

A portrait of a man with short brown hair and a slight smile, wearing a teal button-down shirt. He is positioned on the left side of the frame, with his arms crossed. The background is dark and out of focus.

Schieb Report

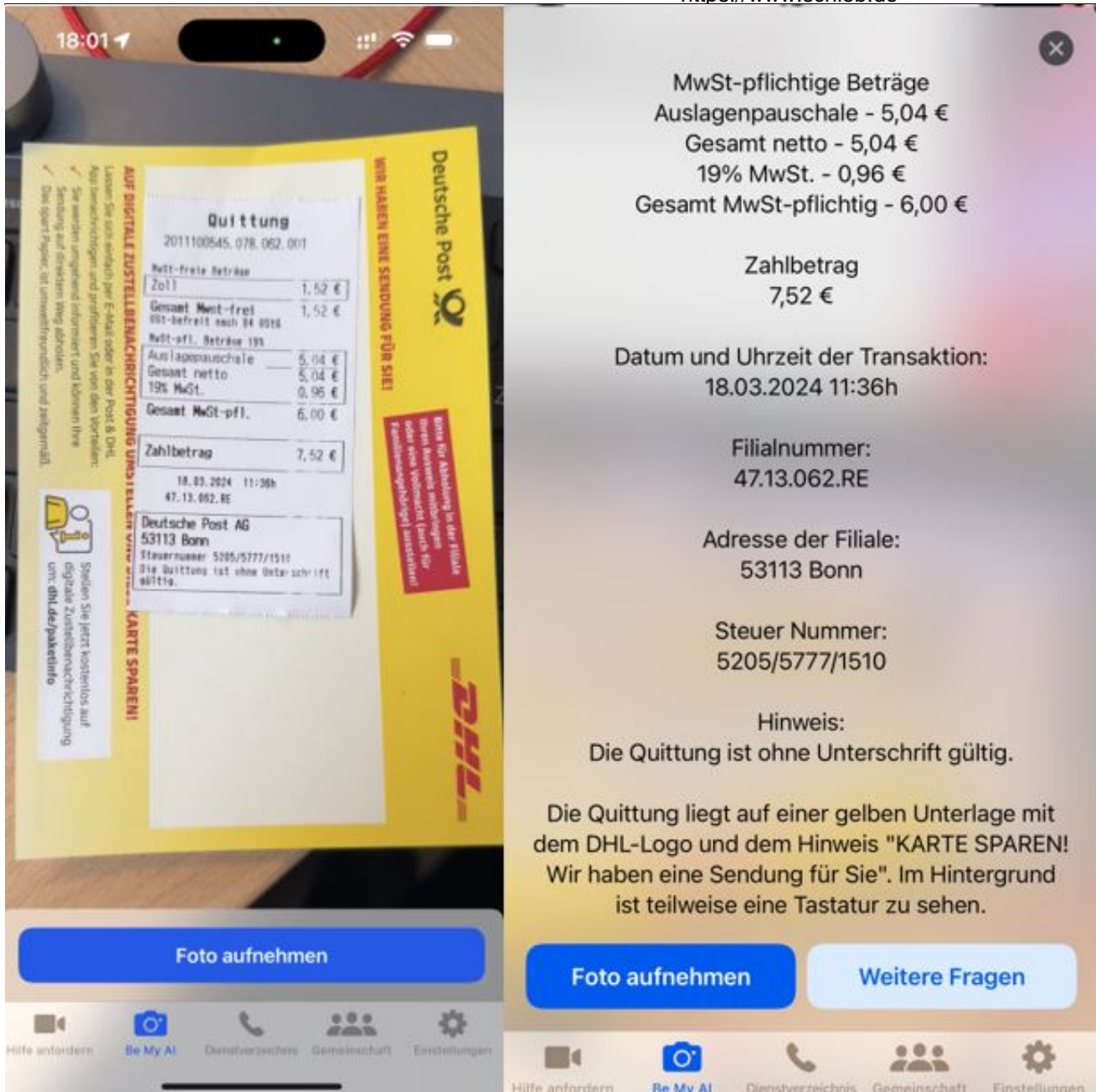
Ausgabe 2024.14

Be My Eyes: Beschreibungen per KI



KI wird oft als Inhaltsgenerator verstanden: Gebt eine Anweisung, die KI führt sie aus und liefert euch ein Ergebnis. Es gibt aber auch viele Anwendungen, die versuchen, Handicaps auszugleichen. So beispielsweise Be My Eyes.

Die App existiert schon seit einigen Jahren und versucht, Menschen mit einer Beeinträchtigung des Sehvermögens zu helfen. Neu ist seit einiger Zeit der KI-Assistent Be my AI. Der sorgt dafür, dass der Inhalt eines Fotos – das aktuell mit der Kamera des Smartphones gemacht werden kann – analysiert und dann genau beschrieben wird.



Das beinhaltet auch die genaue Erkennung des Textes, der auf dem Foto zu erkennen ist, geht aber noch viel weiter: Bei der Quittung von [DHL](#) im Beispiel beschreibt die KI auch genau die Karte, auf der diese gedruckt ist, deren Farbe und viele weitere Details.

- Startet die App, dann tippt unten in der Symbolleiste auf **Be My AI**.
- Beim ersten mal müsst ihr den Zugriff auf die Kamera einmalig freigeben.
- Richtet die [Kamera](#) nun auf den Ausschnitt aus, der beschrieben werden soll. Dann tippt auf **Foto aufnehmen**.
- Die App nimmt das Bild auf und beginnt sofort, dieses zu analysieren. Das

kann eine Minute oder länger dauern, je nachdem, wie komplex das Motiv ist.

- Die exakte Beschreibung wird danach auf dem Bildschirm angezeigt. Wenn Ihr die Vorlesefunktion des Smartphones aktiviert habt, dann liest diese euch den Inhalt auch vor.
- Durch ein Tippen auf **Weitere Fragen** wird ein Chat geöffnet, in dem menschliche Freiwillige genauere Beschreibungen geben und Fragen beantworten. Auf ein Anruf ist möglich.

Be My Eyes könnt ihr kostenlos für [Android](#) und [iOS](#) herunterladen. Der Service an sich ist komplett kostenlos. Wenn er euch hilft, dann könnt ihr euch als Freiwillige rekrutieren lassen.

WLAN: Die Geschichte der kabellosen Verbindung



WLAN hat unser Leben revolutioniert und ist aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Doch wie hat alles angefangen und wie hat sich die Technologie im Laufe der Zeit entwickelt? Tauchen Sie ein in die spannende Welt des WLANs und erfahren Sie alles über die Geschichte, Entwicklung und Zukunft dieser faszinierenden Technologie.

Stellt Euch vor, wir könnten überall und jederzeit auf das Internet zugreifen, ohne lästige Kabel. Genau das ermöglicht uns WLAN - aber wie funktioniert es eigentlich und woher kommt der Begriff?

Die Anfänge des WLANs

Die Geschichte des WLANs beginnt in den 1970er Jahren, als die Idee einer kabellosen Vernetzung von Computern erstmals aufkam. 1971 gelang es einer Forschergruppe der Universität Hawaii unter der Leitung von Norman Abramson, das erste drahtlose Netzwerk namens ALOHAnet zu entwickeln.

Dieses verband mehrere Inseln miteinander und ermöglichte den Datenaustausch über Funkwellen. Das ALOHAnet legte den Grundstein für die Entwicklung

moderner WLAN-Technologien.



In den 1980er Jahren trieb die US-Regierung die Entwicklung von drahtlosen Netzwerken voran, um die Kommunikation in militärischen Einrichtungen zu verbessern. Das Unternehmen NCR Corporation und die Universität von Kalifornien in Los Angeles (UCLA) entwickelten 1985 das erste drahtlose Netzwerk für Verbraucher namens WaveLAN, das Geschwindigkeiten von bis zu 2 Mbit/s erreichte.

Der eigentliche Begriff "WLAN" wurde jedoch erst 1999 von der Wi-Fi Alliance geprägt, einem Zusammenschluss von Unternehmen, die sich für die Weiterentwicklung und Verbreitung von WLAN-Technologien einsetzen. "WLAN" steht für "Wireless Local Area Network" und beschreibt ein lokales Funknetzwerk. Die Wi-Fi Alliance entwickelte auch das bekannte "Wi-Fi"-Logo, das heute auf vielen WLAN-fähigen Geräten zu finden ist.

Die Entwicklung der WLAN-Standards

Der erste offizielle WLAN-Standard namens IEEE 802.11 wurde 1997 von der Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) eingeführt und ermöglichte Datenübertragungsraten von bis zu 2 Mbit/s. Dieser Standard legte die

Grundlagen für die weitere Entwicklung von WLAN-Technologien.

Zwei Jahre später folgte der Standard IEEE 802.11b, der bereits Geschwindigkeiten von bis zu 11 Mbit/s erreichte und im 2,4-GHz-Frequenzband arbeitete. Dieser Standard wurde schnell populär und trieb die Verbreitung von WLAN in privaten Haushalten und Unternehmen voran.

Mit IEEE 802.11a (1999) und IEEE 802.11g (2003) wurden Übertragungsraten von bis zu 54 Mbit/s möglich. IEEE 802.11a nutzte erstmals das 5-GHz-Frequenzband, während IEEE 802.11g weiterhin im 2,4-GHz-Bereich arbeitete. Diese Standards ermöglichten schnellere Verbindungen und eine bessere Durchdringung von Hindernissen, was die Nutzung von WLAN weiter vereinfachte.

Der heute weit verbreitete Standard IEEE 802.11n, eingeführt im Jahr 2009, erreicht theoretische Geschwindigkeiten von bis zu 600 Mbit/s. Dieser Standard nutzt die sogenannte MIMO-Technologie (Multiple Input, Multiple Output), bei der mehrere Antennen gleichzeitig zur Datenübertragung verwendet werden. Dadurch wird die Reichweite und Stabilität der Verbindung verbessert.



WLANs werden immer schneller

Die neuesten Standards IEEE 802.11ac (2013) und IEEE 802.11ax (2019, auch bekannt als Wi-Fi 6) versprechen sogar Datenraten im Gigabit-Bereich. IEEE 802.11ac arbeitet ausschließlich im 5-GHz-Band und erreicht Geschwindigkeiten von bis zu 6,9 Gbit/s. Wi-Fi 6 hingegen nutzt sowohl das 2,4-GHz- als auch das 5-GHz-Band und ermöglicht Datenraten von bis zu 9,6 Gbit/s. Zudem verbessert Wi-Fi 6 die Effizienz des Netzwerks, indem es die Kommunikation zwischen mehreren Geräten optimiert und die Latenzzeiten reduziert.

