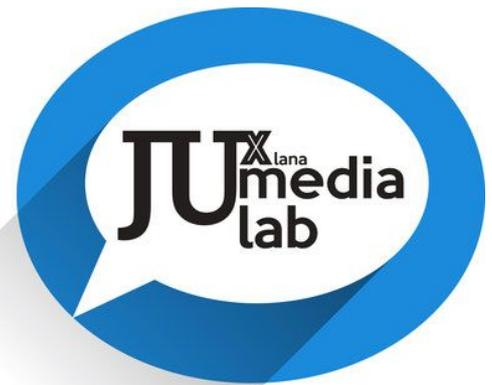
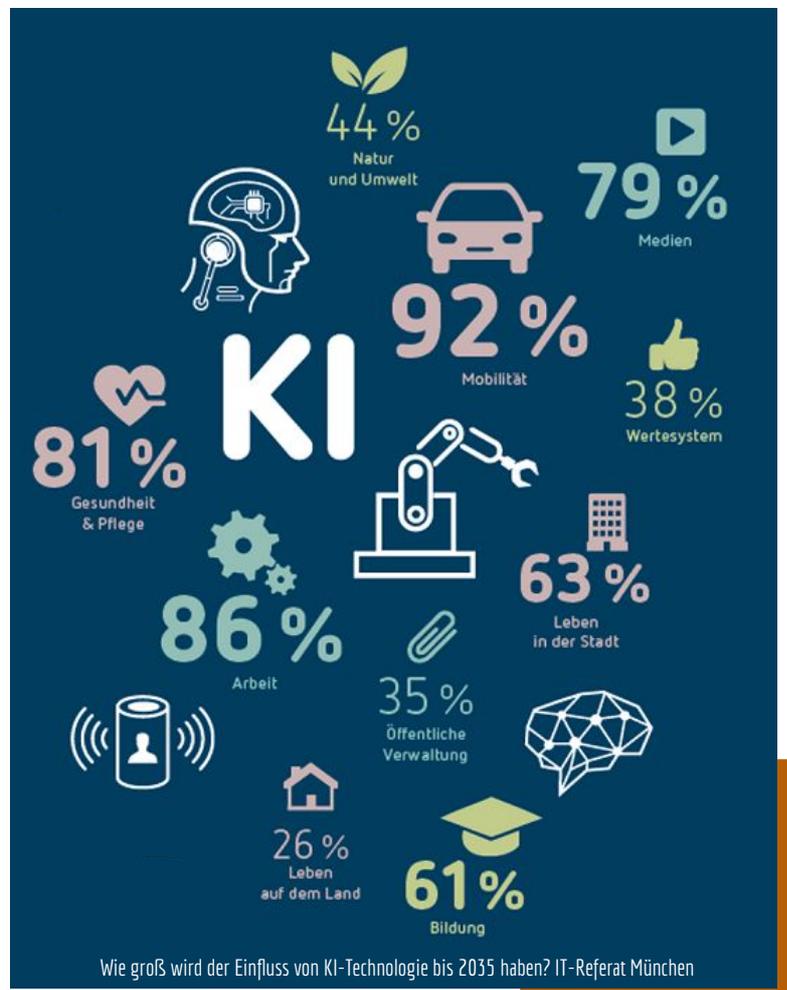


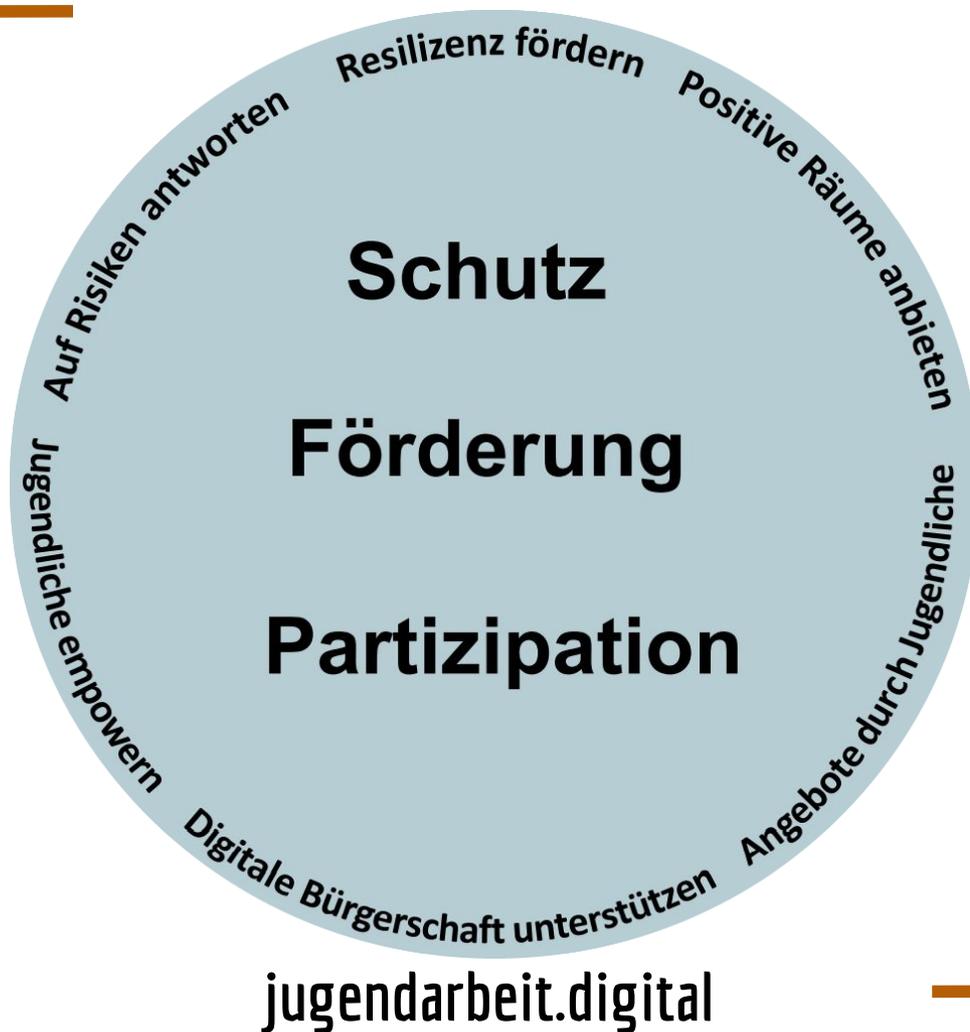
Künstliche Intelligenz in Griffweite, für Jede*n

Mag. Matthias Jud
Kultur- und Medienpädagoge, Jugendarbeiter
matthias@jux.it



MEDIEN-KRITIK	MEDIEN-KUNDE	MEDIEN-NUTZUNG	MEDIEN-GESTALTUNG
DIMENSION DER VERMITTLUNG		DIMENSION DES HANDELNS	





Künstliche Intelligenz

Intelligenz Unterstützung, Fehler und Kostenreduzierung, Work - Life Balance

Algorithmus Rechenvorgang nach einem bestimmten Schema

Absatzmarkt Endgeräte, Konsum, neue Abhängigkeiten

Internet der Dinge Permanenter Informationsfluss

Speicher/Dienst Anbieter Datenzentren, Programmentwicklung, Entwicklungstreiber, Datensicherheit ...

