiche. Das dritte Staatsexamen (M3) ist eine mündlich-praktische Prüfung. Die schriftlichen Prüfungen werden vom Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP) herausgegeben. Beide schriftlichen Prüfungen bestehen aus 320 Single-Choice-Fragen mit jeweils fünf Antwortmöglichkeiten.

ChatGPT & Verträge

Geheimhaltungsvereinbarung (Non Disclosure Agreement)

Zwischen

(1) **[Name und Adresse der einen Partei]**, im Folgenden "Offenlegende Partei" genannt,

und

(2) **[Name und Adresse der anderen Partei]**, im Folgenden "Empfangende Partei" genannt,

wird folgende Geheimhaltungsvereinbarung (Non Disclosure Agreement) geschlossen:

§ 1 Vertrauliche Informationen

1.1 Der Begriff "Vertrauliche Informationen" umfasst in diesem Vertrag alle Informationen und Dokumente der Offenlegenden Partei, die dieser Partei als vertraulich gelten und die der Empfangenden Partei im Zusammenhang mit dem Zweck dieses Vertrags zur Verfügung gestellt werden.

§ 2 Geheimhaltungspflicht

2.1 Die Empfangende Partei verpflichtet sich, die Vertraulichen Informationen streng

Gewerbemietvertrag

Zwischen

(1) **[Name des Vermieters]**, wohnhaft in **[Adresse des Vermieters]**,

• im Folgenden "Vermieter" genannt -

und

(2) **[Name des Mieters]**, wohnhaft in **[Adresse des Mieters]**,

• im Folgenden "Mieter" genannt -

wird folgender Gewerbemietvertrag geschlossen:

§ 1 Mietobjekt

1.1 Der Vermieter vermietet an den Mieter die im Haus **[Adresse des Mietobjektes]** gelegene Geschäftsräume.

1.2 Die Mietfläche beträgt insgesamt **[Fläche]** Quadratmeter.

Code of Conduct - Verlagswesen

Präambel

Wir, bei **[Name des Verlags]**, sind uns unserer Verantwortung als Verlag bewusst. Wir verpflichten uns zu höchsten ethischen Standards und Rechtskonformität in allen unseren Geschäftspraktiken.

Compliance und Gesetzestreue

Wir verpflichten uns, alle anwendbaren Gesetze, Vorschriften und Normen in den Ländern, in denen wir tätig sind, einzuhalten. Dazu gehören auch Gesetze zum Urheberrecht, Datenschutz, Arbeitsrecht und Antikorruptionsgesetze.

Respekt und Fairness

Wir verpflichten uns zu Fairness, Respekt und Gleichbehandlung aller Mitarbeiter, Autoren, Lieferanten und Kunden. Diskriminierung oder Belästigung werden unter keinen Umständen toleriert.

Strafgesetzbuch (StGB)

§ 203 Verletzung von Privatgeheimnissen

(1) Wer unbefugt ein fremdes Geheimnis, namentlich ein zum persönlichen Lebensbereich gehörendes Geheimnis oder ein Betriebs- oder Geschäftsgeheimnis, offenbart, das ihm als

1. Arzt, Zahnarzt, Tierarzt, Apotheker oder Angehörigen eines anderen Heilberufs, der für die Berufsausübung oder die Führung der Berufsbezeichnung eine staatlich geregelte Ausbildung erfordert,
2. Berufspsychologen mit staatlich anerkannter wissenschaftlicher Abschlußprüfung,
3. Rechtsanwalt, Kammerrechtsbeistand, Patentanwalt, Notar, Verteidiger in einem gesetzlich geordneten Verfahren, Wirtschaftsprüfer, vereidigtem Buchprüfer, Steuerberater, Steuerbevollmächtigten,
- 3a. Organ oder Mitglied eines Organs einer Wirtschaftsprüfungs-, Buchprüfungs- oder einer Berufsausübungsgesellschaft von Steuerberatern und Steuerbevollmächtigten, einer Berufsausübungsgesellschaft von Rechtsanwälten oder europäischen niedergelassenen Rechtsanwälten oder einer Berufsausübungsgesellschaft von Patentanwälten oder niedergelassenen europäischen Patentanwälten im Zusammenhang mit der Beratung und Vertretung der Wirtschaftsprüfungs-, Buchprüfungs- oder Berufsausübungsgesellschaft im Bereich der Wirtschaftsprüfung, Buchprüfung oder Hilfeleistung in Steuersachen oder ihrer rechtsanwaltlichen oder patentanwaltlichen Tätigkeit,
4. Ehe-, Familien-, Erziehungs- oder Jugendberater sowie Berater für Suchtfragen in einer Beratungsstelle, die von einer Behörde oder Körperschaft, Anstalt oder Stiftung des öffentlichen Rechts anerkannt ist,
5. Mitglied oder Beauftragten einer anerkannten Beratungsstelle nach den §§ 3 und 8 des Schwangerschaftskonfliktgesetzes,
6. staatlich anerkanntem Sozialarbeiter oder staatlich anerkanntem Sozialpädagogen oder
7. Angehörigen eines Unternehmens der privaten Kranken-, Unfall- oder Lebensversicherung oder einer privatärztlichen, steuerberaterlichen oder anwaltlichen Verrechnungsstelle

