



KASSENÄRZTLICHE  
BUNDESVEREINIGUNG

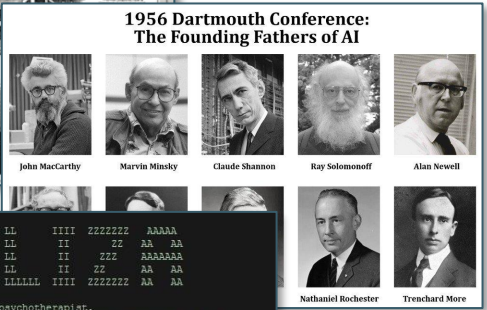
# KI-ROADSHOW KV BAYERN 15.04.2026

*Disclaimer: Diese Präsentation ist vertraulich und nur für den vorgesehenen Empfänger bestimmt. Eine Weitergabe, Vervielfältigung oder sonstige Verbreitung oder Veröffentlichung ist ohne Zustimmung des Herausgebers nicht gestattet.*



# KI-Grundlagen

# Ein kurzer Blick zurück – Geschichte der KI

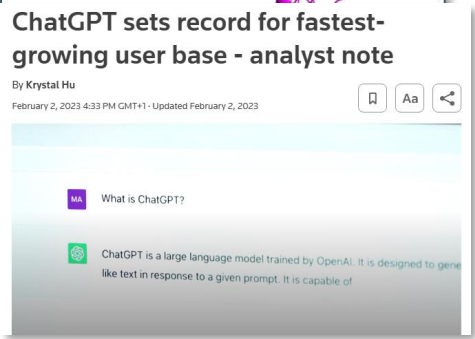
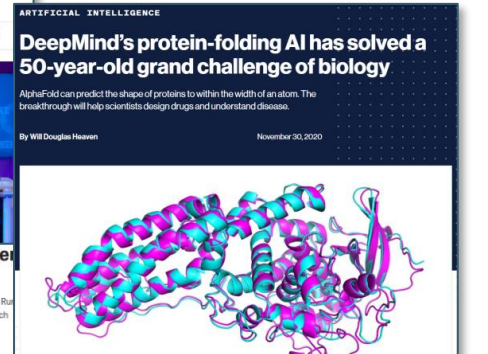
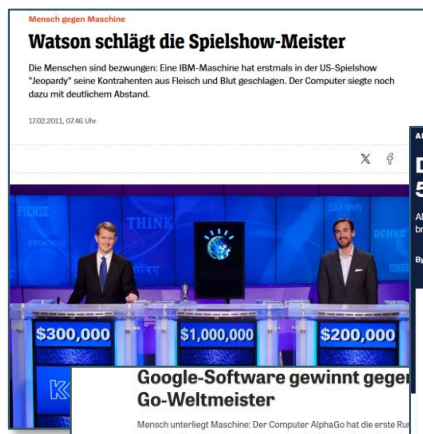


```

Welcome to
EEEEEE LL IIII ZZZZZZ AAAA
EE LL II ZZ AA AA
EEEEEE LL II ZZ AAAA
EE LL II ZZ AA AA
EEEEEE LLLLLL IIII ZZZZZZ AA AA

Eliza is a mock Rogerian psychotherapist.
The original program was described by Joseph Weizenbaum in 1966.
This implementation by Norbert Landsteiner 2005.

ELIZA: Is something troubling you ?
YOU: Men are all alike.
ELIZA: What is the connection, do you suppose ?
YOU: They're always bugging us about something or other.
ELIZA: Can you think of a specific example ?
YOU: Well, my boyfriend made me come here.
ELIZA: Is it important to you that your boyfriend made you come here ?
YOU: He says I'm depressed much of the time.
ELIZA: I am sorry to hear that you are depressed.
YOU: It's true. I am unhappy.
ELIZA: Can you explain what made you unhappy ?
YOU:
    
```



# 1950-1960: Die Geburtsstunde der KI

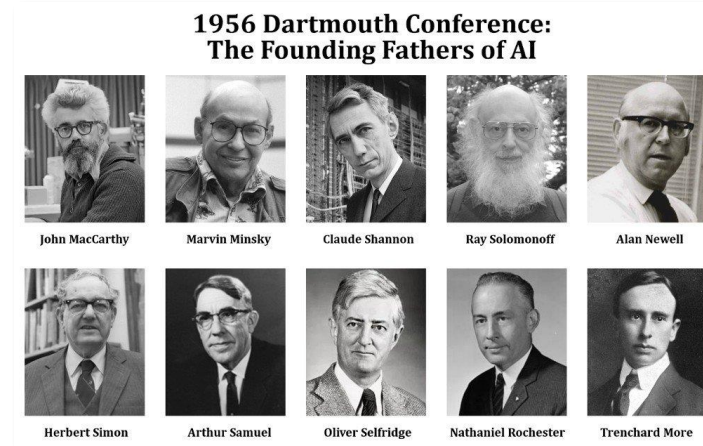
1950

1960

**1950 Turing Test: Mensch oder Maschine?**



**1956 Dartmouth Conference: Der Name „KI“ entsteht**



**1966 ELIZA: Der erste (Psychotherapie) Chatbot**



# 1970-1990: Der „KI-Winter“ und Expertensysteme



**1970er KI Winter I:**  
Rückgang an Interesse und  
Finanzierung von KI-  
Forschung



**1980er Expertensysteme:**  
Die ersten Entscheidungs-  
unterstützungssysteme kommen  
auf den Markt



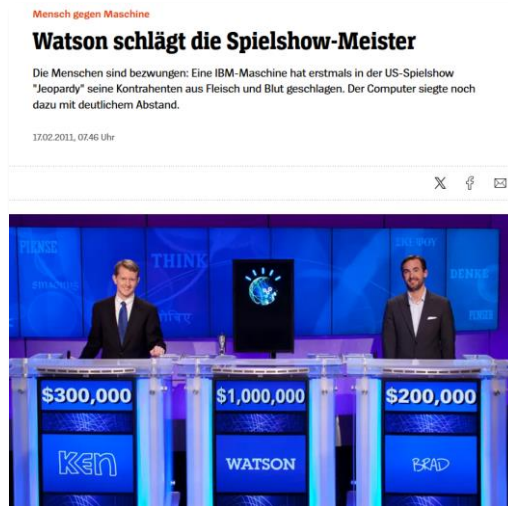
**1990er KI Winter II:**  
Erwartungen werden nicht  
erfüllt, der Hardware Markt  
bricht zusammen und  
Expertensysteme sind zu teuer



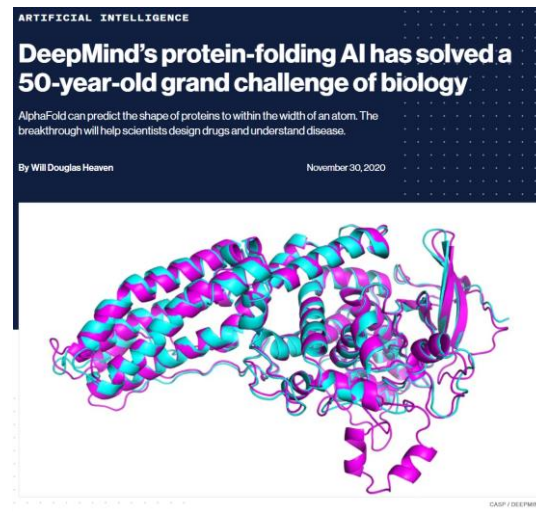
# Ab 2010: Der Durchbruch mit datengetriebener KI



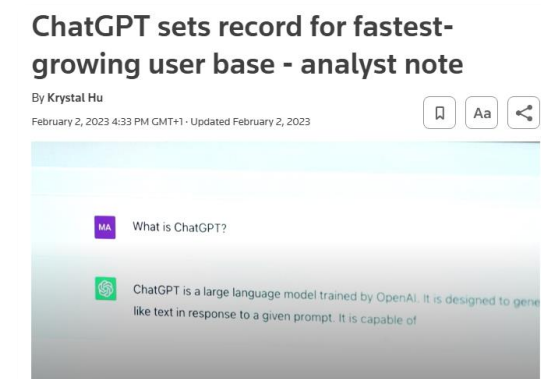
**2011 Watson:** Die IBM KI gewinnt Spielshow Jeopardy.



**2020 AlphaFold:** Das DeepMind Modell sagt Proteinstrukturen vorher. Interaktionen folgen 2024.



**2022 ChatGPT:** OpenAI erreicht 100 Million Nutzer innerhalb von zwei Monaten.



# Was ist eigentlich Künstliche Intelligenz?

Algorithmen

Roboter

Sprachmodelle

Neuronale Netze

Big Data

*Künstliche Intelligenz ist die Eigenschaft eines IT-Systems,  
»mensenähnliche«, intelligente Verhaltensweisen zu zeigen.*

DFKI

Maschinelles Lernen

Automatisierung

Chatbots

Deep Learning

---

Quelle: [https://www.dfki.de/fileadmin/user\\_upload/import/9744\\_171012-KI-Gipfelpapier-online.pdf](https://www.dfki.de/fileadmin/user_upload/import/9744_171012-KI-Gipfelpapier-online.pdf)

# KI ist der Oberbegriff für Maschinen mit menschenähnlichem Verhalten



**Künstliche  
Intelligenz (KI)**

.....

## **Künstliche Intelligenz (KI): Oberbegriff**

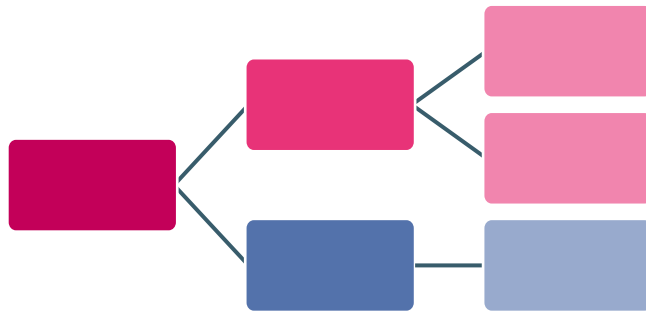
Maschinen, die „intelligent“ handeln und damit Aufgaben übernehmen, die menschliche Intelligenz erfordern.