Computerlinguistik Schnittstelle zwischen Sprachwissenschaft und Informatik

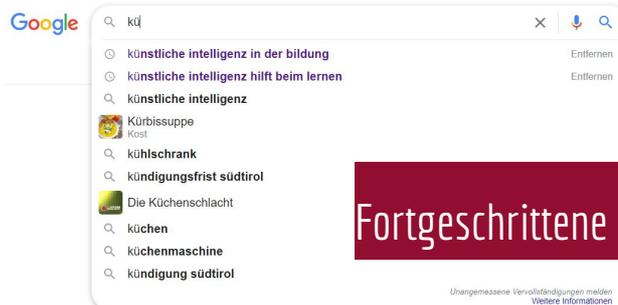
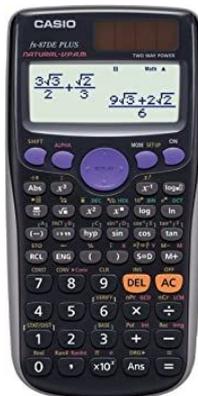
Mensch - Maschine Unterstützung und Angst vor der Maschine

Künstliche Intelligenz

ein bestimmter Bereich der Informatik, der sich mit der Implementierung von menschenähnlicher Intelligenz in Computern beschäftigt.

Das Ziel ist hierbei ein System zu erschaffen, welches wie der Mensch verstehen, denken und lernen kann und sich dann auch dementsprechend verhält.

Keine KI



Fortgeschrittene KI

Starke KI:

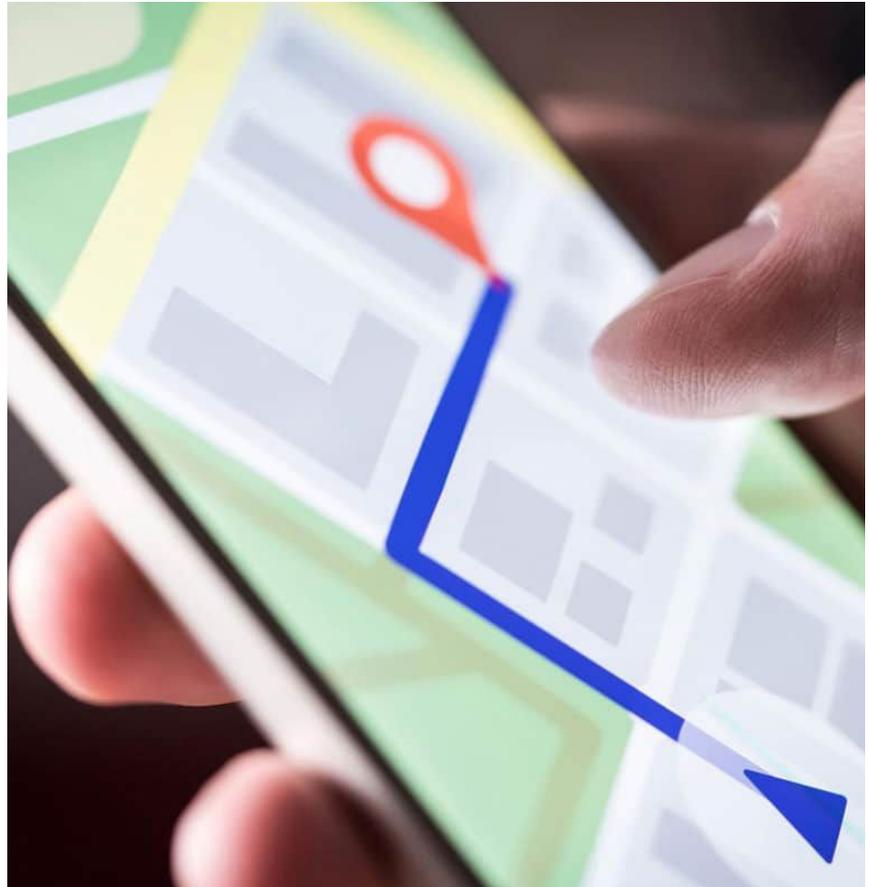
kann selbstständig Aufgabenstellung erkennen und definieren und selbstständig entsprechendes Wissen aufbauen. Lösung können auch neu bzw. kreativ sein kann.



©Skydance

Schwache KI:

besitzt keine Kreativität und keine expliziten Fähigkeiten, selbstständig im universellen Sinne zu lernen. Hilft bei Datenerhebung, Auswertung, Spracherkennung, PR, Navigation, Werbung...

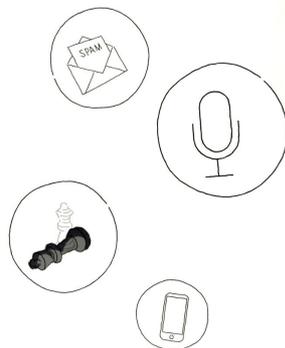


©google

Künstliche Intelligenz

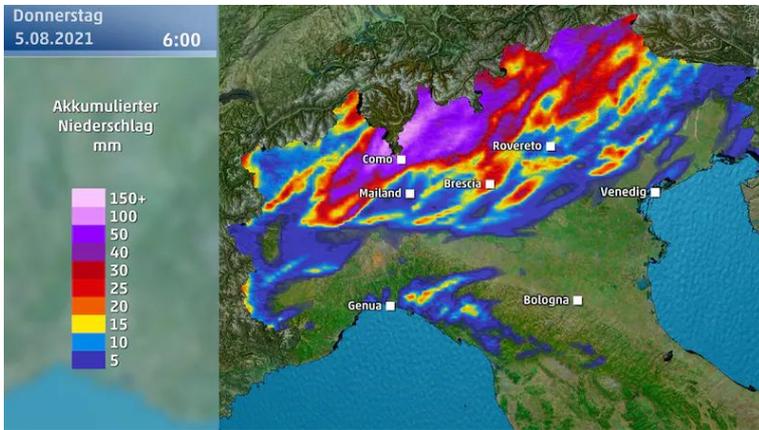
Schwache KI:

- Zeichen- bzw. Texterkennung
- Bilderkennung
- Mustererkennung
- Spracherkennung
- Automatisierte Übersetzung
- Individualisierte Werbung

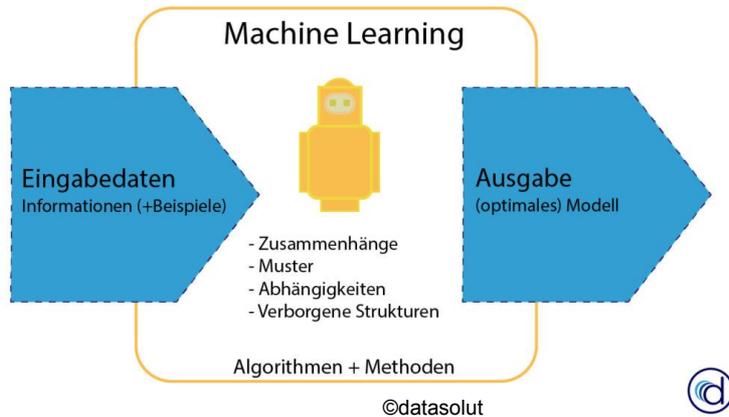


Starke KI:

- Logisches Denkvermögen
- Entscheidungsfähigkeit auch bei Unsicherheit
- Planungs- und Lernfähigkeit
- Fähigkeit zur Kommunikation in natürlicher Sprache
- Kombinieren aller Fähigkeiten zur Erreichung eines übergeordneten Ziels