Die Reichweite von WLAN

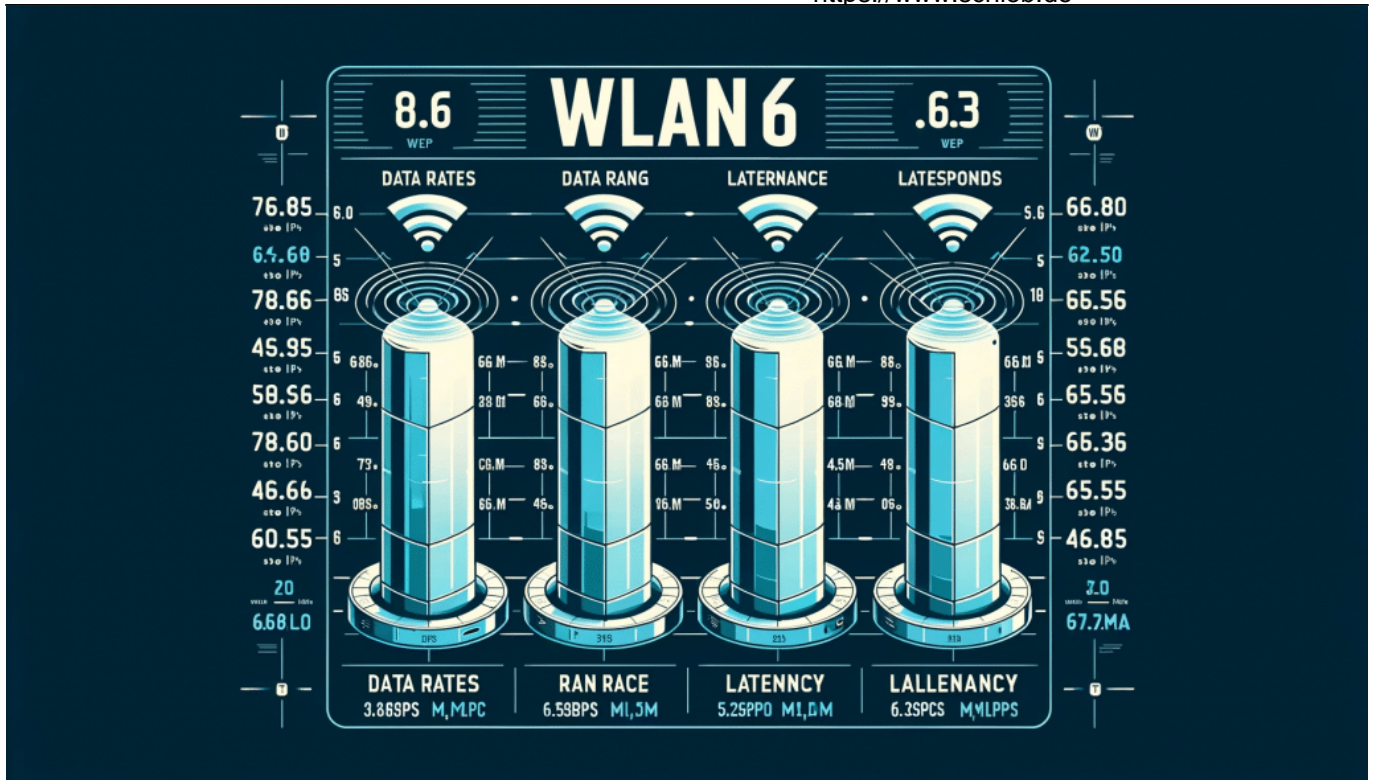
Die Reichweite eines WLANs hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie zum Beispiel der Sendeleistung des Routers, der Anzahl und Beschaffenheit von Hindernissen (Wände, Decken) und möglichen Störquellen wie Mikrowellen oder schnurlose Telefone.

In Innenräumen liegt die Reichweite eines handelsüblichen WLAN-Routers typischerweise zwischen 30 und 100 Metern. Die tatsächliche Reichweite kann jedoch je nach baulichen Gegebenheiten stark variieren. Wände und Decken aus Beton oder Metall können die Reichweite erheblich reduzieren, während offene Räume und Glasflächen die Ausbreitung der Funkwellen begünstigen.

Im Freien kann die Reichweite eines WLANs bis zu 300 Meter betragen, sofern keine Hindernisse wie Bäume, Gebäude oder Hügel die Funkwellen blockieren. Allerdings nimmt die Signalstärke mit zunehmender Entfernung ab, was die Verbindungsgeschwindigkeit und Stabilität beeinträchtigen kann.

Durch den Einsatz von Richtantennen und speziellen Outdoor-Geräten lässt sich die Reichweite auf mehrere Kilometer erweitern. So können auch größere Areale, wie Universitätsgelände, Industrieanlagen oder öffentliche Plätze, mit WLAN abgedeckt werden. Hier kommen häufig sogenannte "Point-to-Point"-Verbindungen zum Einsatz, bei denen zwei Antennen direkt aufeinander ausgerichtet werden.

Eine weitere Möglichkeit zur Vergrößerung der WLAN-Reichweite sind Mesh-Netzwerke. Dabei werden mehrere WLAN-Router oder Access Points miteinander verbunden, die sich gegenseitig als Repeater nutzen. So kann das WLAN-Signal auch größere Distanzen überbrücken und eine nahtlose Abdeckung in weitläufigen Gebäuden oder Außenbereichen gewährleisten.



Die Sicherheit von WLAN

Ein wichtiger Aspekt bei der Nutzung von WLAN ist die Sicherheit der Verbindung. Da WLAN-Signale nicht an physische Grenzen gebunden sind, können sie leicht von unbefugten Personen abgefangen werden. Um die Privatsphäre und die Integrität der übertragenen Daten zu schützen, wurden verschiedene Sicherheitsstandards entwickelt.

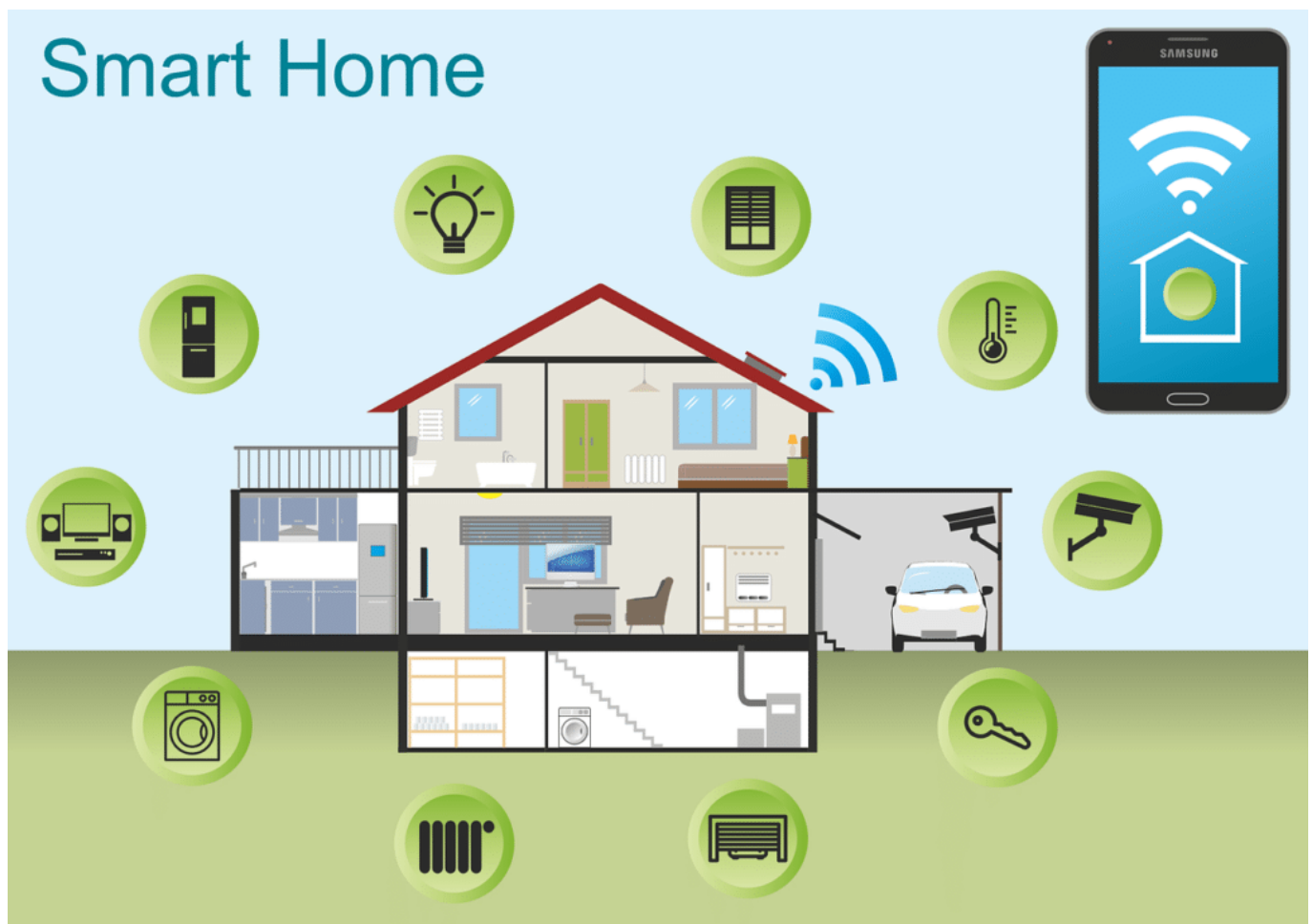
Der erste Sicherheitsstandard war WEP (Wired Equivalent Privacy), der jedoch schnell als unsicher entlarvt wurde. WEP verwendete einen statischen Schlüssel zur Verschlüsselung der Daten, der leicht geknackt werden konnte.

Als Nachfolger von WEP wurde der Standard WPA (Wi-Fi Protected Access) eingeführt, der eine dynamische Schlüsselverwaltung und stärkere Verschlüsselungsalgorithmen nutzt. WPA2, die zweite Generation von WPA, gilt heute als der Sicherheitsstandard für WLAN. WPA2 verwendet den Verschlüsselungsalgorithmus AES (Advanced Encryption Standard) und erfordert ein Passwort für den Zugang zum Netzwerk.

Mit dem neuen Standard WPA3, der 2018 vorgestellt wurde, wird die Sicherheit von WLAN weiter verbessert. WPA3 erschwert Brute-Force-Attacken auf das

Passwort und bietet eine verbesserte Verschlüsselung für den Schutz sensibler Daten.

Neben der Verschlüsselung ist es wichtig, ein sicheres Passwort für das WLAN zu wählen. Ein gutes Passwort sollte mindestens 12 Zeichen lang sein und aus einer Kombination von Groß- und Kleinbuchstaben, Zahlen und Sonderzeichen bestehen. Auch die regelmäßige Aktualisierung der Router-Firmware und das Deaktivieren von nicht benötigten Diensten, wie z.B. WPS (Wi-Fi Protected Setup), können die Sicherheit des WLANs erhöhen.



Das kommt noch: Zukunft des WLANs

Die Zukunft des WLANs verspricht noch höhere Geschwindigkeiten, eine bessere Abdeckung und neue Anwendungsmöglichkeiten. Mit dem neuen Standard Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) sind theoretisch Datenraten von bis zu 9,6 Gbit/s möglich. Dieser Standard nutzt fortschrittliche Technologien wie OFDMA (Orthogonal Frequency-Division Multiple Access) und MU-MIMO (Multi-User Multiple Input,

Multiple Output), um die Effizienz des Netzwerks zu steigern und die Latenzzeiten zu reduzieren. Dadurch wird WLAN auch für Anwendungen wie Virtual Reality, Augmented Reality und Gaming interessant, die eine hohe Bandbreite und niedrige Latenzen erfordern.

Ein weiterer Trend ist die Verbreitung von öffentlichen WLAN-Hotspots in Städten, Einkaufszentren und Verkehrsmitteln. Viele Städte bieten bereits kostenlose WLAN-Zugänge in öffentlichen Gebäuden, Parks und Plätzen an. In Zukunft könnte WLAN noch stärker in das "Internet der Dinge" (IoT) integriert werden, um eine Vielzahl von smarten Geräten und Sensoren zu vernetzen.