# Wenn X, dann Y: Regelbasierte KI wurde schon früh eingesetzt

## Regelbasierte KI

Der Algorithmus führt fest definierte Entscheidungslogiken aus

„Wenn **X**, dann **Y**“



**Anwendung:** Chatbots, vor allem mit vordefinierten Antwortmöglichkeiten

Wo ist es hauptsächlich zu spüren?

- In der Mitte der Brust
- Auf der linken Seite der Brust
- Auf der rechten Seite der Brust
- Auf beiden Seiten des Brustkorbes
- Ich weiß nicht

Wie stark sind die Schmerzen oder das unangenehme Gefühl?

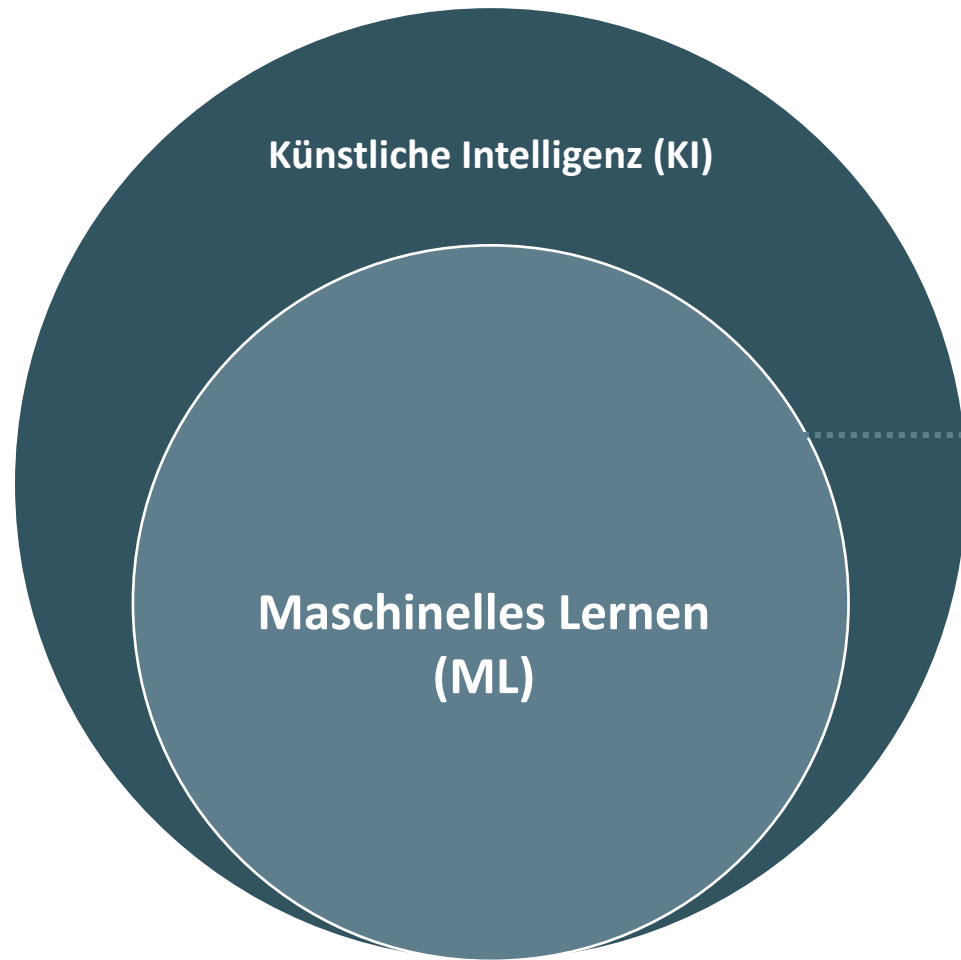
- Leicht - die täglichen Aktivitäten sind nicht beeinträchtigt
- Moderat - die täglichen Aktivitäten sind etwas eingeschränkt
- Schwerwiegend - kann keine täglichen Aktivitäten ausführen
- Ich weiß nicht



Regelbasierte KI entspricht für viele nicht der heutigen Vorstellung von KI

Bilder: <https://ada.com/de/symptom-assessment-de/>

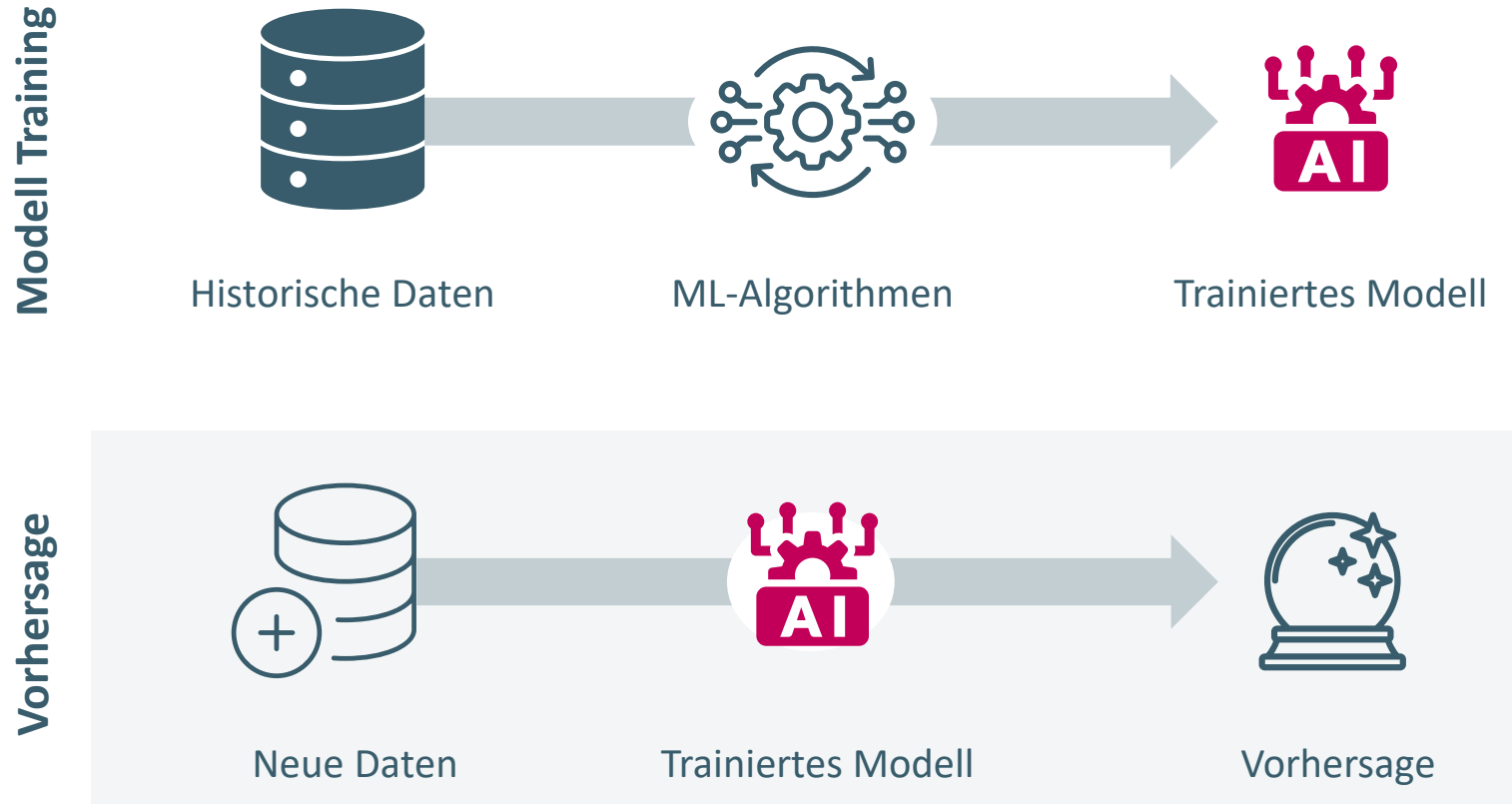
# Maschinelles Lernen beschreibt selbstlernende Systeme



## **Maschinelles Lernen (ML): Lernende KI**

Verschiedene Verfahren in denen KI-Modelle aus großen Datenmengen lernen ohne explizit programmiert zu werden.