©zomag

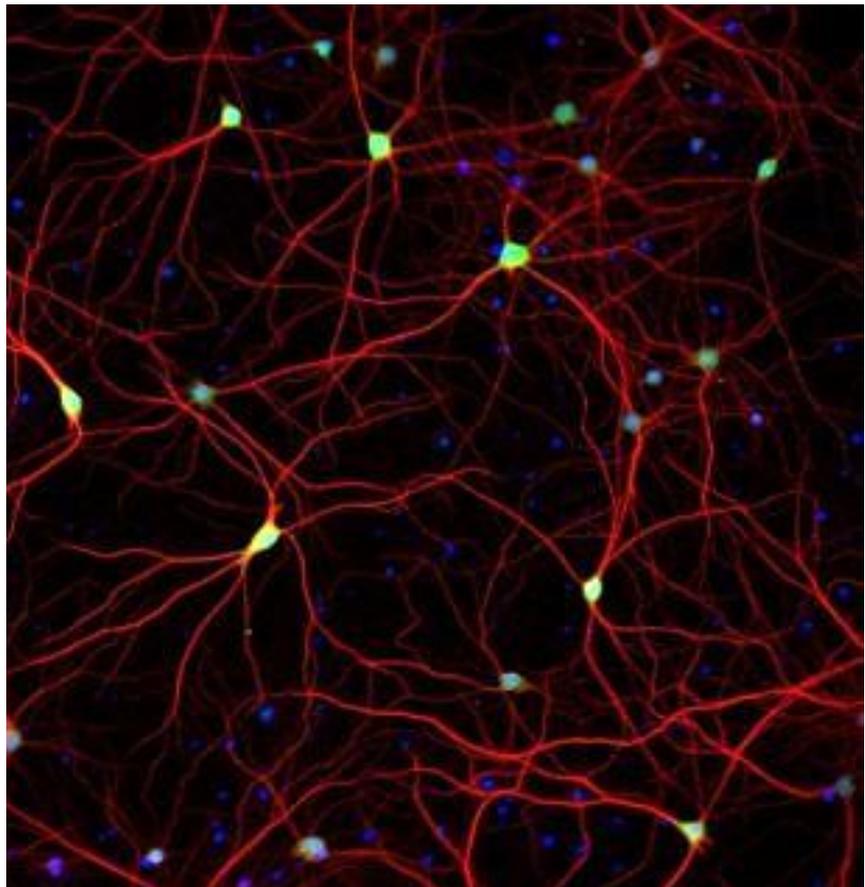


Machine Learning

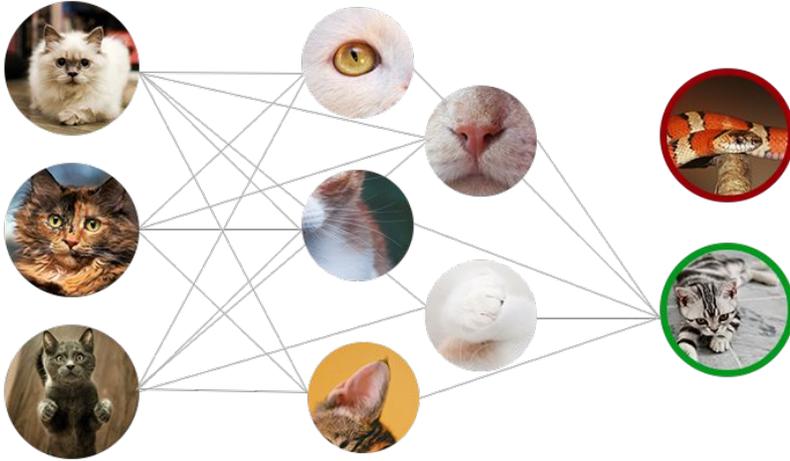
Selbstlernender Algorithmus:
Algorithmus, der Voraussagen trifft, die anschließend anhand von Daten geprüft und verbessert werden.

Neuronen:

elektrisch erregbare Zelle, die mit Hilfe von elektrischen und chemischen Signalen Informationen aufnimmt, verarbeitet und weitergibt.



©SabrinaEichler



©managementcircle

Neuronale Netze
 selbstlernender
 Algorithmus, der vom
 menschlichen Gehirn
 inspiriert ist.

Nach der Konstruktion eines Netzes
 (Zuordnung von Verbindungen zu
 Knoten) folgt die Trainingsphase, in der
 das Netz „lernt“.

Deep Learning

Körper und Medizin

Andreas Leha
“KI in der Medizin”
Youtube

Google Fit <
 Applikation



Health
 Anwendung



Assistenz

„GOOGLE FIT“ DARF DATEN LESEN

🔥	Abfahrtsstrecke
🔥	Aktivitätsenergie
🚶	Gewicht
🚶	Größe
❤️	Herzfrequenz
🌸	Menstruation
🌀	Minuten der Achtsamkeit
🛏️	Schlaf
🔥	Schritte
🔥	Strecke (Fahrrad)
🔥	Strecke (Gehen und Laufen)
🔥	Strecke (Rollstuhl)
🔥	Strecke (Schwimmen)

Lege deinen Finger auf das Kameraobjektiv auf der Rückseite, um deine Herzfrequenz zu messen. Die genauesten Ergebnisse erhältst du bei guten Lichtverhältnissen und wenn du die Hand ruhig hältst.

Anhand deiner Atemfrequenz kannst du nachvollziehen, wie dein Körper deine Atmung reguliert. Bei den meisten Menschen ist sie regelmäßig, aber wenn du dich gestresst oder unwohl fühlst, verändert sie sich möglicherweise.

Logistik und Transport



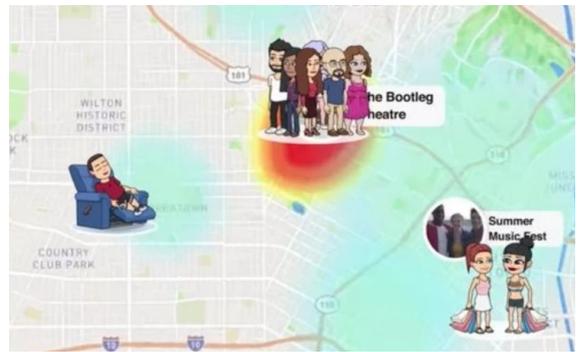
Tracking von Paketen



“Amazon weiß, was ich kaufen will”

Mitch Barns (Weld.de 24.01.2015)

Tracking von Menschen (bei Snapchat)

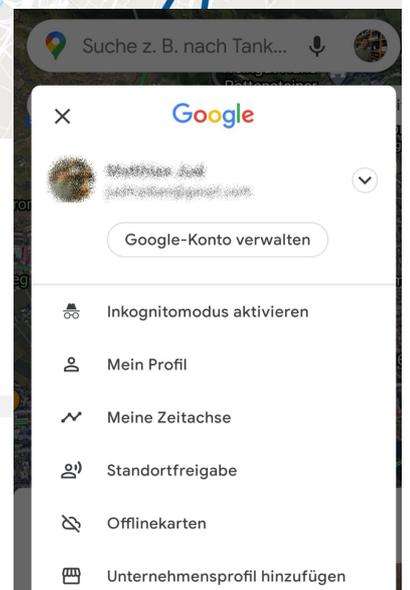
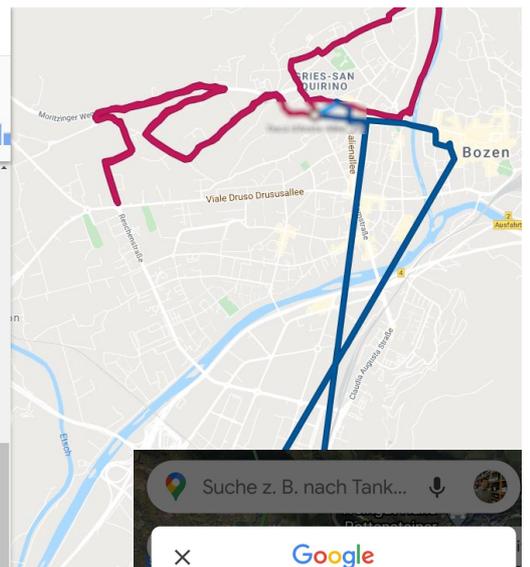
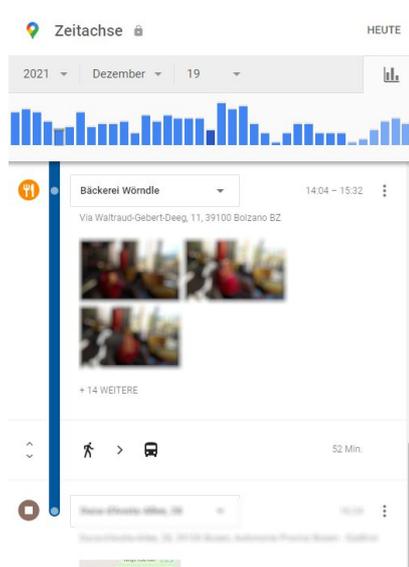
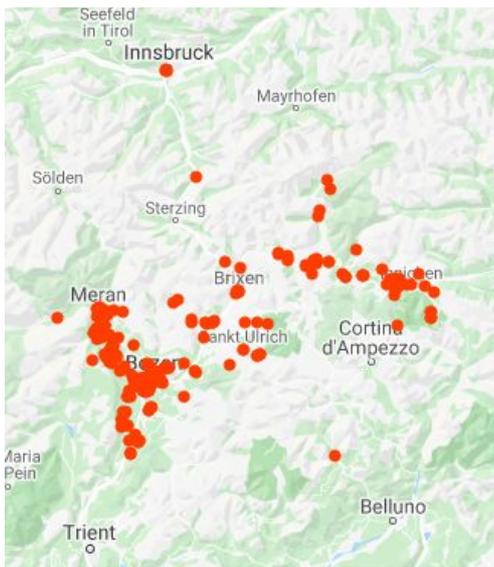