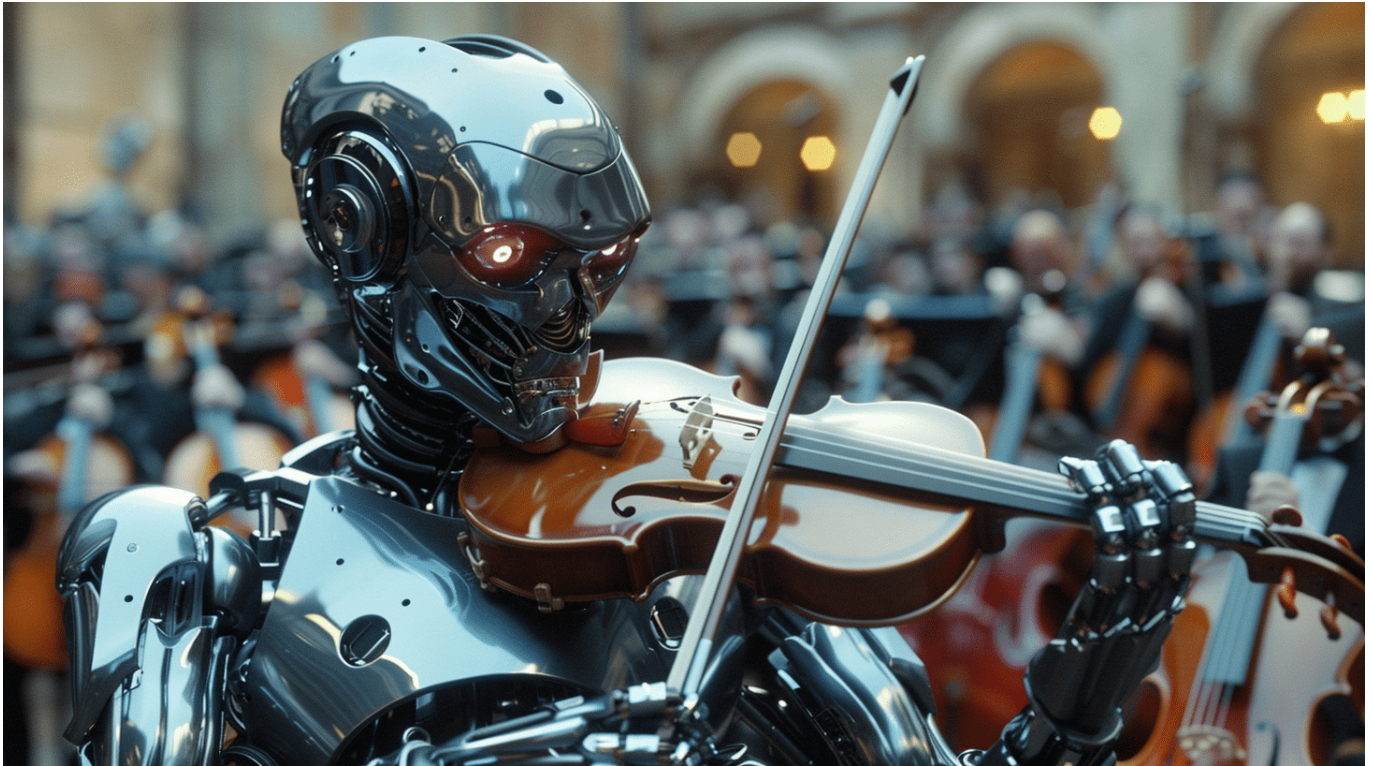
Auch die Kombination von WLAN mit anderen Technologien, wie zum Beispiel 5G, eröffnet neue Möglichkeiten für die vernetzte Zukunft. 5G, die fünfte Generation des Mobilfunks, verspricht extrem hohe Datenraten, niedrige Latenzen und eine hohe Zuverlässigkeit. Durch die Kombination von 5G und WLAN könnten nahtlose Übergänge zwischen verschiedenen Netzwerken ermöglicht und die Abdeckung in Gebäuden verbessert werden.

Das WLAN hat seit seinen Anfängen in den 1970er Jahren eine beeindruckende Entwicklung durchlaufen. Mit immer höheren Geschwindigkeiten, besserer Abdeckung und neuen Anwendungsmöglichkeiten hat sich WLAN zu einer unverzichtbaren Technologie in unserem Alltag entwickelt.

Auch in Zukunft wird WLAN eine zentrale Rolle in unserer vernetzten Welt spielen und neue Möglichkeiten für Kommunikation, Unterhaltung und Automation eröffnen. Dabei ist es wichtig, die Sicherheit von WLAN-Netzwerken nicht zu vernachlässigen und stets auf dem neuesten Stand der Technik zu bleiben.

Mit den richtigen Maßnahmen und einem verantwortungsvollen Umgang können wir die Vorteile von WLAN optimal nutzen und gleichzeitig unsere Daten und Privatsphäre schützen.

Offener Brief: KI macht Musik – und das mögen Musiker gar nicht



Von Stevie Wonder über Billie Eilish bis R.E.M.: In den USA haben mehr als 200 Musiker in einem offenen Brief einen verantwortungsvollen Umgang mit KI in Hinblick auf Musik gefordert. Es geht um das Training von KI-Modellen und welche Musik KI erzeugen kann. Und um Geld.

KI kann irgendwie alles – und macht auch alles. Nicht nur Texte, Töne, Bilder und Videos, sondern auch Musik. Da hat man zwar noch nicht so viele Beispiele gehört oder gesehen, doch es ist absehbar, dass KI auch Musik erzeugt – oder vielleicht sogar Gesang.

Erste Gehversuche gibt es jedenfalls... Dagegen haben sich nun einige prominente US-Künstler mit einem offenen Brief zur Wehr gesetzt. Camila Cabello, R.E.M., Jon Bon Jovi und R.E.M sowie 200 weitere Künstler beklagen, die KI würde sie bestehlen und wären eine Attacke auf die menschliche Kreativität.

Offener Brief von 200 Künstlern

Reden wir mal konkret darüber, was die Künstler stört – und was sie fordern. Über 200 Künstler haben einen offenen Brief verfasst und unterschrieben.

Es geht darum, dass KI bestehende Musikwerke verarbeitet, daraus lernt und die Musik von Künstlern nachahmen kann. Deshalb hat die „Artists Rights Alliance“, die sich für die Rechte von Musikern im digitalen Raum einsetzt, einen offenen Brief formuliert und an bei diversen Unternehmen eingereicht.

Die Forderung: Techfirmen, Entwickler, Onlineplattformen und digitale Musikdienste müssten aufhören, KI zu nutzen und damit "die Rechte von menschlichen Künstlern zu verletzen und diese zu entwerten", wie es in dem offenen Brief ausdrücklich heißt.



Zwar werden in dem Schreiben auch die kreativen Möglichkeiten gesehen und anerkannt, die neue KI-Technologien den Künstlern bieten. Doch es gebe eben auch einige Bedrohungen für die Kunst: etwa KI-Modelle, die – ohne Erlaubnis – an bestehenden Werken geschult werden, um Künstler zu ersetzen.

Eine App, die so singt wie Stevie Wonder – technisch heute kein Problem mehr. Verdienen würden aber andere, so das Argument. Außerdem, und das stimmt zweifellos auch, würde man jede Kontrolle darüber verlieren, wer zB. eine Stimme

benutzt – und wofür.

Es geht ums Urheberrecht

Das Urheberrecht ist noch längst nicht im digitalen Zeitalter angekommen – und erst recht nicht in der Zeit von generativer KI. Das gibt es einiges zu besprechen und zu berücksichtigen, denn es geht natürlich vor allem – um Geld.

Das sagen die Künstler in dem Brief nicht, sie tun so, als ginge es nur um den guten Zweck. Aber es geht ums Geldverdienen. Die Musikbranche hat schon einige bahnbrechende Veränderungen erlebt, etwa die Verbreitung von Musik durch MP3, Raubkopien, Streamingdienste – und jetzt kommt mit KI eine weitere erhebliche Ruptur.

KI kann Musik erzeugen

Aber wie muss man sich das vorstellen: Ich sage einer dafür vorgesehenen KI, sie soll etwas Kuschelrock oder ein klassisches Stück herstellen?

So in etwa ist es tatsächlich.

Vor einigen Jahren hat [KI „die Unvollendete“, die 10. Symphonie von Beethoven, dann doch vollendet](#) – anlässlich des 250. Geburtstag von Beethoven. Allerdings wurde das Projekt von einer Heerschar von Experten betreut und begleitet und die KI hat die Skizzen und Notizen interpretiert. Heute kann KI auf Knopfdruck Musik herstellen – und jeder kann das.

KI könnte mit bekannten Stimmen singen

Viele können sich gar nicht vorstellen, dass KI Musik erzeugt, die nicht völlig schräg und künstlich klingt.

Wir stehen da erst am Anfang. Aber es gibt schon einige KIs, mit denen man herumexperimentieren kann. Schönes Beispiel ist die Suno App. Die kann jeder kostenlos im Web benutzen, zumindest in einem gewissen Rahmen. Diese KI macht Musik – und singt sogar, wenn man das möchte. Man kann der KI sagen, in welche Richtung das gehen soll. HipHop. Rap. Blues. Chor. Pop. Alles möglich.

Und wer mag, kann auch ein Thema vorgeben. Oder ein paar Stichworte, und die KI erzeugt dann nicht nur die Musik, sondern sogar die passenden Lyrics, also Texte. Ein Song vom oder über den Netzkenner? Gar kein Problem – fangen wir mit einem Pop an:

[video width="512" height="768" mp4="https://www.schieb.de/wp-content/uploads/2024/04/digitaler-wirbelsturm.mp4"][/video]

Die Suno App erzeugt tatsächlich die Texte. Ich hätte da noch ein Beispiel, das geht ein bisschen in Richtung HipHop:

[video width="512" height="768" mp4="https://www.schieb.de/wp-content/uploads/2024/04/ich-bin-der-netzdenker.mp4"][/video]

Man könnte aber auch eigene Texte einstellen, die würden dann auch gesungen. Ich würde nicht sagen, das sei hit-verdächtig. Aber so ganz schlecht ist es nun auch nicht, wenn man bedenkt, dass es nur zwei Minuten dauert, so etwas herzustellen.

Es braucht Regelungen für KI

Ja: Wir müssen dringend das Urheberrecht anpassen, nicht nur für Musiker. Denn KI ist in der Lage, Texte, Fotos, bald auch Filme und eben Musik zu machen, die so aussieht oder sich so anhört wie von einem bekannten Künstler. Schon bald, ohne dass man einen Zweifel über die Herkunft hegt. Hier braucht es zweifellos klare Regeln. Und vermutlich auch eine Form von Entschädigung, wie es die bei uns mit GEMA oder VG Wort auch gibt, damit Menschen, die Texte schreiben oder Musik machen davon profitieren, wenn ihre Werke genutzt werden.