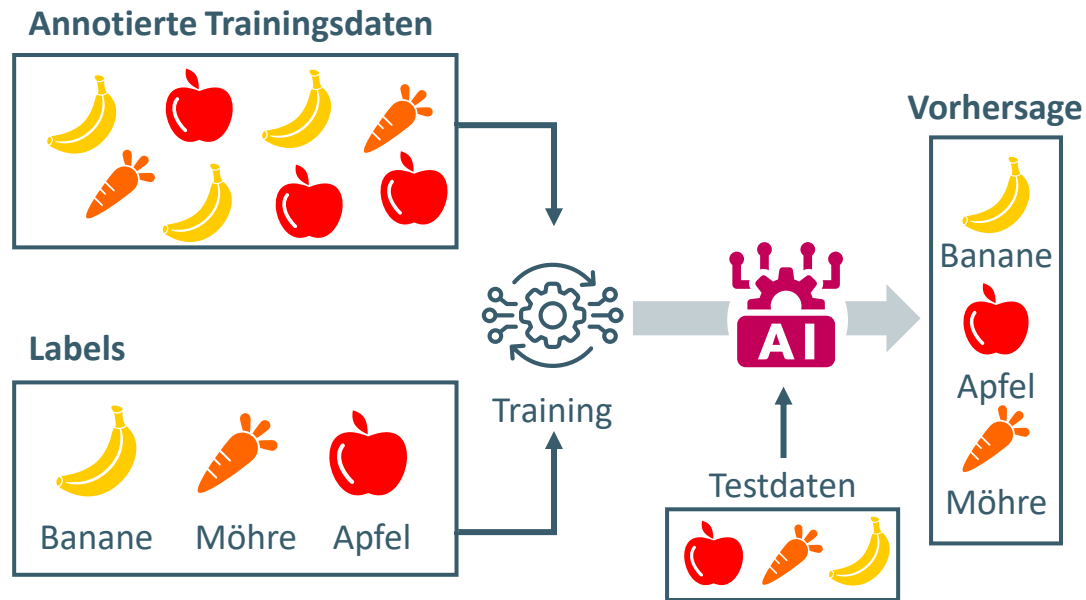
# Maschinelles Lernen (ML): KI lernt eigenständig aus Daten



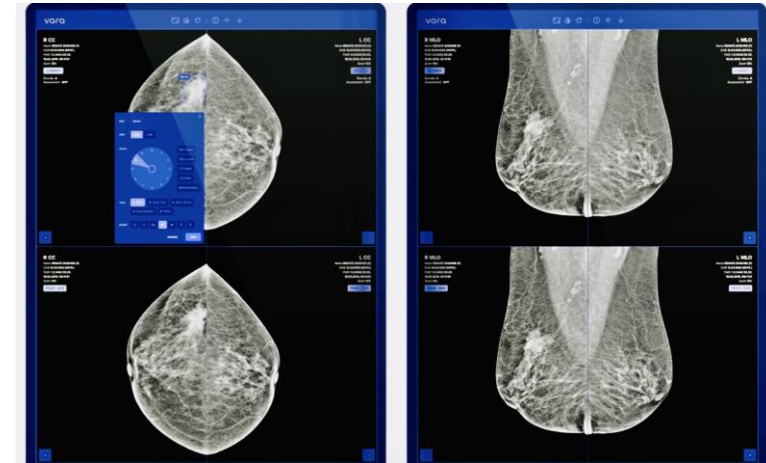
# Supervised Learning: Training von Modellen zur Vorhersage

## Modelltraining

## Anwendung



- > Vorhersagen oder Entscheidungen auf Grundlage von vorherigen Beispielen treffen

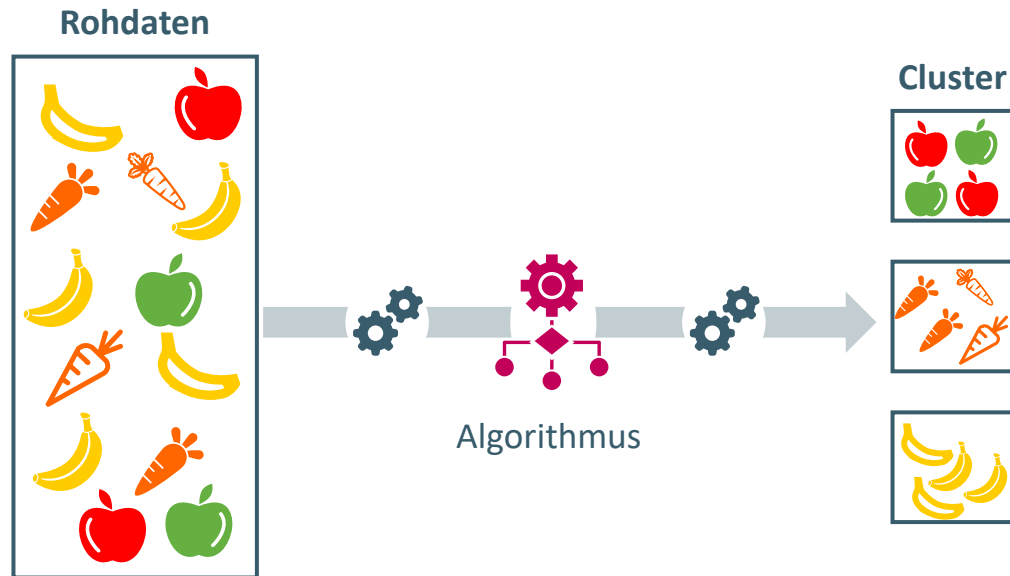


- > Entscheidungsunterstützungssysteme

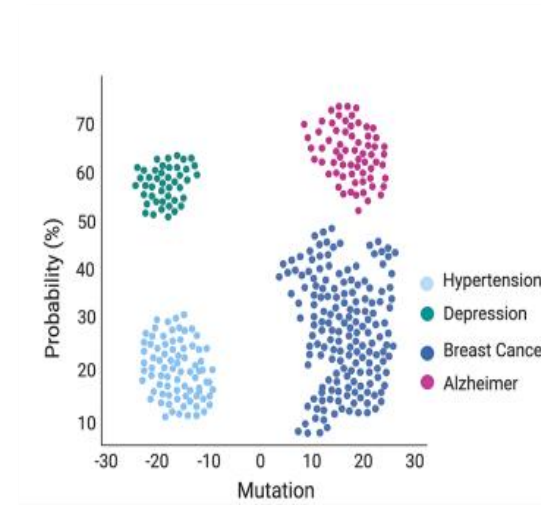
# Unsupervised Learning: Training von Modellen zur Mustererkennung

## Modelltraining

## Anwendung



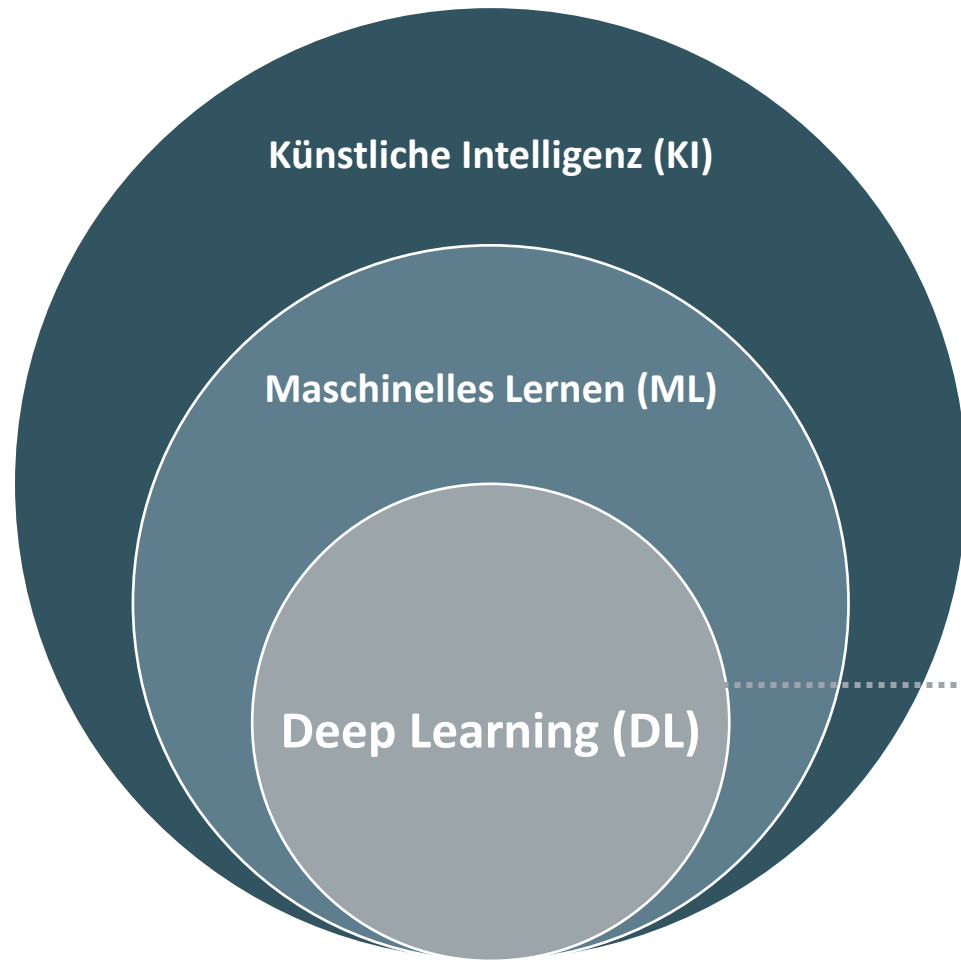
- › Muster in einem Datensatz erkennen



- › Analyse von Patientendaten
- › Arzneimittelentwicklung



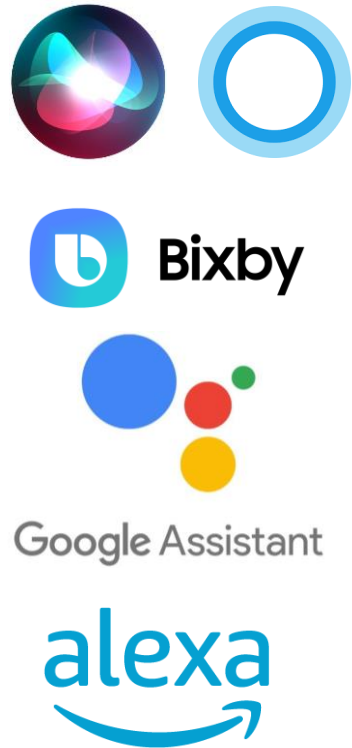
# Deep Learning ist der Kern von moderner KI