Snapchat

Applikation



Assistenz



Bewegungsmuster bei Google Maps

Assistenz

Google Maps

Industrie

Intelligenter Greifarm in Verbrennungsanlagen
Fraunhofer-Institut



Exoskelett Cray X hilft bei körperlicher Arbeit
merkt u.a. auch sich Bewegungsabläufe
German Bionic



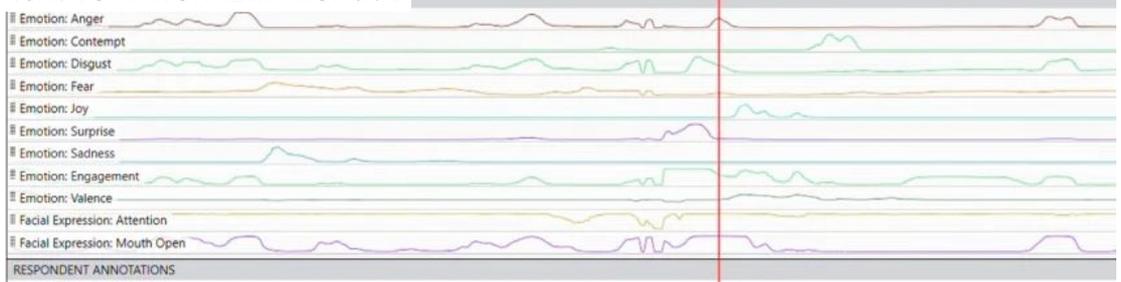
Sicherheitsrisiko bewerten, reduzieren und verwalten



Assistenz



Nachhilfeplattform die den Unterricht
revolutionieren will mit personalisiertem
online Unterricht vom Wohnzimmer aus.



Süddeutsche Zeitung

Die Vermessung der Schüler 2. Mai 2021



Bildung

KI bei der Emotions und Verhaltensanalyse



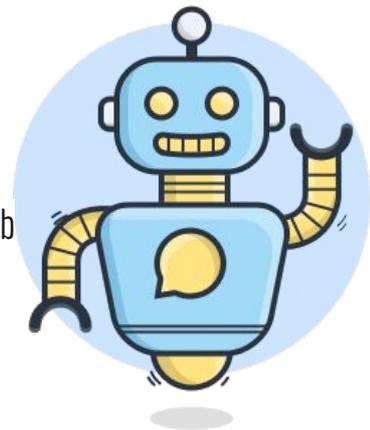
In Zusammenarbeit mit  **IMOTIONS**

Bildung

Chatbot

<https://botor.no/>

Führe eine Textkonversation mit der Webseite und finde heraus, ob du gerade mit einem Chatbot oder einer anderen Person sprichst.

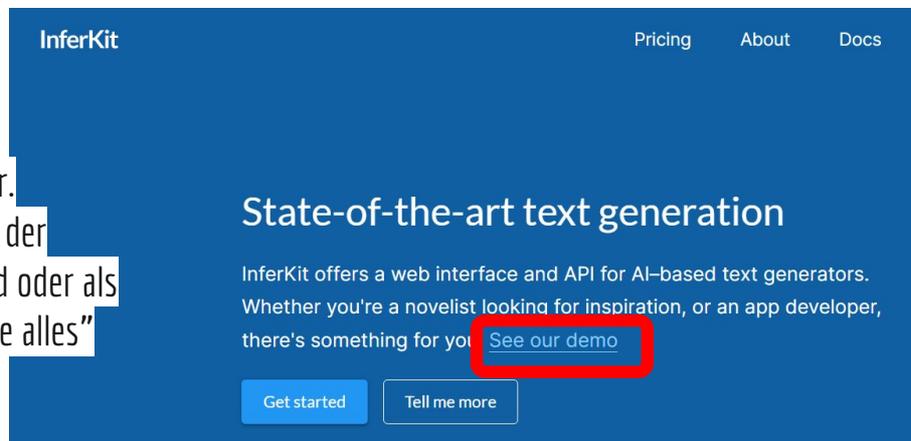


Chatbots, kurz für Chat-Roboter, sind Computerprogramme, die menschliche Unterhaltungen simulieren. Sie interagieren mit Nutzern per Instant-Messaging, wobei sie menschliche Kommunikationsmuster künstlich nachahmen.

Assistenz

InferKit

“KI-basierter Textgenerator. Ob Sie als Romanautor auf der Suche nach Inspiration sind oder als Werbetexter. Hier finden sie alles”



app.inferkit.com/demo

Beginne mit einem Absatz und die KI schreibt deinen Text weiter.

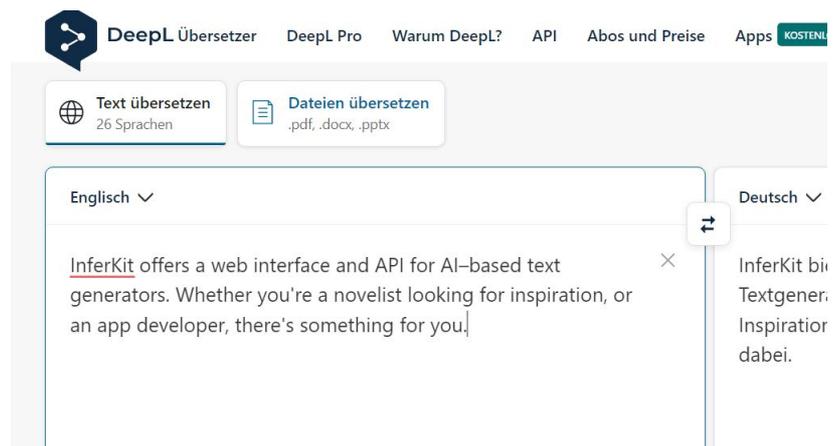
ZB: South Tyrol ist Italy's most northern province. You can find here Montains, Apples, Cows, Lakes and old Castles.

Oder: It was a sunny day, I got up early in the morning in my summer house in Kaltern and decided to go for a hike on the Ortler. I drove by car for about half an hour through South Tyrol. But suddenly my car was stopped by the police.

Assistenz

DeepL

Kostenloser online Dienst zur Maschinellen Übersetzung in alle Europäischen - und Welt Sprachen



www.deepl.com

Der Dienst verwendet wie andere moderne Übersetzungsdienste neuronale Netze, die auf einer großen Menge von frei verfügbaren Übersetzungen trainiert werden.