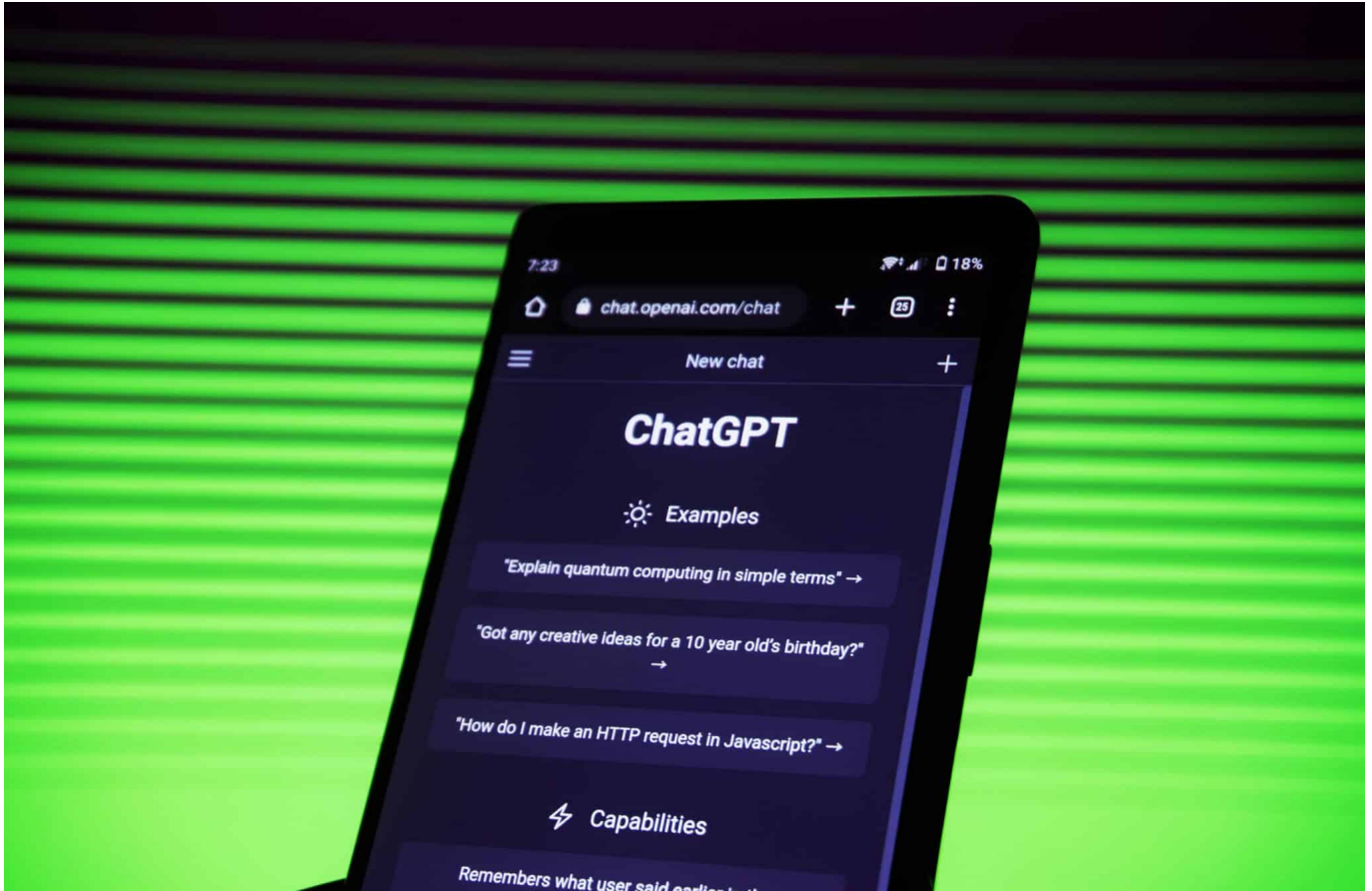
1:1-Kopien gehen natürlich nicht. Aber was ist, wenn man eine Stimme mit KI imitiert und neue Songs schreibt? Erlaubt? Verboten? Grauzone?

Das muss geklärt werden, zweifelsohne. Aber es gibt auch Grenzen. Denn natürlich haben sich Künstler schon immer gegenseitig inspiriert, voneinander gelernt, sich aufeinander bezogen und Stilrichtungen weiterentwickelt.

Will sagen: Das, was da ist, der KI vorzuenthalten, wäre meiner Ansicht nach nicht richtig. Sie muss wissen, was es gibt, sonst kann sie nicht richtig funktionieren. Aber es muss Regeln geben, was am Ende in der Herstellung und

Verbreitung erlaubt ist und was nicht – und zu welchen Konditionen. Eine Debatte darüber mit Regeln am Ende, mit denen alle zufrieden sind, ist dringend nötig. Denn KI entwickelt sich rasant.

ChatGPT wird für alle zugänglich - OpenAI öffnet KI-Chatbot ohne Registrierungspflicht



OpenAI hat eine wegweisende Entscheidung getroffen: Der populäre KI-Chatbot ChatGPT ist ab sofort ohne vorherige Registrierung nutzbar. Damit soll der Zugang zur fortschrittlichen Technologie für eine breite Öffentlichkeit erleichtert werden. Welche Änderungen und Schutzmaßnahmen das Unternehmen dabei einführt, erfahrt Ihr hier.

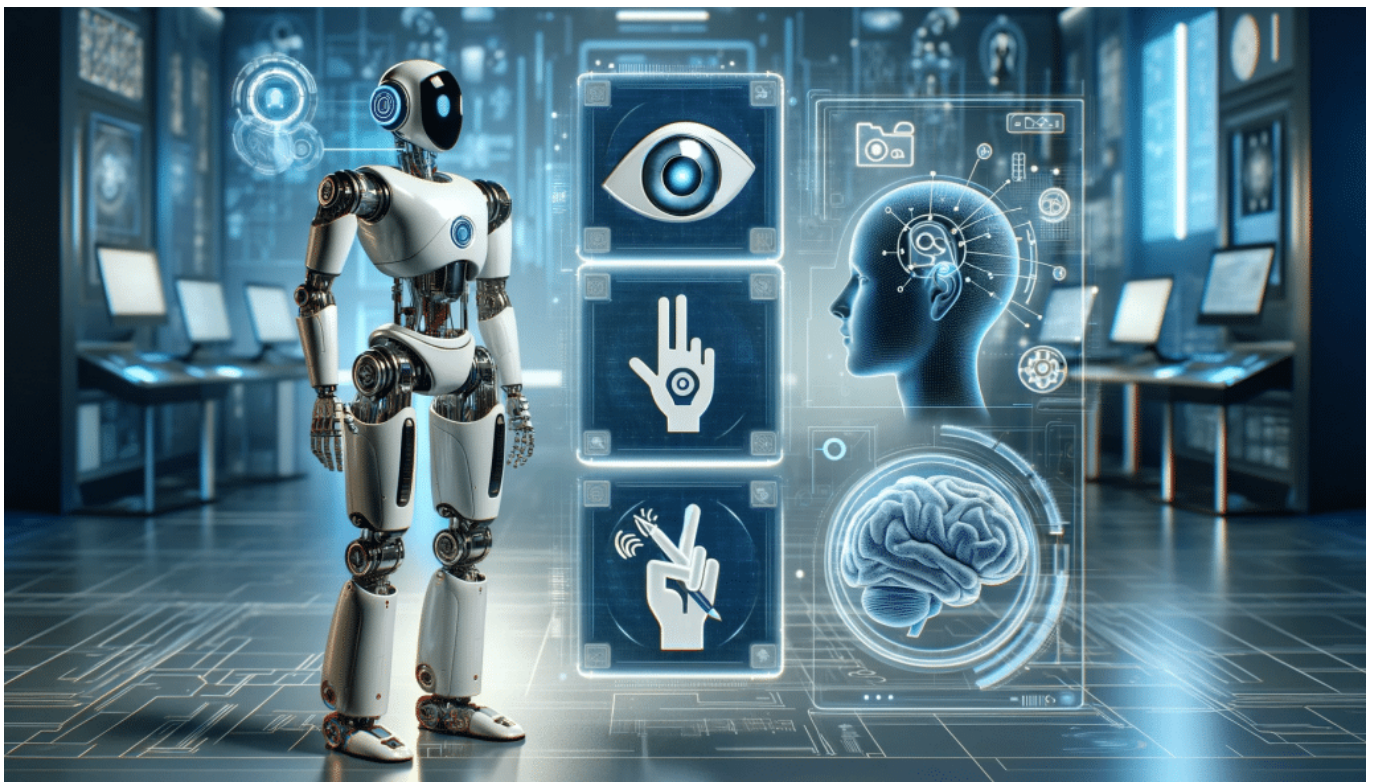
Seit seiner Einführung Ende 2022 hat sich ChatGPT rasant zum Shooting-Star der KI-Welt entwickelt. Kostenlos war der Zugang zu den Basisfunktionen wie ChatGPT3 seit November 2022. Allerdings war schon immer eine Anmeldung erforderlich. Das ändert sich jetzt, denn nun öffnet OpenAI den Zugang zu seinem Vorzeigeprodukt - eine Entscheidung mit weitreichenden Folgen.

Freier Zugang zum Chatbot, Preismodell bleibt

OpenAI hat angekündigt, den KI-Chatbot ChatGPT künftig ohne

Registrierungspflicht für alle Interessierten verfügbar zu machen. Bislang mussten sich Nutzer:innen für ein OpenAI-Konto anmelden, um mit ChatGPT interagieren zu können.

"Wir führen dies schrittweise ein, mit dem Ziel, KI für jeden zugänglich zu machen, der neugierig auf ihre Fähigkeiten ist", erklärt das Unternehmen in einem Blogbeitrag. An den kostenpflichtigen Abonnements für fortgeschrittenere Produkte wie DALL-E 3 ändert sich jedoch nichts.



ChatGPT kann hören, sprechen, verstehen, texten und Bilder generieren

Starker Nutzerzuwachs und leicht rückläufige Zahlen

Seit seiner Einführung Ende 2022 hat ChatGPT einen rasanten Aufstieg erlebt. Laut OpenAI nutzen inzwischen wöchentlich mehr als 100 Millionen Menschen in 185 Ländern den KI-Chatbot. Im Februar 2024 verzeichnete ChatGPT geschätzt 1,6 Milliarden Besucher - auch wenn die Nutzerzahlen damit leicht unter dem Rekordwert vom Mai 2023 liegen.

Um den freien Zugang zu gewährleisten, führt OpenAI zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen ein. So sollen Anfragen über eine breitere Palette von Kategorien abgelehnt werden, um Missbrauch vorzubeugen. Genauere Details

dazu nannte das Unternehmen zunächst nicht.

Allerdings können auch Nutzer:innen ohne Account selbst entscheiden, ob ihre Aktivitäten für das Trainieren der KI-Modelle verwendet werden dürfen. Andere OpenAI-Produkte wie Voice Engine oder Sora bleiben weiterhin nur einer begrenzten Zahl an Nutzern vorbehalten.