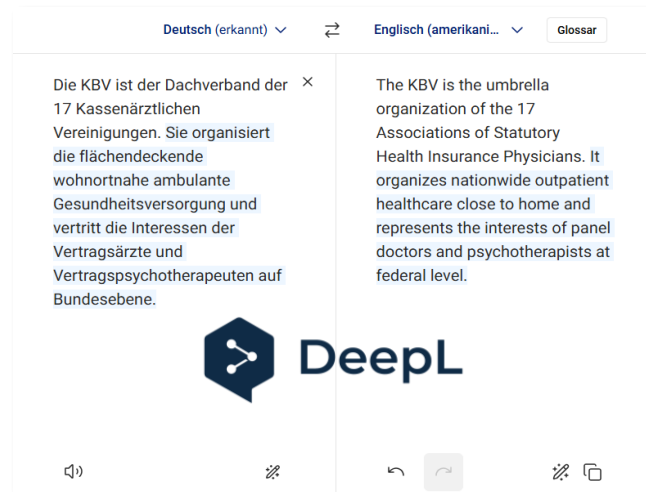
**Deep Learning (DL):** Eine spezialisierte ML Methode Tiefe neuronale Netze, die besonders für komplexe Muster, natürliche Sprache und Bilder eingesetzt werden

# Natural Language Processing macht KI alltagstauglich

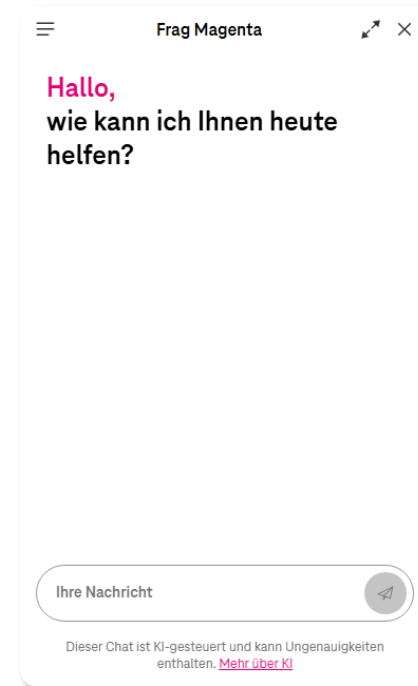
## > KI-Assistenten



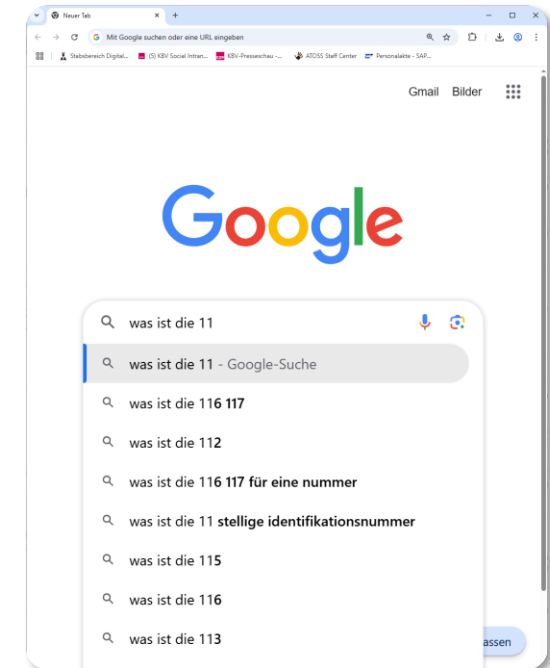
## > Übersetzung



## > Chatbots



## > Suchmaschinen



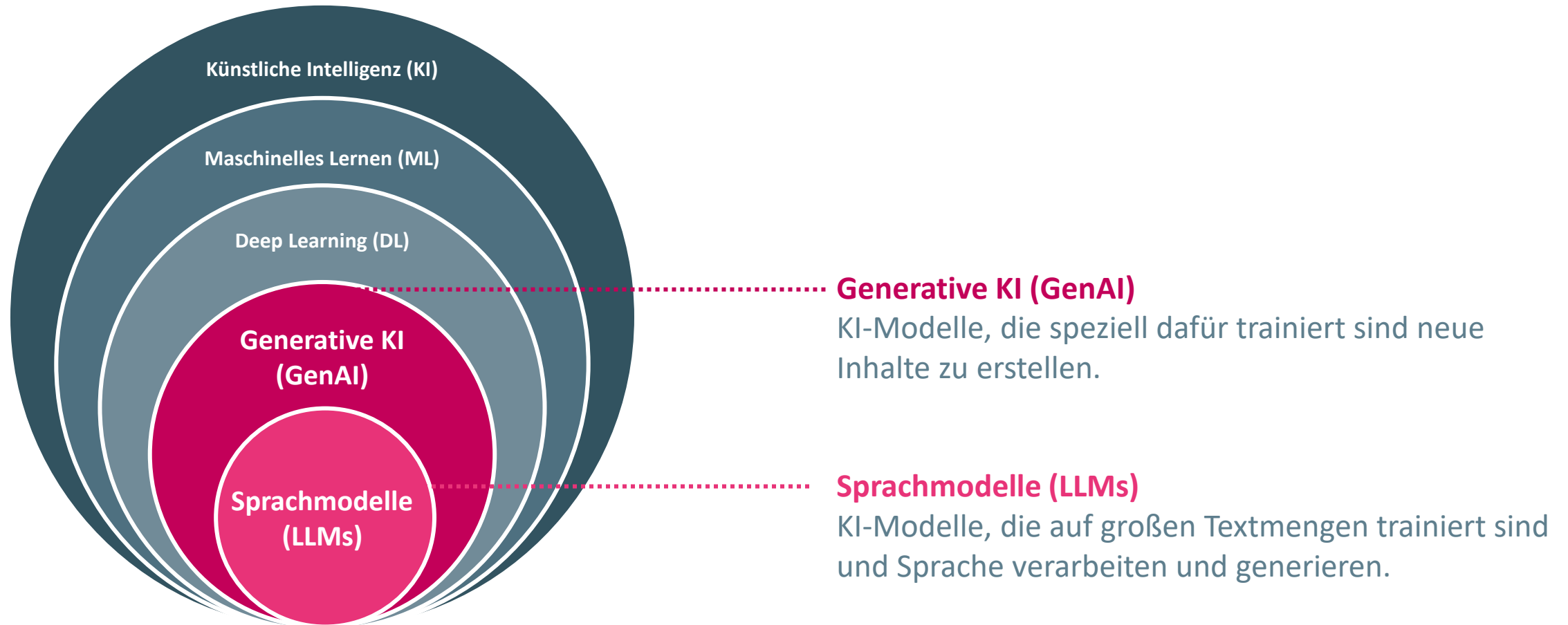
# Warum reden jetzt alle über KI?



## Generative KI oder auch GenAI



# GenAI und Sprachmodelle bieten eine neue Art der Interaktion



# Generative KI-Systeme erzeugen neue Inhalte auf Basis gelernter Muster

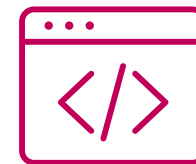
„Schreibe ein Gedicht über die Ursprünge des KV-Systems“



„Erstelle mir ein Bild von einer Praxis auf dem Mars.“



„Schreibe eine Funktion zur Automatisierung dieses Prozesses.“



„Erstelle aus diesem WHO Bericht einen interaktiven Podcast.“



**Er erst er**

➤ **Multimodale System** können mittlerweile viele **unterschiedliche Ein- und Ausgabearten** verarbeiten.

# Limitationen von KI

# Wie zuverlässig, fair und nachvollziehbar ist KI?

Zeit Online

## KI-Halluzinationen: Hey, KI, das hab' ich doch gar nicht gesagt!

Eine künstliche Intelligenz erfindet ganze Sätze  
31.10.2024



t3n

## Überraschende Studie: KI weiß oft die richtige Antwort – auch wenn sie falsch antwortet

Schnell stellte sich heraus, dass KI oft die richtige Antwort gibt, aber trotzdem eine falsche Antwort geben kann.  
15.10.2024

Nature

## Underdiagnosis bias of artificial intelligence algorithms applied to chest radiographs in under-served patient populations

Artificial intelligence (AI) algorithms for chest radiograph diagnosis in under-served patient populations.  
10.12.2021



## AI doctor app Babylon fails to diagnose heart attack, complaint alleges

James Cook

Related Topics  
Digital healthcare, British Medical Association (BMA)

13 July 2018 2:04pm BST



# Der Einsatz von KI bietet viele Chancen...

Potenzial



---

Icon: balance by BnB Studio from [Noun Project](#)

# ...aber ist auch mit Risiken verbunden

**Potenzial**



*Erklärbarkeit*

*Bias*

**Risiken**

*Transparenz*

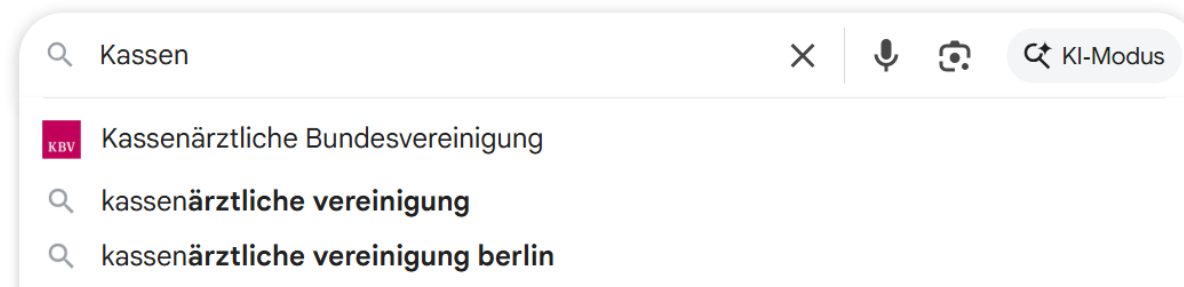
*Generalisierbarkeit*

*BlackBox*

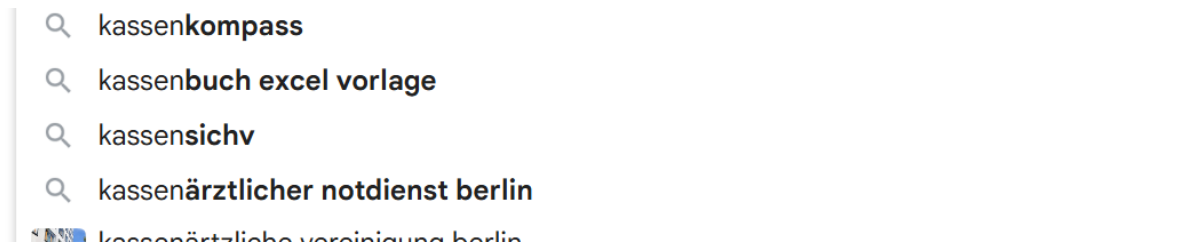
*Halluzinieren*

Icon: balance by BnB Studio from [Noun Project](#)