anvertraut worden oder sonst bekanntgeworden ist, wird mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bestraft.

Is the world ready for ChatGPT therapists?

The current landscape of mobile mental-health apps is the result of a 70-year search to automate therapy. Now, advanced AIs pose fresh...

vor 3 Wochen

 AI Jazeera

ChatGPT is giving therapy. A mental health revolution may be next

Taipei, Taiwan – Typing “I have anxiety” into ChatGPT, OpenAI's ground-breaking artificial intelligence-powered chatbot gets to work almost...

vor 4 Wochen

 Kronehit

ChatGPT für Psychotherapie? | kronehit

(04.05.2023) Würdest du mit ChatGPT über deine Ängste, Sorgen und psychischen Probleme sprechen? Derzeit gibt es so gut wie keinen Bereich, in dem nicht mit...

vor 3 Wochen

 VICE

We Spoke to People Who Started Using ChatGPT As Their Therapist

Mental health experts worry the high cost of healthcare is driving more people to confide in OpenAI's chatbot, which often reproduces...

vor 4 Wochen



Conversations are completely free and anonymous. Try it today at remble.com

[#mentalhealth](#) [#chatgpt](#) [#chatgpt4](#) [#generativeai](#) [#ai](#) [#aichatbot](#)
[#wellness](#) [#therapy](#) [#anxiety](#) [#wellbeing](#)

Open Chat

Chat with our Assistant to ask questions and discuss mental health and well-being



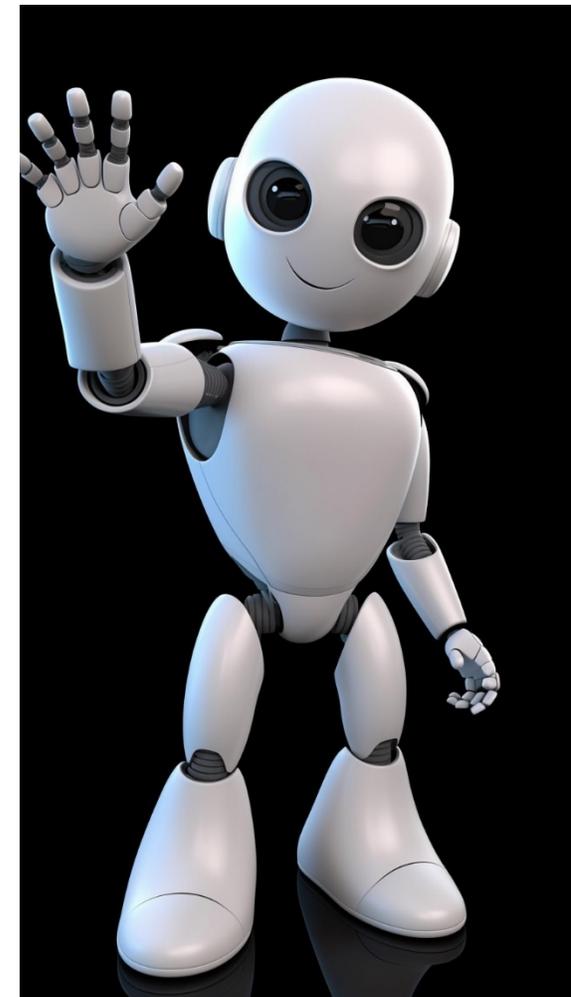
Hello Ron. How can I help you today?