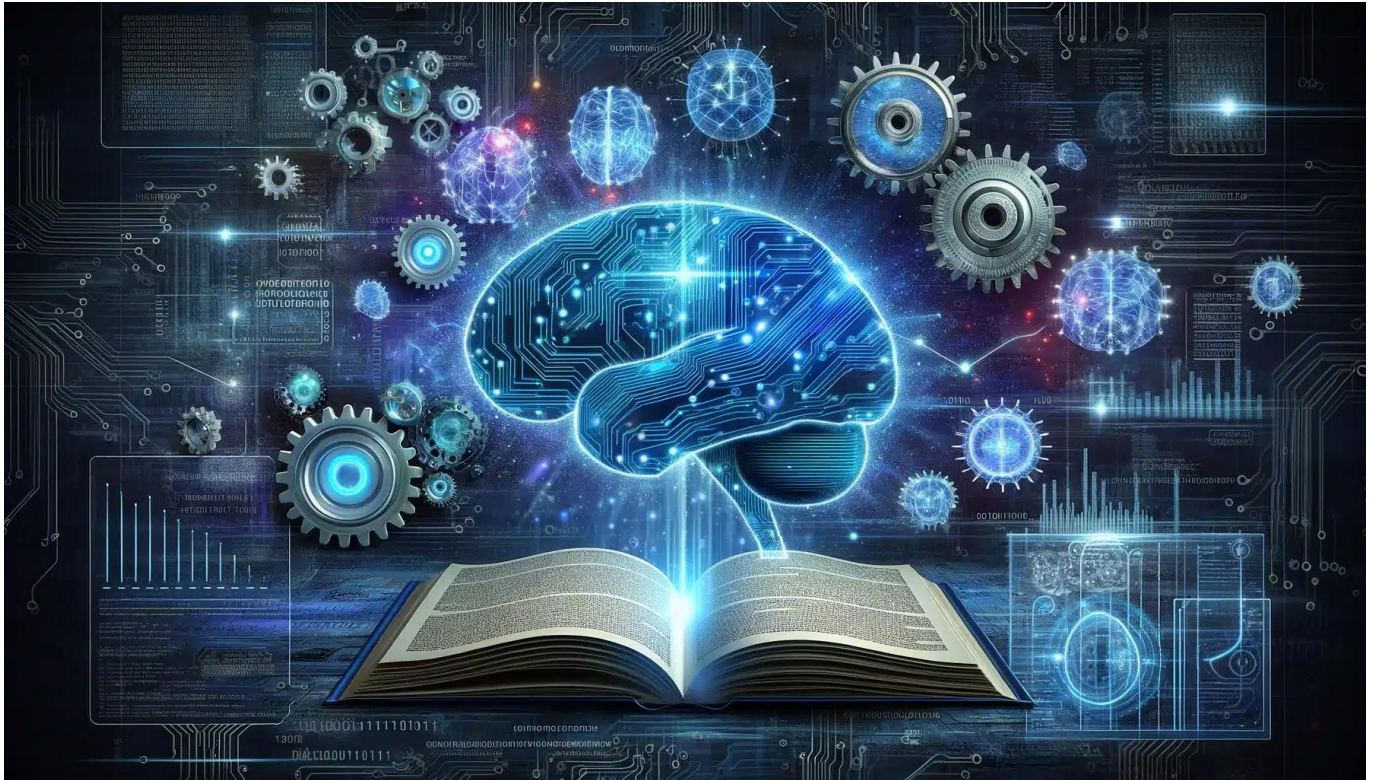
Schritt in Richtung KI-Demokratisierung

Die Entscheidung von OpenAI, ChatGPT ohne vorherige Registrierung zugänglich zu machen, ist ein bedeutender Schritt in Richtung einer breiteren Demokratisierung von KI-Technologien. Damit soll die Neugier und der Zugang zu den Fähigkeiten der Künstlichen Intelligenz für eine Vielzahl von Menschen erleichtert werden.

Zwar bleiben fortgeschrittenere Funktionen weiterhin kostenpflichtig, doch der offene Zugang zum Kernprodukt ChatGPT ebnet den Weg für eine intensivere Erforschung und Diskussion der KI-Technologie in der Öffentlichkeit. Ein Schritt, der das Potenzial hat, das Verständnis und die Akzeptanz von KI in der Gesellschaft zu fördern.

Falls Ihr Interesse an Anleitungen und Hintergründen, wie sich ChatGPT und andere KI-Modelle wie Copilot benutzen lassen: Ich habe [bereits einige eBooks über Chatbots und KI geschrieben](#), die euch weiterhelfen.

Maschinelles Lernen: Grundlage der Künstlichen Intelligenz



Maschinelles Lernen ist ein Kernkonzept der Künstlichen Intelligenz (KI) und hat in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht. Aber woher kommt der Begriff eigentlich und was versteht man darunter? Wir beleuchten die Ursprünge, Bedeutung und den aktuellen Stand der Technik beim maschinellen Lernen.

Künstliche Intelligenz (KI) ist gerade auf dem Vormarsch. Um so wichtiger, bestimmte Begriffe zu verstehen, die untrennbar mit KI verbunden sind - und sie teilweise sogar ausmachen. Ein solcher Begriff ist "Maschinelles Lernen" (ML).

Algorithmen, die selbstständig aus Daten lernen und Muster erkennen, das ist gewissermaßen die Essenz des maschinellen Lernens. Von Spam-Filtern bis hin zu selbstfahrenden Autos: Maschinelles Lernen ist zu einer Schlüsseltechnologie der Gegenwart geworden. Doch wie genau funktioniert das und wer hat den Grundstein dafür gelegt?

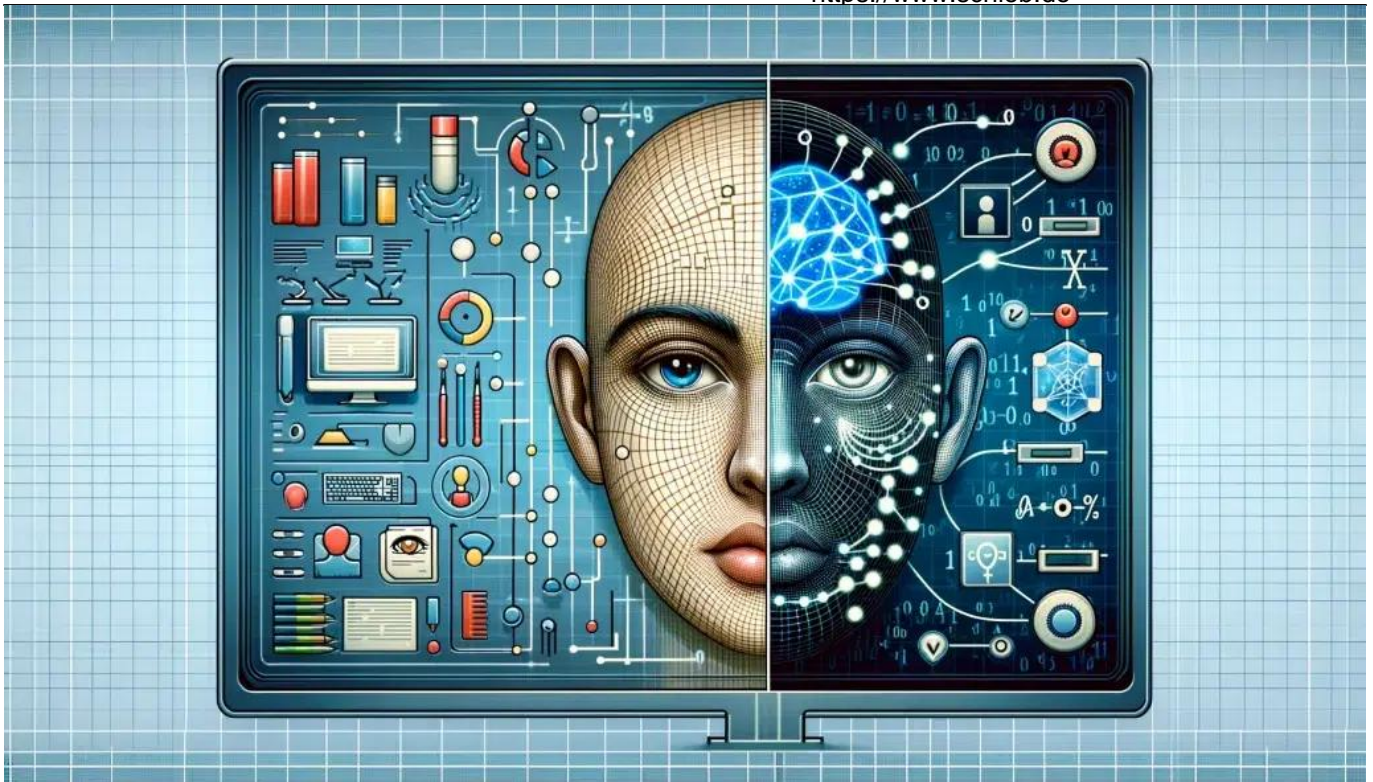
Der Ursprung des Begriffs "Maschinelles Lernen"

Der Begriff "Maschinelles Lernen" (engl. "Machine Learning") wurde erstmals 1959 von **Arthur Samuel** geprägt. Samuel war ein Pionier der KI-Forschung und definierte maschinelles Lernen als "die Fähigkeit von Computern, aus Erfahrung zu lernen, ohne dass sie explizit programmiert werden müssen".

Samuel entwickelte in den 1950er Jahren eines der ersten lernfähigen Computerprogramme - einen Schachcomputer, der durch Selbstspiel immer besser wurde. Dieses Konzept, dass Maschinen durch Erfahrung lernen können, ohne von Menschen Schritt für Schritt programmiert zu werden, war bahnbrechend.

Bereits in den 1940er Jahren hatten jedoch andere Pioniere den Grundstein für maschinelles Lernen gelegt. Der Mathematiker Alan Turing stellte in seinem einflussreichen Aufsatz "Computing Machinery and Intelligence" aus dem Jahr 1950 die Frage, ob Maschinen eines Tages denken und lernen könnten. Turing sah dafür durchaus Möglichkeiten und entwickelte den nach ihm benannten "Turing-Test", um Intelligenz zu messen.

Zeitgleich arbeiteten Wissenschaftler wie Marvin Minsky, John McCarthy und Claude Shannon an den theoretischen Grundlagen von KI und Lernalgorithmen. Sie definierten das Ziel, Maschinen zu schaffen, die selbstständig Probleme lösen und aus Erfahrung lernen können.



Was ist maschinelles Lernen?

Maschinelles Lernen ist ein Teilgebiet der Künstlichen Intelligenz, bei dem Computersysteme aus Daten lernen, ohne explizit programmiert zu werden. Stattdessen entwickeln sie durch statistische Verfahren Modelle und Algorithmen, mit denen sie Probleme lösen und Vorhersagen treffen können.

Der Kernprozess lässt sich in drei Schritte unterteilen:

1. **Datensammlung und -aufbereitung:** Zunächst werden große Mengen an Trainingsdaten gesammelt und für das maschinelle Lernen aufbereitet. Das können beispielsweise Bilder, Texte, Sensordaten oder andere strukturierte und unstrukturierte Informationen sein.
2. **Modellentwicklung:** Auf Basis der Trainingsdaten entwickelt der Lernalgorithmus ein statistisches Modell, das Muster in den Daten erkennt. Dafür kommen verschiedene Methoden wie lineare Regression, neuronale Netze oder Entscheidungsbäume zum Einsatz.
3. **Anwendung und Optimierung:** Das trainierte Modell kann dann verwendet werden, um neue Daten zu analysieren, Vorhersagen zu treffen oder Entscheidungen zu treffen. Durch kontinuierliches Feedback und Nachtrainieren wird das Modell ständig verbessert.

Die Leistungsfähigkeit maschineller Lernverfahren hängt stark von der Qualität und Menge der Trainingsdaten ab. Je umfangreicher und repräsentativer die Datenbasis, desto präziser können die Modelle Muster erkennen und Vorhersagen treffen.