# KI-Modelle haben kein Verständnis – KI ist nur Statistik



## Sind Sprachmodelle ein hochentwickeltes auto-complete?



# Halluzinieren: Generative KI kann überzeugend konfabulieren

„Nenne mir bitte deine **Quelle** für diese Aussage zum Einsatz von KI in der Medizin“

„Klar! Hier ist die Quelle: Müller et al., 2023, **Link**“



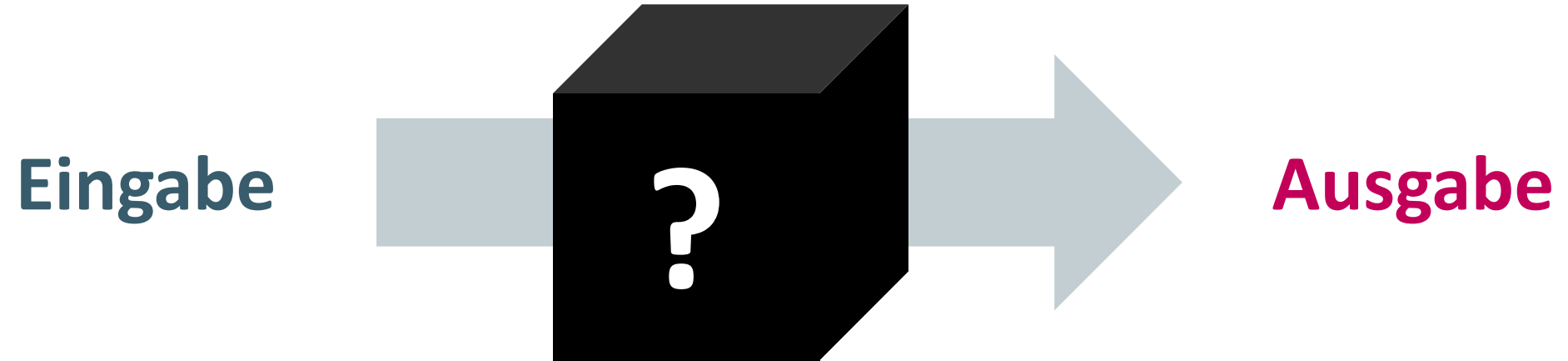
404. That's an error.

The requested URL was not found on this server. That's all we know.

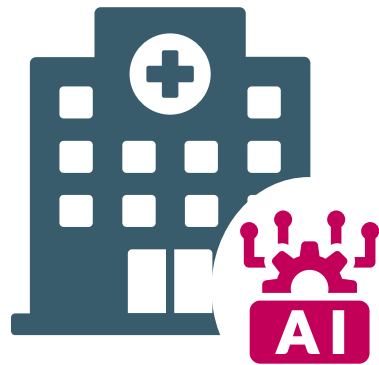


**& die Studie existiert nicht**

# Blackbox KI: Warum hat die Maschine das entschieden?



# Generalisierbarkeit: KI lässt sich nicht auf jeden Kontext übertragen



Krankenhaus

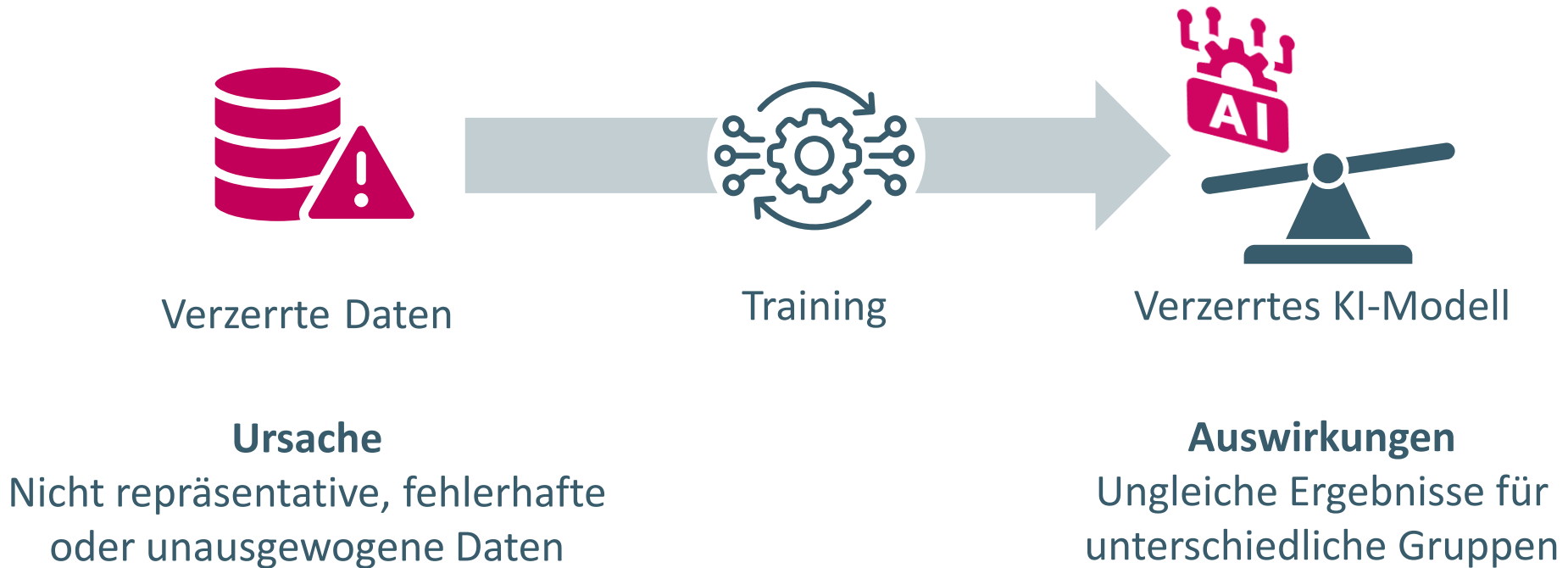
Gute Ergebnisse in der Trainingsumgebung



Hausarztpraxis

Weniger zuverlässig in neuer Umgebung  
→ Nachtraining notwendig

# Bias: KI-Systeme können eine systematische Verzerrung haben



# Bias: KI-Systeme können eine systematische Verzerrung haben

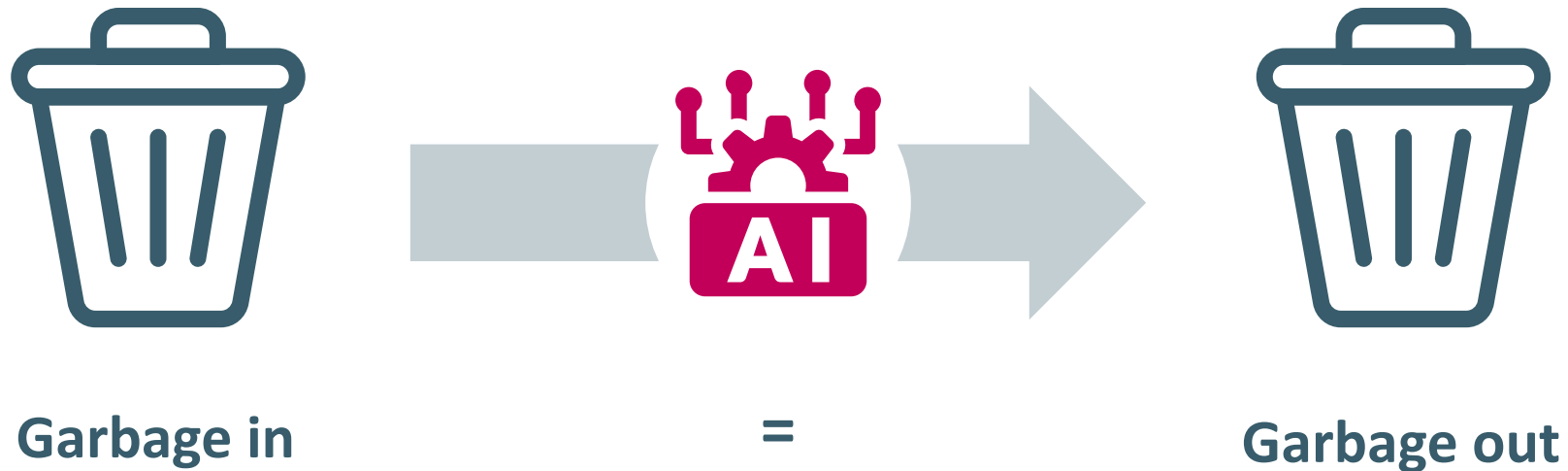


Beispiel

Die KI zur Erkennung von auffälligen Muttermalen wurde nur auf **Bildern heller Haut trainiert**

Die KI-Lösung ist fehlerhaft bei der **Anwendung auf dunkler Haut** und führt zu Über- oder Unterversorgung