I'm feeling anxious and like I'm going to lose control, what might this be and how can I calm down?



KI-Richtlinien erstellen!

- Unternehmen stehen vor der Herausforderung, die Nutzung von KI durch die Mitarbeiter zu fördern, aber **Risiken zu minimieren**.
- Hierzu ist das Aufstellen einer KI-Richtlinie unumgänglich.
- Beispiel für **regelungsbedürftige Bereiche**:
 - Welche Anbieter dürfen die Mitarbeiter nutzen.
 - Welche Informationen dürfen nicht eingegeben werden (Geschäftsgeheimnisse, personenbezogene Daten).
 - Umgang mit externen Dienstleistern
 - Ethische Grenzen, z.B. von KI-Bildern (keine Fakes, keine bekannten Personen)
 - Wer darf auf welche Accounts zugreifen.





KI & Kulturkampf

Noone criticised fact they work hard. Critique is that they work hard to allow AI generators abuse artists, abuse copyright and privacy rights of individuals and help disseminate CP and CSAM allowing generative AI to propagate it.

They arent players, or game, they are criminals

 **Zakuga Mignon Art**  @ZakugaMignon · 17. Mai

AI tech has already ruined children's lives by making CP of their images. Congress needs to take this more seriously. This is not a small matter.

"AI-art generators are trained on enormous datasets, containing millions upon millions of copyrighted images, harvested without their creator's knowledge, let alone compensation or consent. This is effectively the greatest art heist in history. "

#SupportHumanArtists



AI IS THEFT

KI-Kunstgeneratoren: Künstlerinnen fordern Schadenersatz

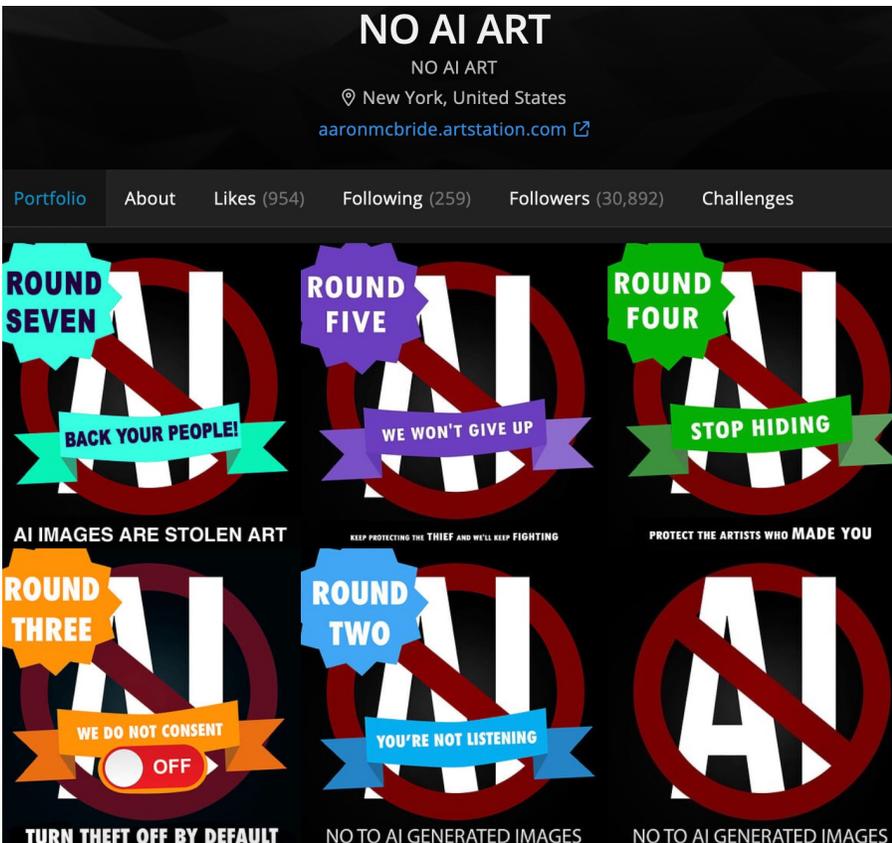
KI-Kunstgeneratoren nutzen Bilder von Künstlern, ohne sie dafür zu entschädigen. Das geht einem Künstlerinnen-Trio zu weit.