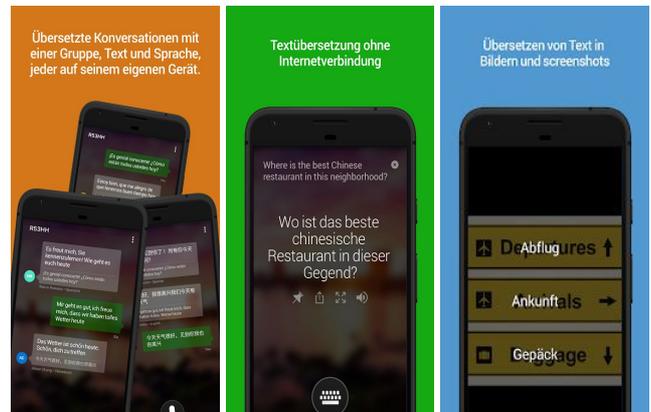
Assistenz

Microsoft Translator

Kostenloser online Dienst zur Übersetzung von Gesprächen, Menüs... in Echtzeit. Verfügt auch über eine sofort Sprachausgabe.

Youtube: PatinsProject Microsoft Translator

- Textübersetzung in über 70 Sprachen* zur Online- und Offline-Nutzung
- Kamera-Übersetzung für Text auf Fotos und Screenshots
- Audio-Übersetzung für gesprochenen Text und ein Split-Screen-Modus für zweisprachige Gespräche zwischen zwei Personen
- Übersetzung von Unterhaltungen mit bis zu 100 Personen



Assistenz

Google Lens, Photomath, PlantNet...

Bilder und Videos analysieren, Inhalte in Bildern erkennen, nachschlagen, katalogisieren und ordnen.



YouTube: janpancake: 17 Ways To Use Google Lens

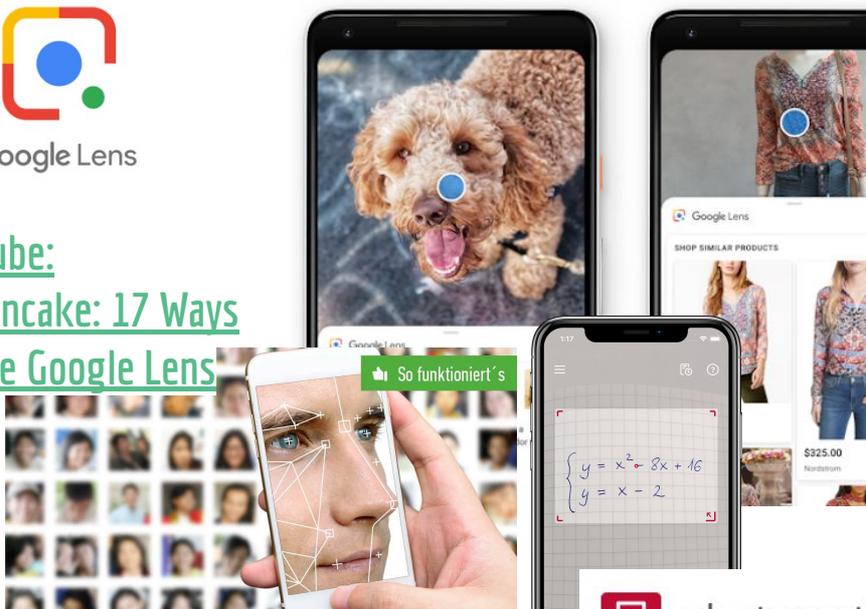


Foto und Video

Die Video-App TikTok optimiert die Auswahl der Videos, die sie ihren Nutzern zeigt, mithilfe maschinellen Lernens.

Auf der „Für-dich“-Seite werden Videos angezeigt, die durch die Nutzer Datenanalyse und dem Tiktok Algorithmus ausgesucht werden.

Sendung „Einfach Medien“: So werden Inhalte auf Social Media für dich ausgesucht



Interaktion und Betreuung

KI gegen Hate Speech

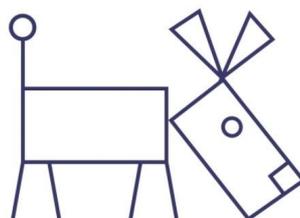
<https://stophatespeech.ch>

2022mustermax2022@gmail.com

Mustermax2022!

~~STOP~~
~~HATE~~
SPEECH

Hate Speech im Internet ist zu einem globalen Problem geworden. Unterstütze die Community und den Algorithmus, Hate Speech zu bekämpfen.

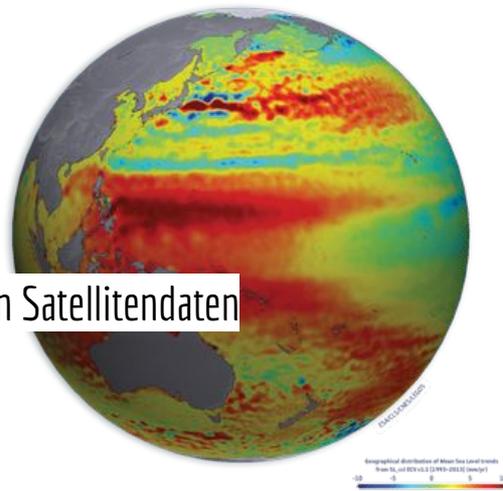


Bildung

Nachhaltigkeit

Forschungsteams des Instituts für Erdbeobachtung
Machine Learning-Systeme, um aus riesigen Mengen Satellitendaten
wertvolle Informationen zu gewinnen.

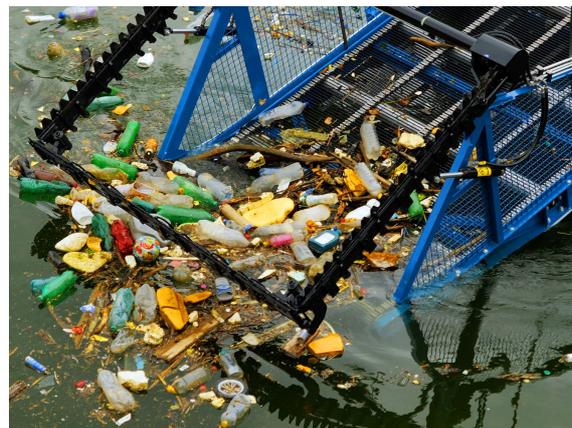
[Eurac Projekt Nexogenesis](#)



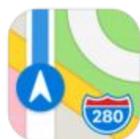
Müllsammler Boot mit künstlicher Intelligenz.

Berky, Haren an der Ems

<https://www.berky.de/>



Stichwort: Geodaten
Apple Maps



Bildung

Anwendung

KI als Interaktion und Betreuung

Eine Spielgefährtin, die
immer da ist, zuhört und
immer mit dir spricht, sobald
du Lust hast.

Kindertraum von künstlicher
Intelligenz?

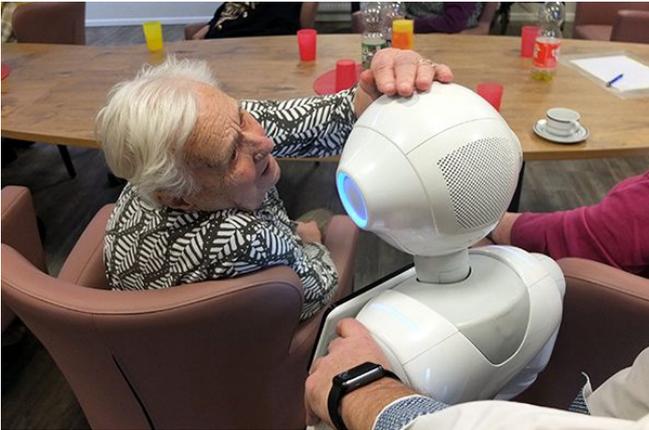
Wegen Protesten nicht mehr
erhältlich.