# Keine KI ohne Digitalisierung: Daten sind die Grundlage

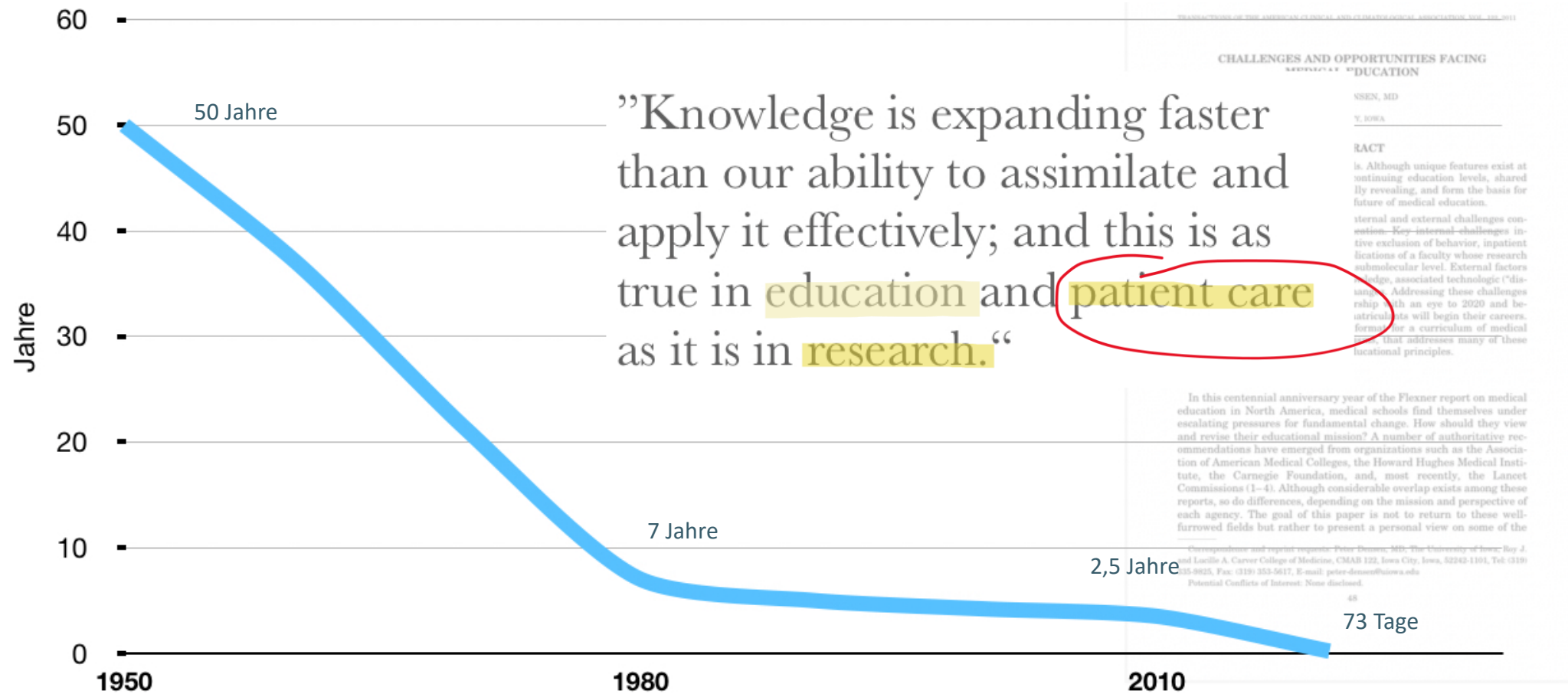


Icons: garbage bin by Fahrul Saputra from [Noun Project](#), AI technology by Tithy from [Noun Project](#)

# KI im Gesundheitswesen

# Die Medizin braucht KI

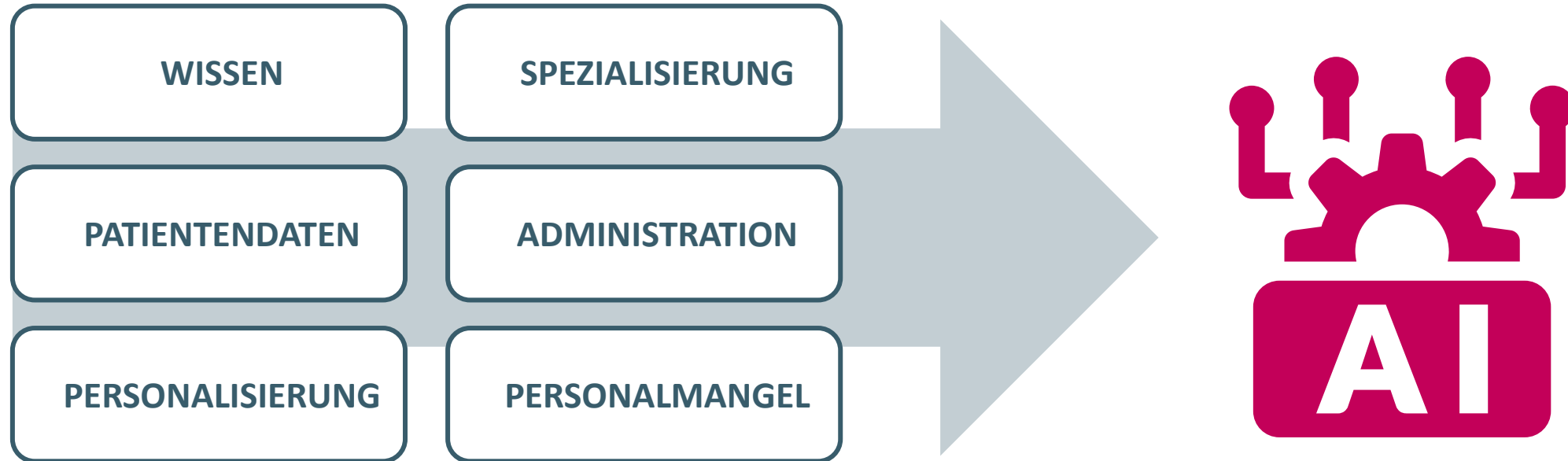
# Verdopplungszeit des medizinischen Wissens



nach: Densen P. Challenges and opportunities facing medical education. Trans Am Clin Climatol Assoc. 2011;122:48-58

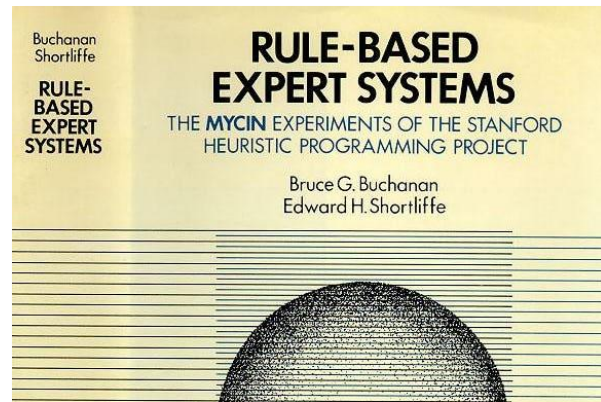
# KI – die „Wissens- und Komplexitätsbewältigungstechnologie“

Mehr...

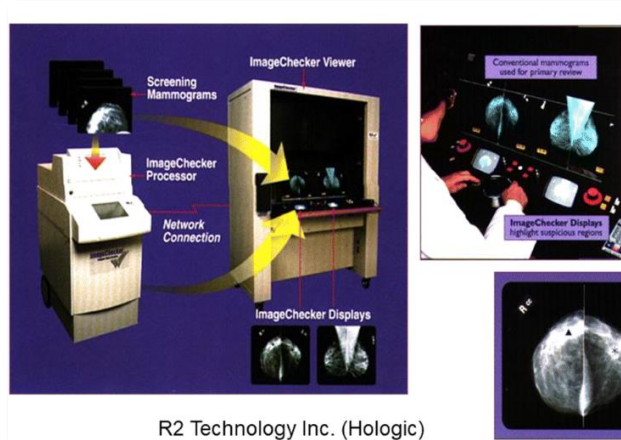


# Einsatzbereiche von KI im Gesundheitswesen

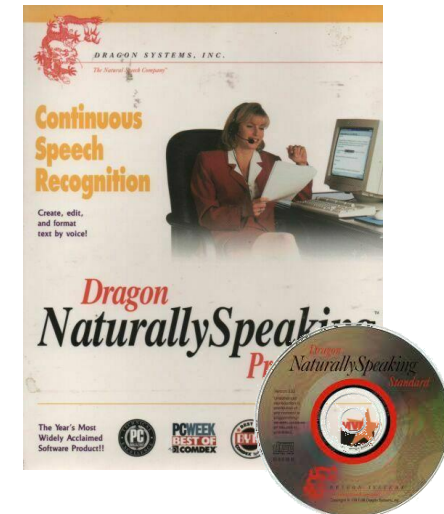
# KI-Systeme wurden schon früh für das Gesundheitswesen entwickelt



**1972:** Erstes Medizinisches Expertensystem MYCIN



**1998:** Erste FDA-Zulassung für ein Radiologie Assistenzsystem



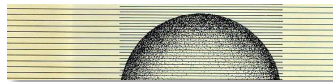
**1998:** Einsatz von Diktiersoftware im Gesundheitswesen

# Auch generative KI findet immer mehr Anwendungen

## Diskriminative KI



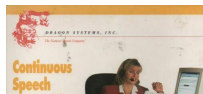
### Entscheidungsunterstützung



### Bildgebungsdiagnostik



R2 Technology Inc. (Hologic)



### Spracherkennung



## Generative KI

Welche Kriterien enthält der Wells-Score? Erstelle mir eine hilfreiche Eselsbrücke für meine fachärztliche Prüfung.