Lesezeit: 3 Min.  In Pocket speichern

   101

Kunst oder Klau: Getty Images verklagt KI-Bildermacher Stability.ai

Es geht um Geld und um die Frage, was KI-Kunst darf: Die US-Bildagentur Getty Images hat die Macher von Stable Diffusion wegen Urheberrechtsverstößen verklagt.





Erfundenes Schumacher-Interview: "Die Aktuelle"-Chefin wegen KI-Text entlassen

"Die Aktuelle" hat das erste Interview seit dem Unfall des Sportlers beworben, die Antworten hat aber eine Ki geliefert. Das hat Konsequenzen.

Lesezeit: 2 Min.  In Pocket speichern

   144



(Bild: Andrey Suslov/Shutterstock.com)

24.04.2023 07:15 Uhr

Von Martin Holland

Nach der Veröffentlichung eines erfundenen Interviews, bei dem die angeblichen Antworten von einem KI-Textgenerator stammten, wurde die Chefredakteurin der Boulevardzeitung "Die Aktuelle" entlassen. Auf der

EXTRAHEFT
Lisa
Kochen & Backen

Nur
2,99
Euro

99
REZEPTE

Schritt für Schritt
Schnell gemacht und
unglaublich lecker



**Klassisch
& modern**
Die ganze Vie



Lisa
Kochen & Backen

Nur
2,99
Euro

99
REZEPTE

Schritt für Schritt
Schnell gemacht und
unglaublich lecker



**Klassisch
& modern**
Die ganze Vielfalt Italiens

Geniale
Pasta-Gerichte
für Genießer



Preis
3,50 EUR
Bereit
3,40 EUR

Amnesty International criticised for using AI-generated images

Group has removed AI images used to promote their reports on social media, including fake photos of Colombia's 2021 protests



 An AI image generator-made picture to depict protests and police brutality in Colombia. Amnesty International said it chose to use the AI-generated images to protect protesters. Photograph: Amnesty International

Diverse KI-Models tragen Levi's Kleidung im Online-Shop

Levi's möchte im Online-Shop eine größere Bandbreite an Models mit verschiedenen Größen und Körperformen zeigen – und nutzt dafür künftig KI.

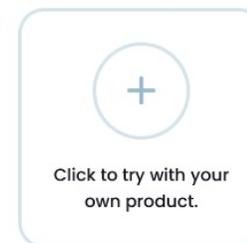
Lesezeit: 3 Min.  In Pocket speichern

   32



Try it out!

Here are some examples of the results you can expect with Booth.ai



Prompt 1 Prompt 2 Prompt 3 Prompt 4

Woman in **Classic Blazer** in **London**

GPT LABOR MARKET IMPACT

Key insights from OpenAI's paper on the future of the US economy



GPT, n. (ABBREVIATION OF GENERATIVE PRE-TRAINED TRANSFORMER)
 An artificial intelligence model created by OpenAI that employs deep learning techniques, utilizing transformer architecture for generating human-like text based on input data; renowned for its advanced iterations, with GPT-4 being the latest as of 2023.

Out of 10 U.S. workers



Six workers will have at least **10%** of their work tasks impacted by GPT technology



Two workers will have over **50%** of their work tasks impacted by GPT

What jobs are exposed to GPT?

● Low Exposure



● High Exposure

- Athletes
- Automotive Repairers
- Cement Masons
- Cooks
- Pile Driver Operators
- Stonemasons
- Tire Repairers and Changers
- Dishwashers
- Carpenter Helpers
- Interpreters + Translators
- Survey Researchers
- Writers and Authors
- Public Relations Specialists
- Tax Preparers
- Mathematicians
- Blockchain Engineers
- Proofreaders and Copy Markers
- Accountants and Auditors

What makes your job exposed to GPT?