[Youtube: CNET News - Saying hello to Hello Barbie](#)

Interaktion + Betreuung

KI im Seniorenheim



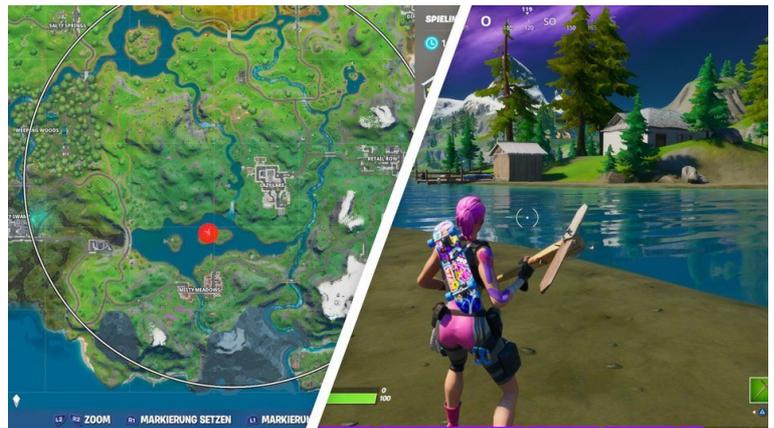
“Verbessert werden soll unabhängig von den Szenarien insgesamt die Navigation, die Sprache sowie die Emotionsarbeit. Ein Schwerpunkt liegt bei hybriden Modellen mit Mensch-Roboter-Teams und Gestaltung fähigkeitsorientierter Mensch-Roboter-Kooperation.”

<https://robotik-pflege.de/>

Interaktion und Betreuung

KI in Games

Im **Fortnite** kämpfst du gegen reale Gegner aber auch gegen NPCs (non-player character) Bots die auf dein Können abgestimmt sind. Auch die Verstecke für die Sammel-Gegenstände werden auf die Spieler abgestimmt. Games as a Service (GaaS)



Weltraum Simulation **Star Citizen**
Ganze begehbare Planeten werden von einer KI erzeugt und gelenkt.

YouTube:

[Inside Star Citizen: AI On the Move](#)

Interaktion und Gaming

Quick Draw

quickdraw.withgoogle.com

Der Besucher erhält die Aufgabe, mit der Maus Skizzen von Objekten anzufertigen, die die Website zufällig vorgibt.

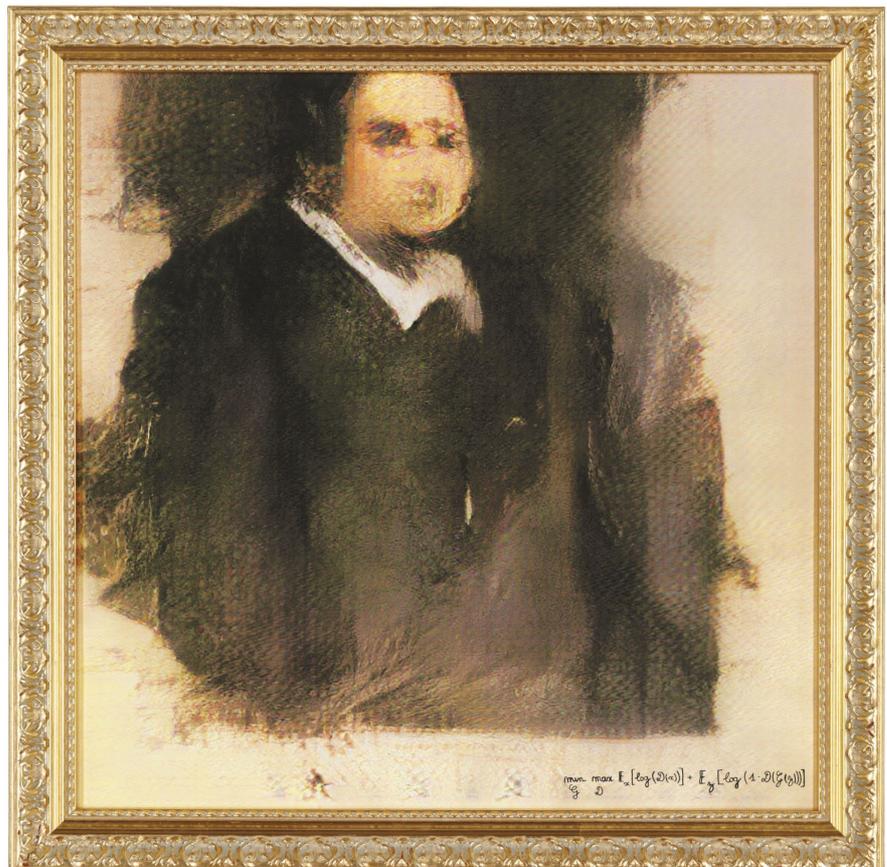
Die KI versucht dabei, zu erraten, was das Gekritzelt sein soll. Nebenbei füllt der Besucher mit diesem Spiel die öffentlich zugängliche, weltweit größte Datenbank für Zeichnungen.



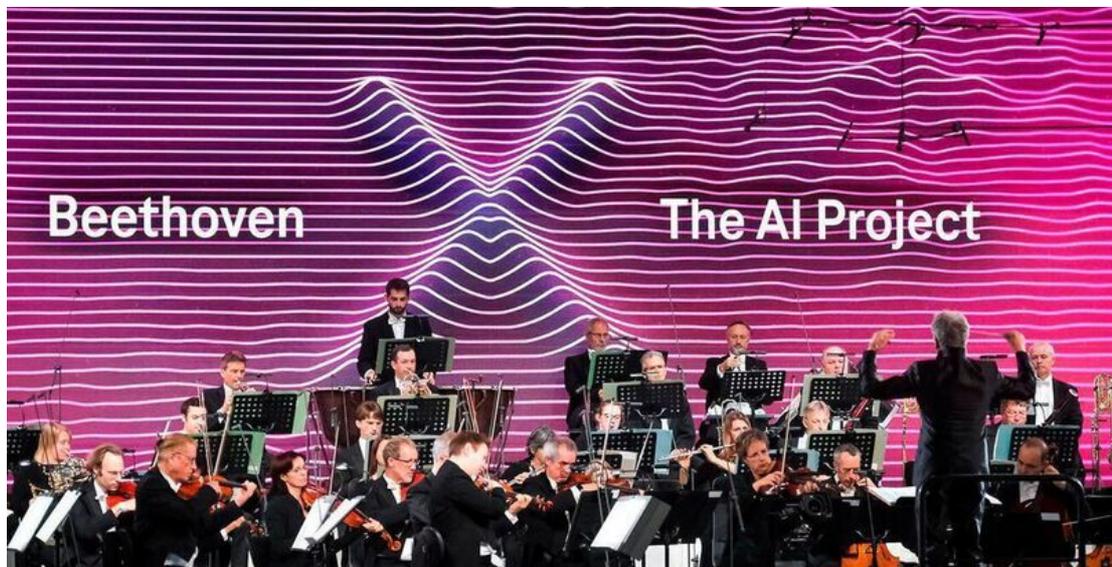
Assistenz

KI und Kunst

Auktionshaus Christie's versteigert 2018 erstmals ein von einer KI erschaffenes Bild. Preis 380.000 Euro. Grundlage: 15.000 echte Porträts, die zwischen dem 14. und 20. Jahrhundert entstanden.