Beispiele für maschinelles Lernen

Maschinelles Lernen findet mittlerweile in sehr vielen Bereichen Anwendung, beispielsweise:

Bilderkennung: Algorithmen können Objekte, Personen oder Stimmungen in Bildern und Videos erkennen und klassifizieren. Das wird beispielsweise in sozialen Medien, bei Überwachungskameras oder in selbstfahrenden Autos eingesetzt.

Spracherkennung und -generierung: Computersysteme können gesprochene Sprache in Text umwandeln und umgekehrt. Chatbots und virtuelle Assistenten nutzen diese Technologie, um mit Menschen natürlich zu kommunizieren.

Empfehlungssysteme: Basierend auf Nutzerprofilen und Präferenzen können Empfehlungen für Produkte, Filme oder Musik ausgesprochen werden, wie es beispielsweise bei Netflix oder Amazon der Fall ist.

Vorhersagemodelle: Maschinelles Lernen wird eingesetzt, um Prognosen zu treffen, zum Beispiel Wettervorhersagen, Börsenkurse oder Krankheitsverläufe vorherzusagen.

Robotik und Automation: In der Robotik kommen Lernverfahren zum Einsatz, um Bewegungsabläufe zu optimieren und Aufgaben selbstständig auszuführen, etwa bei Industrierobotern oder selbstfahrenden Autos.

Betrugs- und Spam-Erkennung: Lernalgorithmen können verdächtige Aktivitäten, Spam-Nachrichten oder Cyber-Angriffe erkennen und melden.

Diese Beispiele zeigen, wie vielfältig die Einsatzmöglichkeiten von maschinellem Lernen sind. In Zukunft werden wir noch viel mehr Anwendungen sehen, da die Leistungsfähigkeit der Algorithmen und die verfügbaren Datenmengen kontinuierlich wachsen.



Maschinelles Lernen empfindet das Lernen des Menschen nach

Der aktuelle Stand der Technik beim maschinellen Lernen

In den letzten Jahren hat das maschinelle Lernen enorme Fortschritte gemacht und wurde zu einer Schlüsseltechnologie der Künstlichen Intelligenz. Drei Hauptfaktoren haben dazu beigetragen:

1. **Leistungsfähige Hardware:** Moderne Grafikprozessoren (GPUs) und andere Hochleistungsrechner ermöglichen das schnelle Training und den Einsatz komplexer Lernmodelle.
2. **Große Datenmengen:** Die Digitalisierung hat zu einer enormen Zunahme an Daten geführt, die als Trainingsmaterial für Lernalgorithmen genutzt werden können.
3. **Fortschrittliche Algorithmen:** Neue Konzepte wie tiefe neuronale Netze, Reinforcement Learning oder generative Modelle haben die Leistungsfähigkeit maschineller Lernverfahren deutlich erhöht.

Insbesondere der Durchbruch tiefer neuronaler Netze Mitte der 2000er Jahre war bahnbrechend. Diese hierarchischen Netzwerke aus künstlichen Neuronen können Muster in unstrukturierten Daten wie Bildern, Sprache oder Sensordaten erkennen und lernen. Sie übertrafen herkömmliche Methoden bei vielen

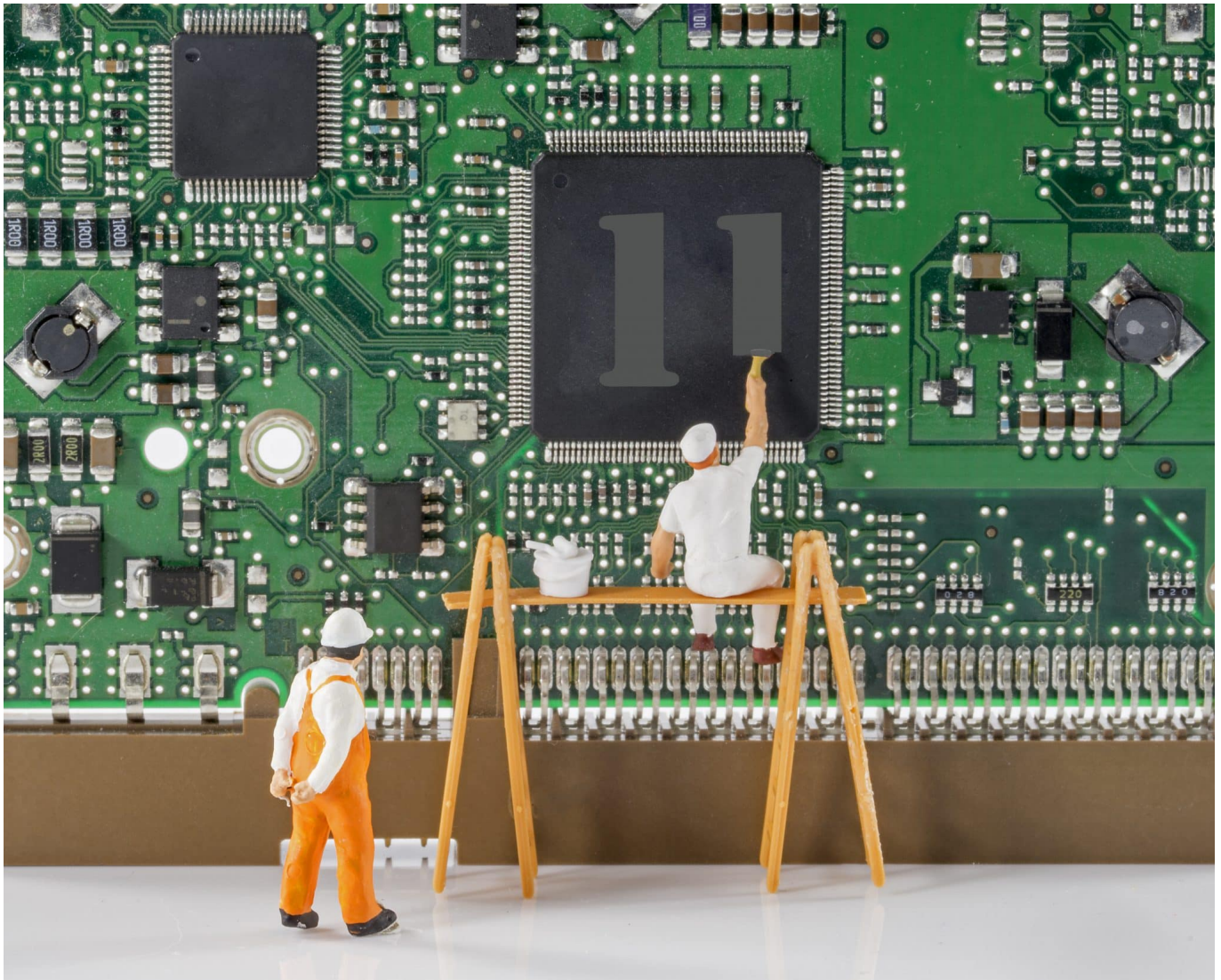
Anwendungen deutlich.

Heute finden neuronale Netze in zahlreichen Produkten und Diensten Anwendung - von Sprachassistenten über Empfehlungssysteme bis hin zu selbstfahrenden Autos. Auch bei komplexen Spielen wie Schach oder Go haben KI-Systeme basierend auf maschinellem Lernen zuletzt die besten menschlichen Spieler besiegt.

Gleichzeitig gibt es noch viele Herausforderungen, die erforscht werden müssen: Wie können Lernalgorithmen erklärbarer und robuster gemacht werden? Wie lässt sich maschinelles Lernen ethisch und datenschutzkonform einsetzen? Wie können Maschinen echtes Verständnis und Intuition entwickeln, ähnlich wie Menschen? An solchen Fragen arbeiten Wissenschaftler weltweit.

Insgesamt ist maschinelles Lernen also zu einer Schlüsseltechnologie geworden, die unser Leben in vielen Bereichen fundamental verändert. Die Fortschritte der letzten Jahre zeigen, dass wir erst am Anfang der Möglichkeiten stehen - die Zukunft der KI wird maßgeblich vom maschinellen Lernen geprägt sein.

Ändern des PC-Namens/der Netzwerkkennung

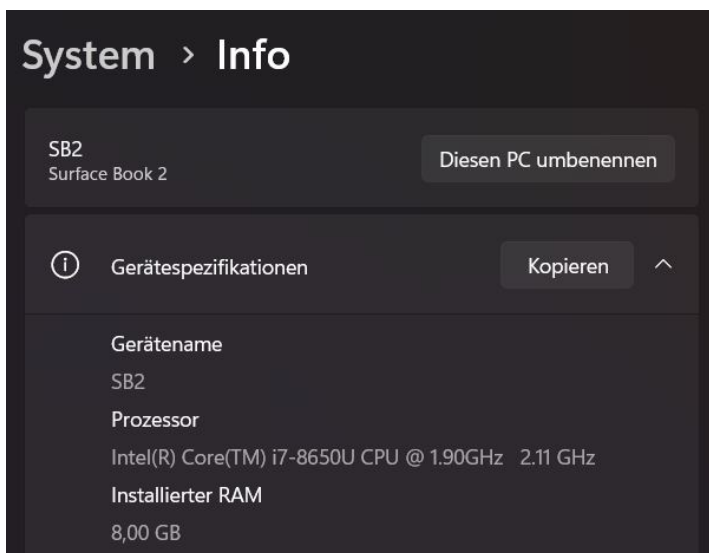


Braucht eigentlich alles einen Namen? Bei einem PC ist die klare Antwort: "Ja!". Auch wenn das auf den ersten Blick komisch erscheint. Aber warum, und wo kommt dieser her?

Der Name eines PCs: Wofür?

Namen dienen allgemein der Identifikation von Personen und Gegenständen. Nun ist ein PC - zumindest in der Heimanwendung - gerne mit Namen bedacht, meist aber nur deshalb, weil ihr euch über seine (mangelnde) Geschwindigkeit beschweren wollt. Allerdings vergibt Windows im Standard auch einen technischen Namen, den ihr kennen sollten und ändern könnt. Der hat nämlich einige Auswirkungen im System:

- Ist der PC im Netzwerk freigegeben (beziehungsweise Ressourcen an diesem PC wie Drucker oder Laufwerke), dann erscheinen diese unter dem Namen des PCs im [Explorer](#).
- Verschiedene Tools, die für euren PC eine eindeutige Kennung benötigen (beispielsweise für eine Softwarelizenz oder eure Identifikation im Internet) verwenden dazu neben vielen anderen Informationen auch den Rechnernamen.
- Im Firmenumfeld ist oft die automatische Softwareverteilung Standard: Wenn ihr ein neues Programm beantragt, dann benötigen die Administratoren den Rechnernamen, damit das Programm über das Netzwerk an euren PC geschickt werden kann.



Ändern des PC-Namens

Der Name eures PCs wird von Windows bei der Installation automatisch gewählt. Meist ist er nicht sprechend, sondern setzt sich aus dem Gerätetyp und einer zufälligen Kennung zusammen. Um den Namen des PCs zu sehen, geht wie folgt vor:

- Gebt im Suchfeld von Windows unten in der Taskleiste [Systemsteuerung](#) ein.
- Im sich öffnenden Menü klickt auf System.
- Windows zeigt euch den aktuellen Namen und die Beschreibung des Gerätes an.