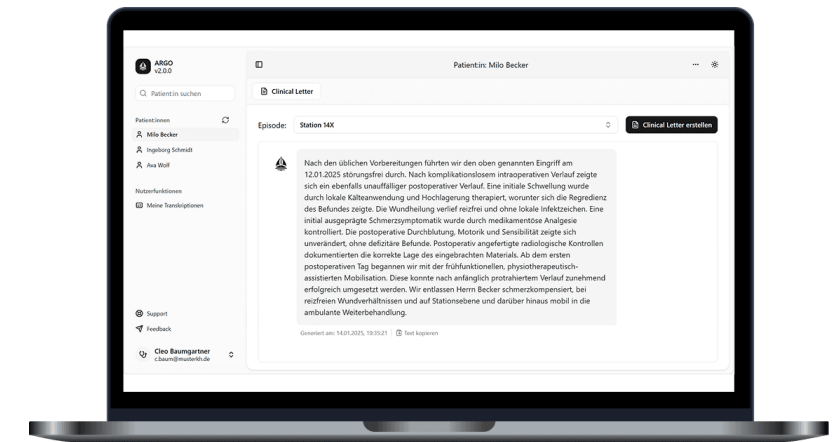
**Wells-Score: Kriterien für die TVT-Diagnostik**

Der Wells-Score für die tiefe Venenthrombose (TVT) dient der Abschätzung der klinischen Wahrscheinlichkeit einer TVT. Punkte werden vergeben für folgende Kriterien:

- Frühere Lungenembolie/TVT = 1 Punkt
- Tachykardie (Herzfrequenz >100/min) = 1 Punkt
- = 1 Punkt

ChatGPT formuliert die Antwort und priorisiert dabei AMBOSS-Inhalte.

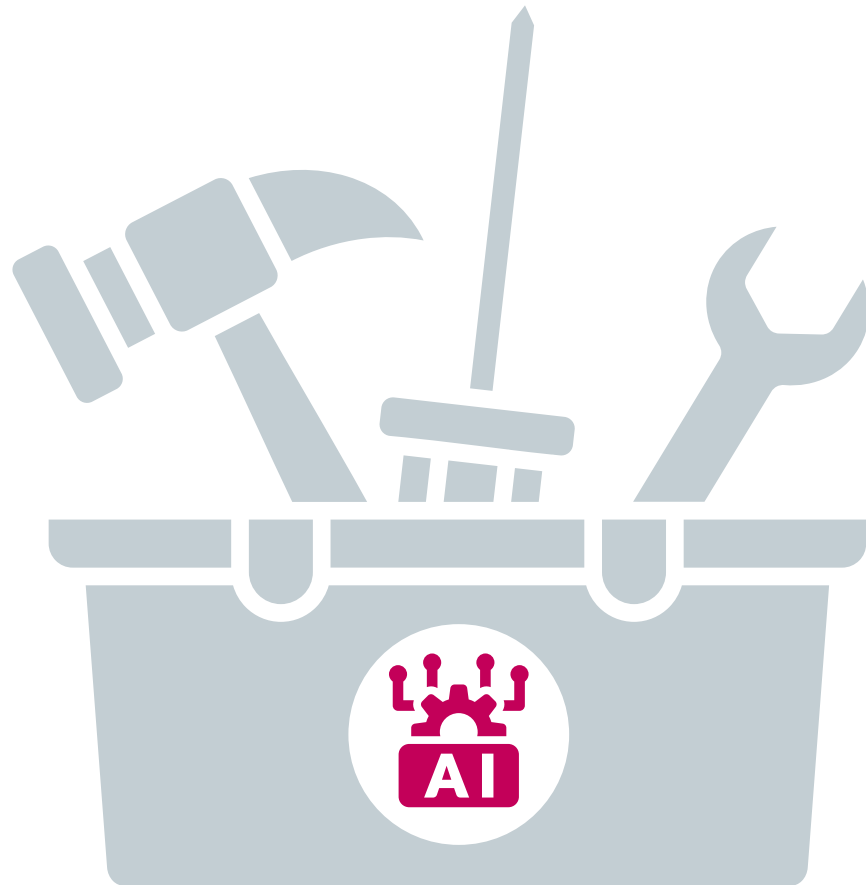
Direktlink ins AMBOSS-Kapitel "Phlebothrombose".




### Berichte & Dokumentation erstellen


Quelle: <https://www.amboss.com/de/gpt>; <https://www.idmedizin.de/argo>, <https://www.vanderbilt.edu/valiant/2025/05/21/maisi-medical-ai-for-synthetic-imaging/>

# KI als Werkzeugkasten zur Unterstützung der ärztlichen Tätigkeit





 Datenanalyse & Mustererkennung


 Bilderkennung und -verarbeitung


 Verarbeitung natürlicher Sprache

 Entscheidungsunterstützung

 Vorhersagen / Prädiktion

 Personalisierung

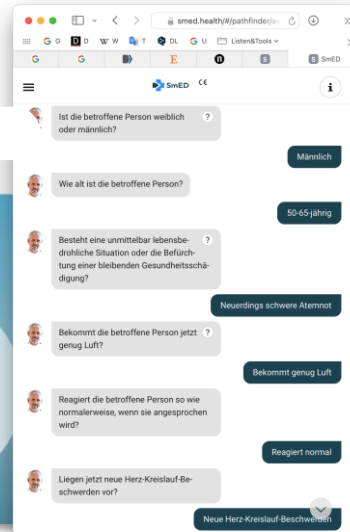
 Robotik und Steuerung

 Problemlösung & Optimierung

# KI-Chatbots können zur Ersteinschätzung eingesetzt werden

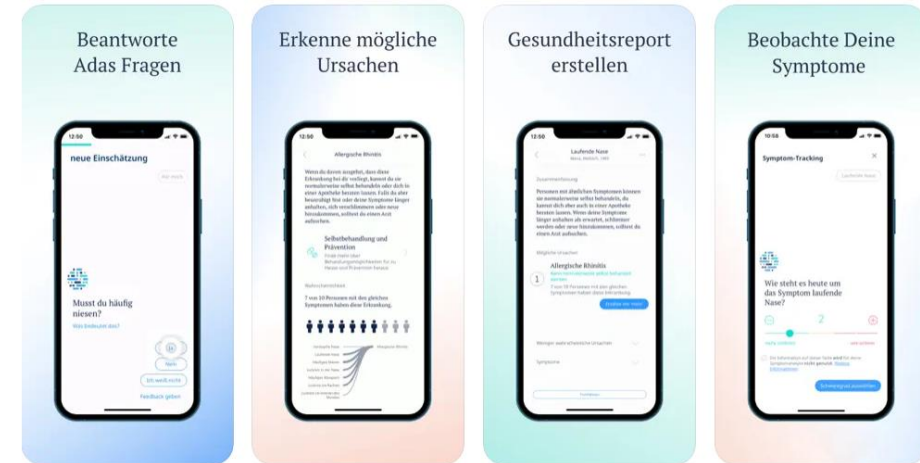
## Ersteinschätzung

Eingebunden in Versorgungsangebot zur Einschätzung von Dringlichkeit & Behandlungsort



## Symptomchecker für Patienten

Vordiagnosen, Informationen zu möglichen Erkrankungen und Handlungsempfehlungen



**i** Die Zuverlässigkeit von Symptomcheckern variiert stark zwischen den Systemen. Die Leistung unterscheidet sich je nach Symptomen und Erkrankungen.

# KI-Chatbots können zur Ersteinschätzung und Triage eingesetzt werden

Besteht eine unmittelbar lebensbedrohliche Situation?

Nein

**Neuerdings schwere Atemnot**

Neuerdings Bewusstseinsstörungen

Neuerdings schwere Herz-/ Kreislaufbeschwerden

Neuerdings andauernde Nervenfunktionsstörungen (z.B. Seh- oder Sprachstörungen, Lähmungen/ Gefühlsstörungen)

Neuerdings kurzzeitige neurologische Ausfälle (z.B. Halbseitenlähmung, Schwindel mit Tendenz zum Fallen)

Schwere Verletzung

Schwere Blutung

Befürchtung einer bleibenden Gesundheitsschädigung

Unklar



Neuerdings schwere Atemnot

Bekommt die betroffene Person jetzt genug Luft?

**Notfall**

Der Zustand kann lebensbedrohlich sein.  
Es muss sofort eine medizinische Behandlung erfolgen. Die Rufnummer des Rettungsdienstes ist 112.

Rufen Sie umgehend den Rettungsdienst unter der Nummer 112.  
Befinden Sie sich bereits in einer medizinischen Einrichtung, wenden sie sich sofort an das medizinische Fachpersonal.

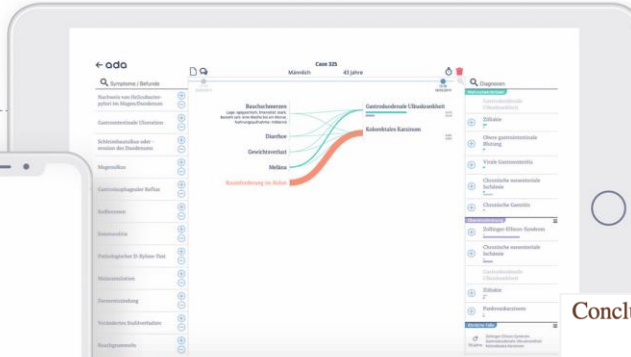
WEITER

## Hochsensitiver Algorithmus für Notfallsituationen

**i** Symptomchecker und Anwendungen zur Ersteinschätzung sind häufig sehr **sensitiv und regelbasiert**. Bei der Eingabe bestimmter Symptome erfolgt sofort die Aufforderung einen Arzt aufzusuchen.