Assistenz



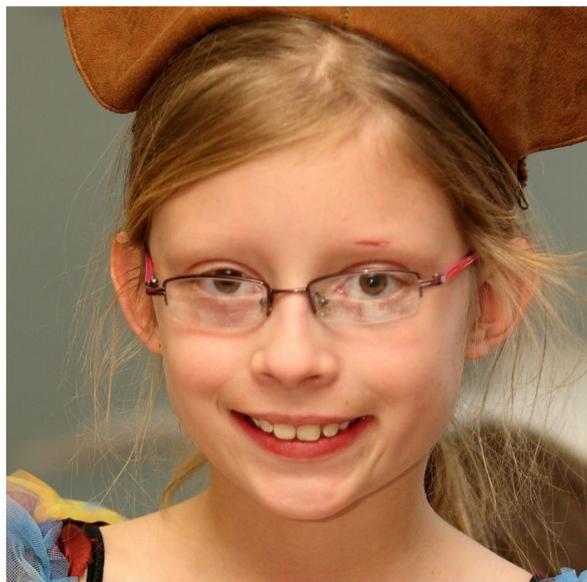
Beethoven X. The AI Project

Eine 10. Sinfonie von Beethoven blieb unvollendet. Nun hat sich ein Computer der Sache angenommen. Ist die Vollendung der „Unvollendeten“ ein Geschenk? Oder eine Anmaßung?

[Youtube: Beethoven - Exclusive insight into the 10th symphony](#)

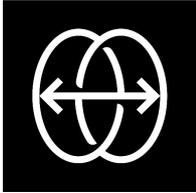
Fake Bilder

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



Deep Fake Bilder und Videos

[It's Getting Harder to Spot a Deep Fake Video - YouTube](#)

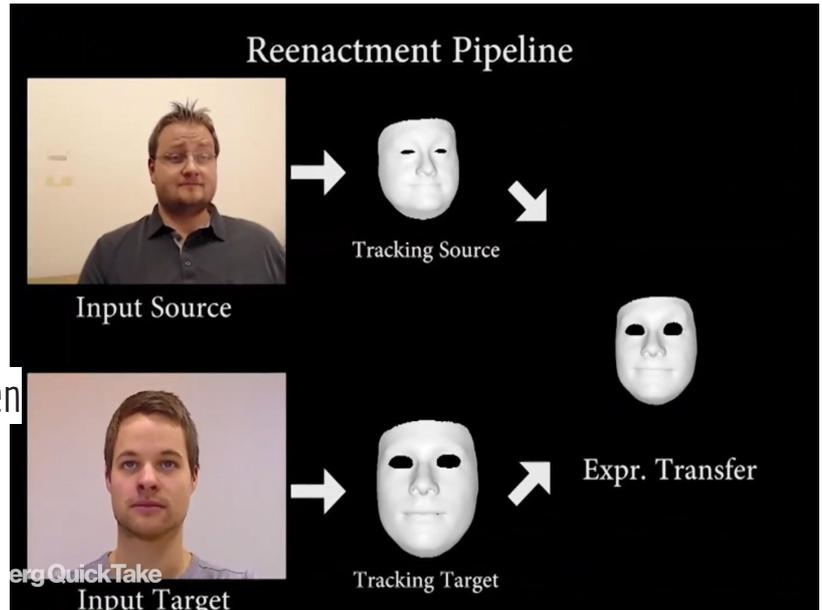


Reface
Gesichter austauschen



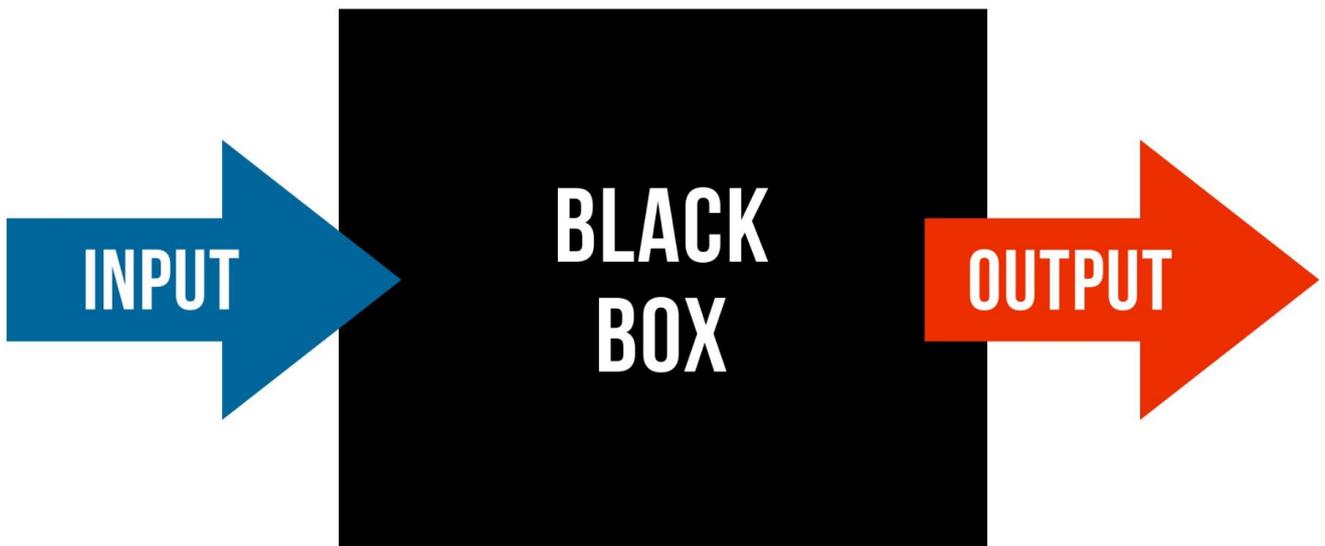
FaceApp
Gesichtsbearbeitung

Foto und Video

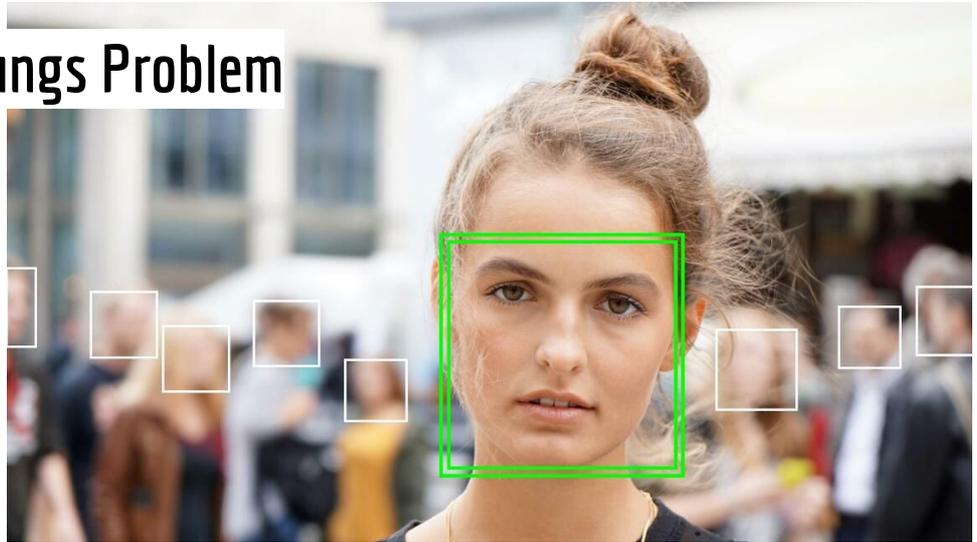


Achtung! Dienste nur im Demo Modus gratis.
Enthalten aufdringliche Werbung!

Das Black Box Problem



Das Überwachungs Problem



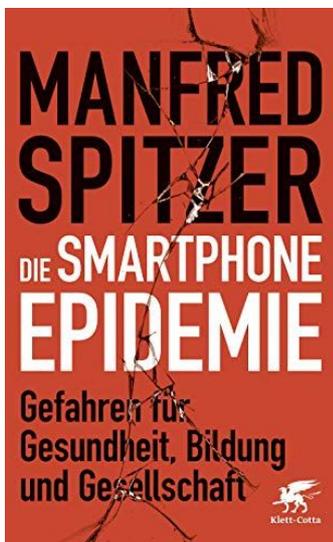
©mixed

Privatsphäre als Menschenrecht

Art. 12: «Niemand darf willkürlichen Eingriffen in sein Privatleben, seine Familie, sein Heim ... ausgesetzt werden. Jeder Mensch hat Anspruch auf rechtlichen Schutz gegen derartige Eingriffe oder Anschläge.»