Sound



Standardprogramme



System



Tastatur

Wenn ihr den Namen nun ändern wollt:

- Klickt auf **Diesen PC umbenennen** neben den aktuellen Angaben.
- Gebt eine beliebige Kombination aus Buchstaben, Bindestrichen und Zahlen ein, die den PC eindeutig identifizieren.
- Der Name darf bisher noch nicht im [Netzwerk](#) verwendet werden, sonst beschwert sich Windows.
- Klickt auf **OK**, um die Umbenennung zu bestätigen.
- Diese wird erst dann wirksam, wenn ihr den PC neu gestartet habt.

Hass, Gewalt und Hetze: Wie können wir Social Media besser machen?



Eigentlich sollten Social Networks der freundlichen Kontakthanbahnung, dem Gedankenaustausch und dem Networking dienen. Eigentlich. Doch dann kam es ganz anders. Jeder vierte Deutsche wurde mittlerweile auf den Plattformen bedroht oder beleidigt. Was tun?

Soziale Netzwerke wie Facebook, Instagram, Twitter/X und Tiktok: Einst Orte für Spaß-Videos, How-To-Anleitungen oder Selbstpräsentation, ja auch Austausch. Seit Jahren aber auch Orte mit jeder Menge versteckter oder direkter Werbung. Stichwort Influencer.

Doch inzwischen gibt es keine Plattform mehr, auf der nicht Hass, Hetze und Propaganda zunehmen. Das erleben nicht nur wir Nutzer, sondern das zeigen auch Studien. Da macht es oft keinen Spaß mehr, Postings auf Facebook oder Twitter alias X zu lesen. Wer kann oder müsste das ändern? Die Konzerne, die Politik – und wer macht die ganze Arbeit? - Oder müssen wir Nutzer selbst ran?

Studien belegen: Ton wird immer rauher

Wir merken es doch irgendwie alle: In den angeblich „sozialen Netzwerken“ herrscht ein immer rauerer Ton. Oft genug kippt es um in Hass und Hetze. Ist das nur ein subjektiver Eindruck – dazu gibt es sogar diverse Studien (Unten sind einige verlinkt).

Man kann mit Fug und Recht sagen, dass dieser Bereich in den letzten Jahren ausführlich untersucht wurde, auch von der Wissenschaft. So hat bereits 2020 das Leibniz-Institut eine Studie unter dem Titel „Hate Speech in der Demokratie“ veröffentlicht, in der Hassrede auf Facebook, Twitter, Youtube und Instagram untersucht wurde. Tiktok spielte damals noch keine Rolle.

Ergebnis: 4,8% aller Beiträge zu politischen Themen waren hasserfüllt. 62% der Hasskommentare richteten sich gegen Minderheiten (Geflüchtete, Muslime etc.). Das hatte auch damals schon Einfluss auf politische Debatten, etwa auf die Debatte über die Flüchtlingskrise.

Zwei Jahre später, im Jahr 2022, hat die „Landesanstalt für Medien NRW“ den Bericht „Hassrede auf Knopfdruck“ veröffentlicht. Hier wurden die Inhalte und Kommentare auf Medienseiten untersucht. Ergebnis: Fast 15% aller Kommentare wurden als Hassrede eingestuft. Ein dramatischer Anstieg. Auch habe die Hetze gegen Frauen um 138% gegenüber 2017 zugenommen.

Das sind jetzt nur einige Beispiele. Welche Studie man sich auch anschaut: Überall nehmen Hass und Hetze dramatisch zu. Es ist nicht nur gefühlt so, es ist wissenschaftlich belegt.



Twitter ragt besonders heraus

Eine Frage wird in diesem Zusammenhang gerne gestellt: Fallen bestimmte Netzwerke mehr auf als andere?

Durchaus – es kommt allerdings auch darauf an, was man sich genau anschaut. Twitter zum Beispiel, das mittlerweile ja nur noch X heißt, fällt immer häufiger negativ auf. Elon Musk hat rund zwei Drittel der Mitarbeiter nach der Übernahme vor die Tür gesetzt.

Das merkt man der Plattform an: Es gibt zu wenige Menschen, die sich um Hass und Hetze auf der Plattform kümmern. Sowohl was die Moderation betrifft, also die aktive Entfernung von Konten oder Inhalten, als auch was die Pflege und Weiterentwicklung der Software betrifft.

Es gibt jede Menge Zahlen, die das klar belegen: Nach einer Studie des „Centers for Countering Digital Hate“ aus November 2022 haben bereits vier Wochen nach Musks Übernahme die Anzahl der Tweets mit Hassrede, etwa gegenüber Juden und Schwarzen um 58% zugenommen. Die Beleidigungen gegen Schwarze nahm in den USA um 195% zu. Gleichzeitig explodierte auch die Zahl der Fake-News, belegen andere Studien wie einer von der Montclair University.

Musk hatte „Redefreiheit total auf X“ angekündigt. Und er hat geliefert.



Algorithmen bestärken Hass und Hetze auf den Plattformen oft sogar noch

Redefreiheit ist nicht unbeschränkt

Elon Musk ist der Ansicht, dass vollständige Redefreiheit herrschen muss.

Das hört man auch oft von ganz vielen Menschen: Ihr wollt uns doch nur den Mund verbieten... Nicht einfach, da zwischen Gut, Geht-noch und Geht-gar-nicht zu unterscheiden.

Die Redefreiheit ist ein hohes Gut – in den USA geht sie in einigen Punkten sogar weiter als bei uns. Aber wie heißt es so schön: „Hass ist keine Meinung.“ Das stimmt vollkommen, und das muss man sich auch immer wieder klar machen. Wir können nichts unternehmen, wenn jemand bestimmte Menschen oder Menschengruppen hasst – aus welchen Gründen auch immer.

Es ist aber eben etwas anderes, das in aller Öffentlichkeit herauszuposaunen und mit Aufrufen zu verbinden, etwa zur Gewalt oder mit Beleidigungen. Das verstößt eindeutig gegen geltendes Recht. Auch Redefreiheit kann Grenzen. Man darf niemanden beleidigen, nicht zu Hass aufstacheln, hetzen oder Menschengruppen

diffamieren. Das steht alles unter Strafe und hat daher schon allein deswegen in „Sozialen Netzwerken“ nichts verloren.

In den eigenen vier Wänden darf man denken und sagen was man möchte, aber eben nicht in der Öffentlichkeit. Und die großen Plattformen sind heute nun mal eine Öffentlichkeit, für jeden zugänglich. Das müssen viele Menschen lernen – und deswegen braucht es Regeln, die auch durchgesetzt werden müssen. Das ist keine Zensur, das ist Rechtspflege.



Hate Speech: Schwierig in den Griff zu bekommen

Die Pflichten der Betreiber und das NetzDG

Aber wie sieht es denn mit den Pflichten der Betreiber aus: Die Plattformen dürfen doch wohl kaum alles zulassen und müssen auch aktiv werden.

Bis 2017 galten mehr oder weniger ausschließlich die Nutzungsbedingungen der jeweiligen Anbieter. Doch bereits im Oktober 2017 wurde in Deutschland das „Netzwerkdurchsetzungsgesetz“ eingeführt, kurz NetzDG.

Das NetzDG verpflichtet Plattformbetreiber von Gesetz her dazu, rechtswidrige Inhalte wie Hassrede, Volksverhetzung, Beleidigungen und andere strafbare

Inhalte zu entfernen oder zu sperren, spätestens wenn die Plattformbetreiber davon erfahren – etwa durch die Meldung eines Nutzers.

Damit das auch passiert, legt das NetzDG auch fest, dass die Plattformbetreiber geeignete Maßnahmen ergreifen müssen, um Beschwerden über rechtswidrige Inhalte zeitnah zu bearbeiten. Seit Mitte Februar gibt es in ganz Europa den „Digital Services Act“ (DSA), und der geht deutlich weiter. Das ist ja wichtig, damit sich Plattformen nicht damit herausreden, ein Beitrag käme aus Frankreich, Irland oder woher auch immer.



Der „Digital Services Act“ gilt seit 17. Februar 2024 vollumfänglich

Digital Services Act (DSA)

Der DSA ist deutlich schärfer als das NetzDG und gilt in ganz Europa. Wichtig: Alle Online-Plattformen einer relevanten Größe müssen nutzerfreundliche Meldesysteme für illegale Inhalte, einschließlich Hass und Hetze, einrichten.

Die dürfen also nicht irgendwo versteckt sein, sondern müssen einfach und schnell, am besten direkt in jedem Posting erreichbar sein. Plattformen müssen Meldungen innerhalb von 24 Stunden bearbeiten und gegebenenfalls Maßnahmen ergreifen. Die Plattformen müssen sich nun aber auch erklären: Sie

müssen transparent machen, wie sie mit illegalen Inhalten umgehen und müssen regelmäßig über die Anzahl Bericht erstatten.

Und weil auch schon mal zu Unrecht gesperrt oder blockiert wird, haben Nutzer, die mit einer Entscheidung der Plattform über eine gemeldete Inhalte nicht einverstanden sind, Zugang zu einem Beschwerdeverfahren. Weil es schmerzhaft hohe Strafen gibt – die ohne weiteres in die Milliarden EUR gehen können –, sind die Plattformen erkennbar bemüht, die Regeln einzuhalten.

So gehen die Plattformen gegen Hass und Hetze vor

Aber wie genau gehen eigentlich die Plattformen gegen Hass und Hetze vor: Werden sie erst aktiv, wenn jmd. eine Beschwerde einreicht oder untersuchen sie Postings auch schon vorab?

Die großen Social-Media-Plattformen wie Facebook, Twitter und YouTube setzen eine Kombination aus Algorithmen, künstlicher Intelligenz (KI) und menschlichen Moderatoren ein, um gegen Hass und Hetze vorzugehen.

Hier ist ein Überblick über die Ansätze der Plattformen. Dabei wird nach Schlüsselwörter gesucht, die eindeutig nur bei Hass und Hetze vorkommen. Es kommt aber auch KI zum Einsatz, denn Hass und Hetze ist nicht immer einfach zu erkennen.

KI kann Kontext und Bedeutung besser verstehen als ein Algorithmus – kostet aber mehr Energie und Zeit. Deshalb können in der Regel nicht alle Postings eingehend untersucht werden. Gemeldete Beiträge werden dann in der Regel von echten Menschen untersucht. Youtube zum Beispiel beschäftigt nach eigenen Angaben 10.000 Menschen allein für diese Aufgabe. Meta, also die Firma hinter Facebook und Instagram, bringt es auf 35.000 Menschen.



[Für Betroffene](#)

[Über uns](#)

[Magazin](#)

[Kampagnen](#)

[Presse](#)



Gemeinsam gegen

Content-Moderation: alles andere als angenehm

Diesen Job kann man sich wohl kaum reizvoll vorstellen, den ganzen Tag Hass, Hetze und Fake anschauen und beurteilen, ob das rechtlich noch OK ist oder nicht...

Deswegen beschäftigen die Konzerne zumindest für den englischsprachigen Bereich vor allem Menschen in Billiglohnländern wie den Philippinen. Es gibt bedrückende Dokumentationen wie den [Dokumentarfilm „The Cleaners“](#), die diese unmenschlichen Arbeitsbedingungen auch anprangern. Denn diese Menschen müssen ja nicht nur Texte lesen, sondern auch Bilder oder Videos anschauen –und bekommen den ganzen Tag die dunkelsten Seiten der Menschheit zu Gesicht. Ich kann nur empfehlen, sich diesen Film mal anzuschauen - geht kostenlos auf Youtube und in einigen Mediatheken.