Exposure: potential economic impact

● Low Exposure



● High Exposure

Low Exposure	High Exposure
<ul style="list-style-type: none"> Low wages Manufacturing Agriculture Mining 	<ul style="list-style-type: none"> Jobs requiring low formal education Jobs requiring many hours of on-the-job training Critical thinking Skills Science skills
<ul style="list-style-type: none"> High wages Writing Programming Information processing 	<ul style="list-style-type: none"> Work that requires college degree or higher Minimal on-the-job training Routine & repetitive work

OpenAI's Recommendation for Government Focus

- Prepare for economic disruption
- Reform education policy
- Reform worker training policy
- Reform safety net programs



Group	Occupations with highest exposure	% Exposure
Human α	Interpreters and Translators	76.5
	Survey Researchers	75.0
	Poets, Lyricists and Creative Writers	68.8
	Animal Scientists	66.7
	Public Relations Specialists	66.7
Human β	Survey Researchers	84.4
	Writers and Authors	82.5
	Interpreters and Translators	82.4
	Public Relations Specialists	80.6
	Animal Scientists	77.8
Human ζ	Mathematicians	100.0
	Tax Preparers	100.0
	Financial Quantitative Analysts	100.0
	Writers and Authors	100.0
	Web and Digital Interface Designers	100.0
	<i>Humans labeled 15 occupations as "fully exposed."</i>	
Model α	Mathematicians	100.0
	Correspondence Clerks	95.2
	Blockchain Engineers	94.1
	Court Reporters and Simultaneous Captioners	92.9
	Proofreaders and Copy Markers	90.9
Model β	Mathematicians	100.0
	Blockchain Engineers	97.1
	Court Reporters and Simultaneous Captioners	96.4
	Proofreaders and Copy Markers	95.5
	Correspondence Clerks	95.2
Model ζ	Accountants and Auditors	100.0
	News Analysts, Reporters, and Journalists	100.0
	Legal Secretaries and Administrative Assistants	100.0

F Occupations Without Any Exposed Tasks

Occupations with no labeled exposed tasks

Agricultural Equipment Operators
 Athletes and Sports Competitors
 Automotive Glass Installers and Repairers
 Bus and Truck Mechanics and Diesel Engine Specialists
 Cement Masons and Concrete Finishers
 Cooks, Short Order
 Cutters and Trimmers, Hand
 Derrick Operators, Oil and Gas
 Dining Room and Cafeteria Attendants and Bartender Helpers
 Dishwashers
 Dredge Operators
 Electrical Power-Line Installers and Repairers
 Excavating and Loading Machine and Dragline Operators, Surface Mining
 Floor Layers, Except Carpet, Wood, and Hard Tiles
 Foundry Mold and Coremakers
 Helpers—Brickmasons, Blockmasons, Stonemasons, and Tile and Marble Setters
 Helpers—Carpenters
 Helpers—Painters, Paperhangers, Plasterers, and Stucco Masons
 Helpers—Pipelayers, Plumbers, Pipefitters, and Steamfitters
 Helpers—Roofers
 Meat, Poultry, and Fish Cutters and Trimmers
 Motorcycle Mechanics
 Paving, Surfacing, and Tamping Equipment Operators
 Pile Driver Operators
 Pourers and Casters, Metal
 Rail-Track Laying and Maintenance Equipment Operators
 Refractory Materials Repairers, Except Brickmasons
 Roof Bolters, Mining
 Roustabouts, Oil and Gas
 Slaughterers and Meat Packers
 Stonemasons
 Tapers
 Tire Repairers and Changers
 Wellhead Pumpers

Table 12: All 34 occupations for which none of our measures labeled any tasks as exposed.

Reminder: Don't panic.
AI will not replace you. A person using AI will.

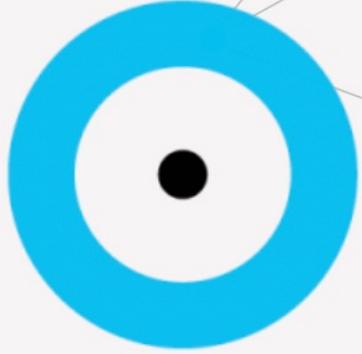
 You Retweeted

 **Santiago**  @svpino · Jan 5

AI will not replace you. A person using AI will.

 795  7,244  40.4K  3.6M 





IT-RECHT - DATENSCHUTZ - COMPLIANCE
HEIDRICH RECHTSANWÄLTE

RA Joerg Heidrich
Heidrich Rechtsanwälte PartG mbB
Prinzenstr. 3
30159 Hannover

Tel.: 0511 37 49 81 50

Fax: 0511 37 49 81 51

www.recht-im-internet.de
heidrich@recht-im-internet.de

Twitter: [@dasgesetzbinich](https://twitter.com/dasgesetzbinich)