Problemstellungen

Das Problem mit generalisierten Ängsten vor Technik



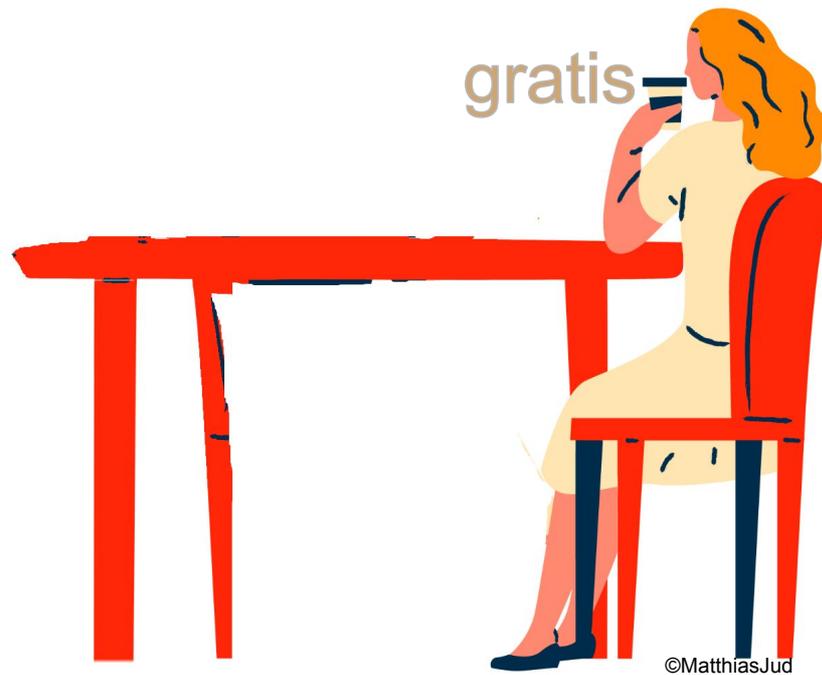
„Bildschirmmedien machen dick, unaufmerksam, senken die Leistung in der Schule und führen zu mehr Gewalt in der realen Welt. Wer das anzweifelt, hat entweder die wissenschaftlichen Studien dazu nicht gelesen oder lügt. Das muss man zunächst einmal festhalten. Es ist einfach so, wie ich gerade eben gesagt habe.“ –

Manfred Spitzer Anhörung im Hessischen Landtag zum Jugendmedienschutz am 4. Mai 2011,

Problemstellungen

Das Problem mit der Internet Privacy

Mitch Barns, Marketing Forscher



weitere Unternehmen

Das Netz – und damit **alle Unternehmen, die dafür bezahlen** –
können problemlos und in **Realzeit** erfahren,
in welcher Ecke der Stadt ein potenzieller **Kunde** gerade herumläuft.

Sie interessiert die **Kaufkraft, Konsumgeschichte, Interessen und Gewohnheiten**.

Ist er gerade auf der Suche nach Sportbekleidung?

Das Handy empfiehlt ein Sportgeschäft.

Das Tablet zeigt den Weg zum nächsten Café und
stellt ein paar **passende Angebote** zusammen.

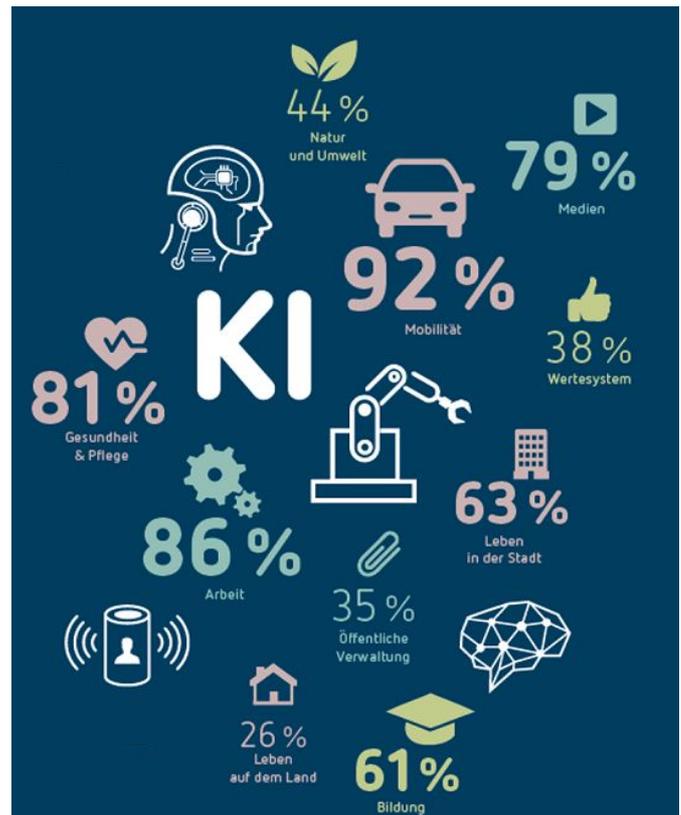
Das alles natürlich viele Millionen Mal täglich und in **Milliarden Varianten**.

Mitch Barns, Marketing Forscher

Wo sehe ich für mich
Chancen?

Welche Dienste nutze
ich überhaupt?

Wo sehe ich
die **roten Linien**?



Infos

Rat und Hilfe
für Verbraucher
in Europa



Tipps

Hilfestellungen



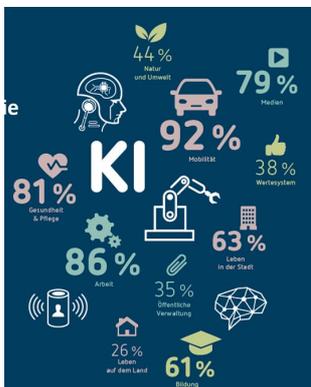
Saferinternet.at

Das Internet sicher nutzen!

Eigener Standpunkt



Künstliche Intelligenz
in Griffweite,
für Jede*n



Herzlichen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit

Mag. Matthias Jud
Kultur- und Medienpädagoge, Jugendarbeiter
matthias@jux.it

Weiterführende Quellen und Empfehlungen

Buch Tipp zum Thema künstliche Intelligenz

Ada und die Algorithmen: Wahre Geschichten aus der Welt der künstlichen Intelligenz Buijsman, Stefan, C.H. Beck Verlag, München



Film Tipp zum Thema künstliche Intelligenz

Her. Science-Fiction-Filmdrama von Spike Jonze aus dem Jahr 2013 mit Joaquin Phoenix in der Hauptrolle.

Generelle Informationen zu Medienbildung:

<https://medienpaedagogik-praxis.de/> Medienpädagogische Praxis in Schule und JA

<https://jugendundmedien.ch> staatliche Förderung von Medienkompetenzen, Schweiz

<https://noyb.eu/de> Aktion für Datenschutz "My Privacy is None of Your Business"

[Fachzeitschrift TelevIZion](#) Berichte, Analysen und Tendenzen rund um Medien und Jugend

<https://saferinternet.at> und www.saferinternet.it ist Universal Adresse mit vielen Links

<https://schau-hin.info> Medienratgeber für Familien über aktuelle Entwicklungen der Medienwelt

<https://br.de/sogehmedien> Medienkompetenz-Unterricht

<https://eltern-medienfit.bz/> Medienbildung - Anlaufstelle für Eltern

<https://digitalcourage.de/> Grundrechte, Datenschutz und eine lebenswerte Welt im digitalen Zeitalter.