Kann KI den Job nicht machen?

Aber es gibt doch KI – und du hast sie auch schon erwähnt. Kann die nicht die Arbeit machen?

Bei den großen Plattformen kommt auch KI zum Einsatz. Nur ist die nicht

unbedingt schnell – und teuer. Und sie kann, zumindest noch nicht, in jedem Fall präzise urteilen. Das Gut der Redefreiheit ist wichtig und darf nicht in begründeten Fällen eingeschränkt werden; vor allem dann, wenn gültige Gesetze verletzt werden.

Es ist aber manchmal ein schmaler Grat zwischen Zitatrecht, Kunst, Satire – die in der Regel erlaubt sind – und gesetzeswidrigen Kommentaren oder Bildern. Das kann KI bislang nicht wirklich zuverlässig meistern. Zeigt ein Bild Gewalt und Hass – oder ist es ein Screenshot auf einem Video Game? KI-Experten von Meta sagen: Das lässt sich bislang nicht eindeutig auseinanderhalten.

KI ist ein wirksames Werkzeug in diesem Kampf, keine Frage – aber leider kein Allheilmittel.

So viel kann man sicher sagen: Ohne KI sähe es auf den Plattformen noch viel schlimmer aus. Die KI filtert schon einiges heraus; vor allem jene Posting, die schon bekannt sind und wiederholt geteilt werden. Aber wenn ein neues Video viral geht, in dem – auch mit KI – Stimmen verfremdet werden und Hass und Hetze im Video versteckt sind, das kann KI bislang noch nicht wirklich gut erkennen.



Hasskommentare melden, nicht darauf reagieren

Unternehmen die Plattformen auch genug?

OK, Facebook, Instagram, Tiktok, X und Co. unternehmen also etwas gegen Hass und Hetze – weil der Gesetzgeber sie dazu verpflichtet. Aber unternehmen sie auch genug?

Es ist schwierig, eine eindeutige Antwort darauf zu geben, ob Meta (Facebook), TikTok und X (früher Twitter) genug unternehmen, um Hass und Hetze auf ihren Plattformen zu bekämpfen. Einerseits haben alle drei Unternehmen in den letzten Jahren ihre Bemühungen zur Moderation von Inhalten durchaus erkennbar verstärkt, indem sie in Technologie, Personal und Partnerschaften investiert haben.

Andererseits gibt es aber auch immer noch Hinweise auf Schwächen und Bereiche, in denen Verbesserungen erforderlich sind. Bei Untersuchungen des Verbraucherschutz des US-Ministeriums wurde Meta zum Beispiel bescheinigt, "routinemäßig seine eigenen Richtlinien verletzt, indem es Beiträge zulässt, die

den Hass gegen vulnerable und marginalisierte Gruppen anheizen." Man kann wohl nicht sagen, dass der Meta-Konzern genug tut.

Auf anderen Plattformen sieht es aber auch nicht besser aus. Eine Studie des „Institute for Strategic Dialogue“ (ISD) aus dem Jahr 2020 fand auf TikTok eine beträchtliche Menge an extremistischen und hasserfüllten Inhalten, einschließlich der Verherrlichung des Nationalsozialismus und des Holocausts.

Ist es denn absehbar, dass es besser wird?

Nach meiner Einschätzung: Ja. Denn der „Digital Services Act“ (DSA) ist ein scharfes Schwert, da hier Strafen in Milliardenhöhe möglich sind. Die Plattformen müssen jetzt Risikobewertungen durchführen, um zu ermitteln, welche illegalen Inhalte oder schädlichen Aktivitäten auf ihren Plattformen verbreitet werden könnten. Das muss schnell und effektiv geschehen. Und was besonders wichtig ist: Sie müssen Forschern jetzt Zugang zu relevanten Daten geben, damit sie überprüfen können, wie der Status quo konkret aussieht. Insbesondere Meta hat diesen Zugang bislang regelmäßig verweigert hat.

Diese neuen Anforderungen in Kombination mit den hohen Strafen bringt einiges in Bewegung. Es wird Hass und Hetze auf den Plattformen nicht völlig verbannen können – aber seltener machen.

Was kann jeder einzelne tun?

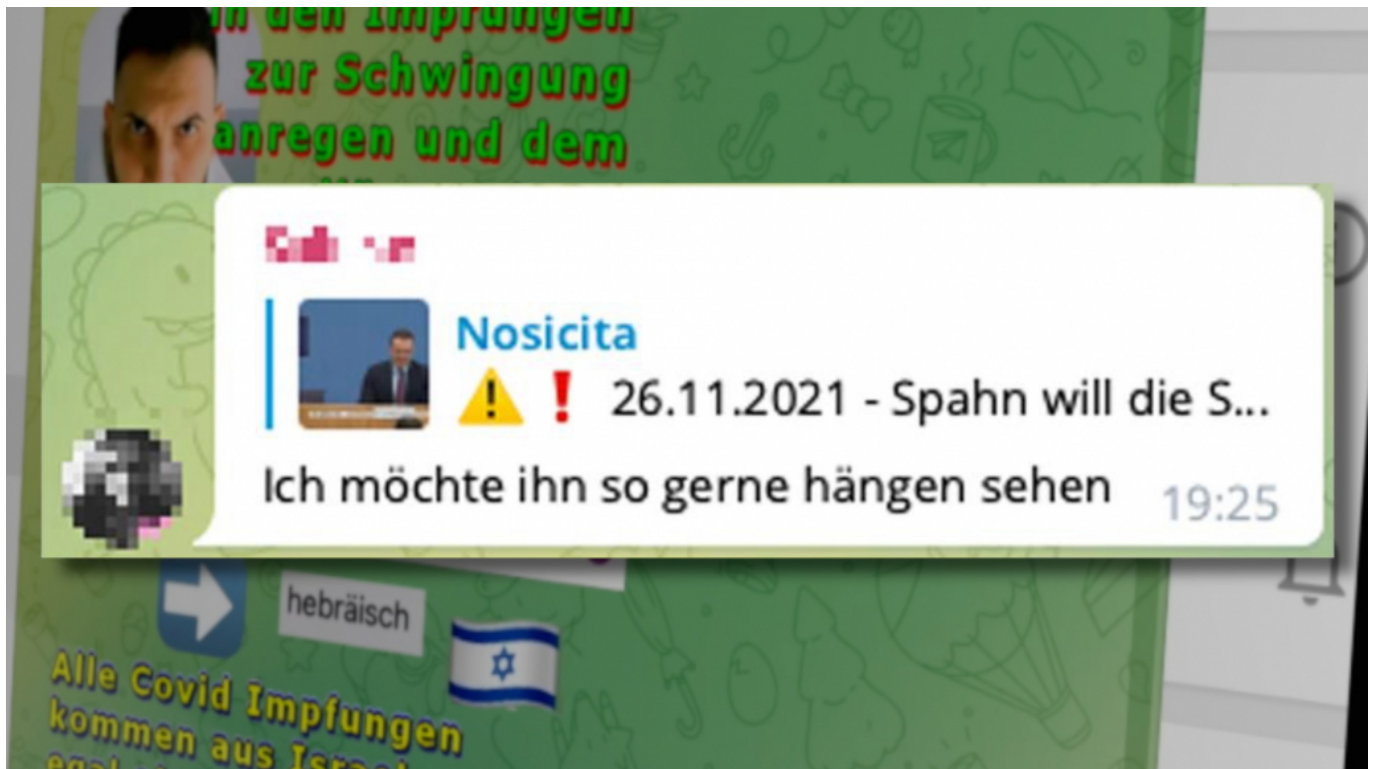
Wie sollen wir Hass und Hetze begegnen, wenn sie uns begegnet? Ignorieren – oder dagegen anschreiben, was lange Zeit empfohlen wurde.

Richtiger Punkt. Vor einigen Jahren haben viele Experten gesagt, man sollte sich gegenüber Hass und Hetze zu Wort melden. „Counter Speech“ wird das genannt – und lange hat auch Mark Zuckerberg als Chef von Facebook und Instagram dazu aufgerufen.

Es gibt Gründe, die dafürsprechen, sozusagen „Einspruch“ einzulegen und öffentlich dagegen zu argumentieren. Denn Hassbotschaften unwidersprochen zu lassen, kann den Eindruck erwecken, dass diese akzeptabel oder sogar mehrheitsfähig sind. Widerspruch kann dem entgegenwirken. Auch lässt man Opfer nicht alleine zurück.

Doch mittlerweile ist klar: Diese Strategie bringt meist wenig und ist oft sogar kontraproduktiv. Zum einen freuen sich die Algorithmen, wenn eine Menge los ist – dann bekommen mehr Menschen solche Postings zu sehen. Und das ist das Letzte, was man möchte.

Auf Trolle und Extremisten mit gefestigter Ideologie ist mit Argumenten ohnehin keinen Einfluss mehr möglich. Counter Speech befeuert Konflikte. Außerdem belasten einen solche Konflikte, und nicht selten wird man selbst zum Ziel für Hassrede. Kurz: Besser lassen!



Hass und Hetze ist auch ein gesamtgesellschaftliches Problem

Hass und Hetze im Netz unbedingt melden

Aber irgend etwas muss man doch unternehmen können?

Auf jeden Fall. Motto: Melden statt Antworten. Nutzer sollten Hass und Hetze konsequent den Plattformbetreibern melden, damit die Inhalte geprüft und gelöscht werden. Das schützt Betroffene und entzieht Hass die Bühne.

Wer selbst Gift und Galle spuckt – und mit der Zeit verschieben sich auch bei einem selbst die Grenzen –, ist definitiv nicht Teil der Lösung, sondern wird Teil

des Problems. Besser ist es, Betroffenen beizustehen, das geht auch mit direkten Nachrichten. Außerdem empfiehlt es sich – so schwierig das mitunter auch ist –, selbst in Kommentaren und Diskussionen so respektvoll wie möglich zu sein und frühzeitig für ein respektvolles, konstruktives Gesprächsklima zu sorgen. Das ist nicht immer leicht, das gebe ich zu. Aber es ist auch besser für das eigene Karma... ;-)

Dokumentarfilm „The Cleaners“

<https://www.bpb.de/mediathek/video/273199/the-cleaners/>

Hassrede auf Knopfdruck (LfM NRW)

<https://www.medienanstalt-nrw.de/hass.html>

Racism, Hate Speech, and Social Media: A Systematic Review and Critique

<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1527476420982230>

Gegenrede mit Netz und Verstand (Amadeu Antonio Stiftung)

<https://www.amadeu-antonio-stiftung.de/gegenrede-mit-netz-und-verstand/>

Umgang mit Hate Speech (Bundeszentrale für politische Bildung)

<https://www.amadeu-antonio-stiftung.de/gegenrede-mit-netz-und-verstand/>

Angaben zu Aufwand für Moderation (Facebook)

<https://about.fb.com/news/2019/11/community-standards-enforcement-report-nov-2019/>

Initiative gegen Hass und Hetze:

<https://www.initiative-toleranz-im-netz.de/>

Hate Speech. Hass und Hetze im Netz als Thema des Kinder- und Jugendmedienschutzes

<https://www.nomos-elibrary.de/10.5771/0170-5067-2017-1/jms-jugend-medien-schutz-report-jahrgang-40-2017-heft-1?page=1>