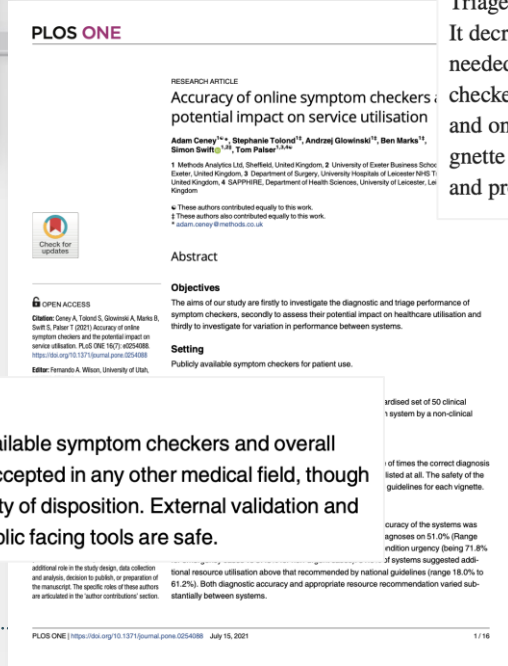
Quelle: <https://www.116117.de/de/patienten-navi.php>

# Entscheidungsunterstützung – Laien und Professionals



**Conclusions**

Triage performance of symptom checkers has, on average, not improved over the course of 5 years. It decreased in 2 use cases (advice on when emergency care is required and when no health care is needed for the moment). However, triage capability varies widely within the sample of symptom checkers. Whether it is beneficial to seek advice from symptom checkers depends on the app chosen and on the specific question to be answered. Future research should develop resources (eg, case vignette repositories) to audit the capabilities of symptom checkers continuously and independently and provide guidance on when and to whom they should be recommended.



**Conclusions**

There is wide variation in performance between available symptom checkers and overall performance is significantly below what would be accepted in any other medical field, though some do achieve a good level of accuracy and safety of disposition. External validation and regulation are urgently required to ensure these public facing tools are safe.

The complete bibliographic information, a link to the original publication on <https://www.jmir.org/>, as well as this copyright and license information must be included.

**Abstract**

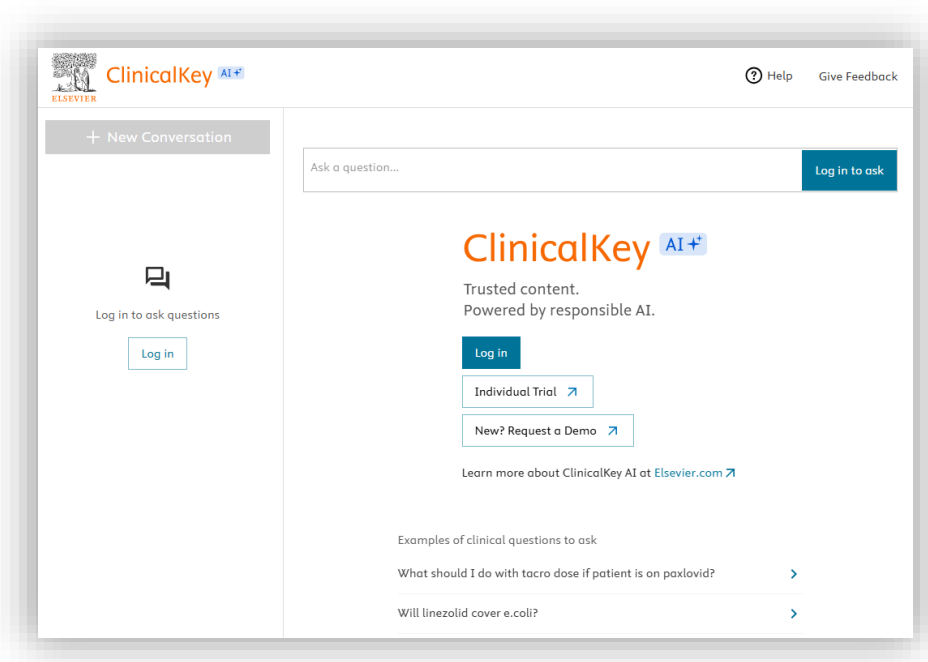
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9131144/> report/reportable

Seite 1 von 23



# Zugang zu medizinischem Wissen

## Elsevier ClinicalKey AI



- › Konversationsbasierter Zugriff auf die Wissensdatenbank von Elsevier

## UroBot



- › „UroBot“ unterstützt das Facharzttraining in der Urologie

# KI erweitert den Einsatz von digitalen Biomarkern im Monitoring...

## Stimme



- › Herz-Kreislauf-Erkrankungen (z.B. Herzinsuffizienz)
- › Atemwegserkrankungen (Covid-19)
- › Neurologische Erkrankungen (Multiple Sklerose)
- › Psychische Erkrankungen (z.B. Depression, Schizophrenie)

## Smartphone Nutzung



### Tipperverhalten

- › Neurologische Erkrankungen (Multiple Sklerose, Demenz)
- › Psychische Erkrankungen (Depression)



### Umgebungsdaten



### Aktivitätsdaten

# KI erweitert den Einsatz von digitalen Biomarkern im Monitoring...

## Stimme

**cordio**  
Medical Speech Processing Labs  
Herzinsuffizienz



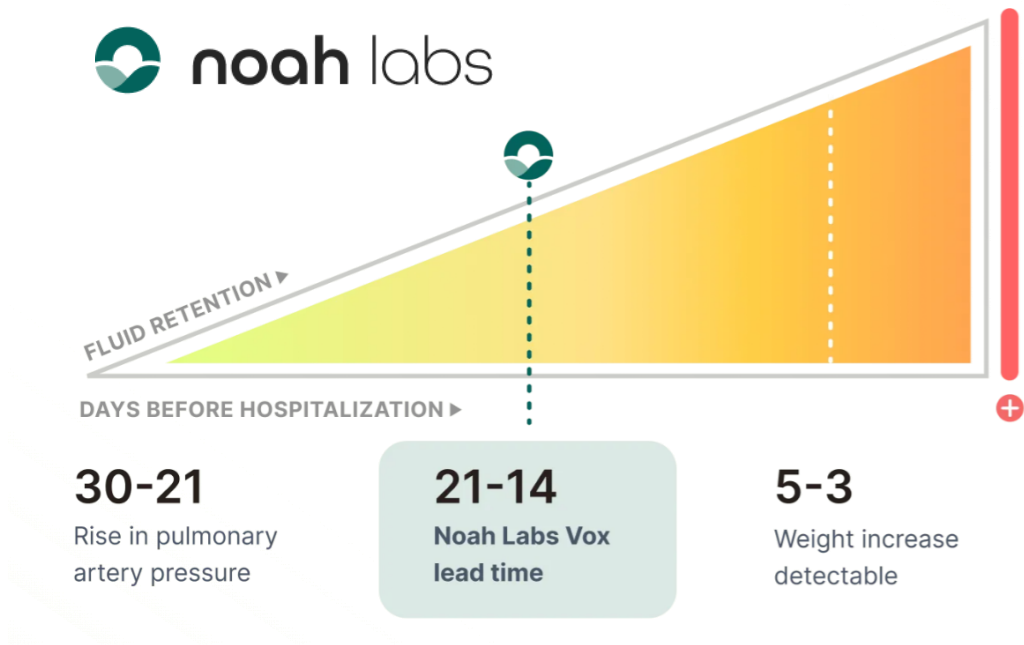
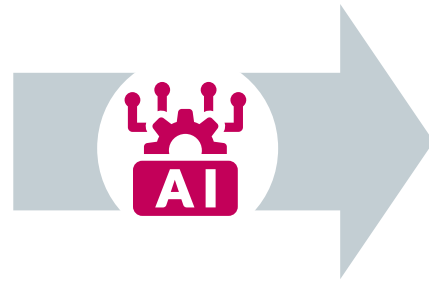
**SONDE**  
Atemwegserkrankungen

## Smartphone Nutzung



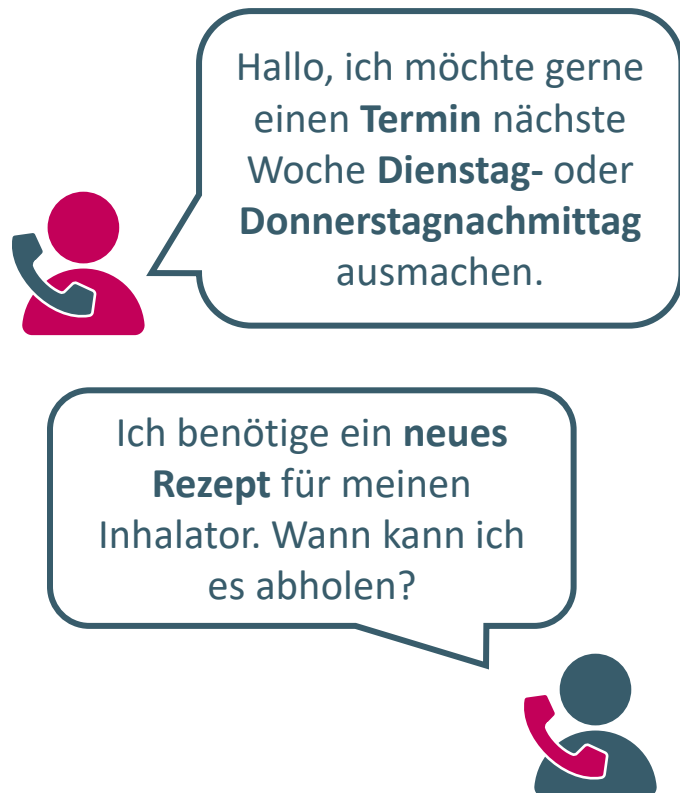
Quelle: <https://www.drugdiscoverytrends.com/wp-content/uploads/2023/05/Cordio-Medical-HearO-app.jpg>,  
<https://www.neurocast.ai/smartphones>, <https://www.sondehealth.com/respiratory-health>, <https://gadget.co.za/ces-monitor-brain-with-just-a-smartphone/>

# ...und kann dadurch frühzeitig warnen



Kardiale Dekompensation bei einer Herzinsuffizienz bis zu 21 Tage im Voraus erkennbar

# KI-Telefonassistenten entlasten Praxispersonal



## Virtueller Telefonassistent

 **321 MED**

 **Docmedico**

 **Doctolib**

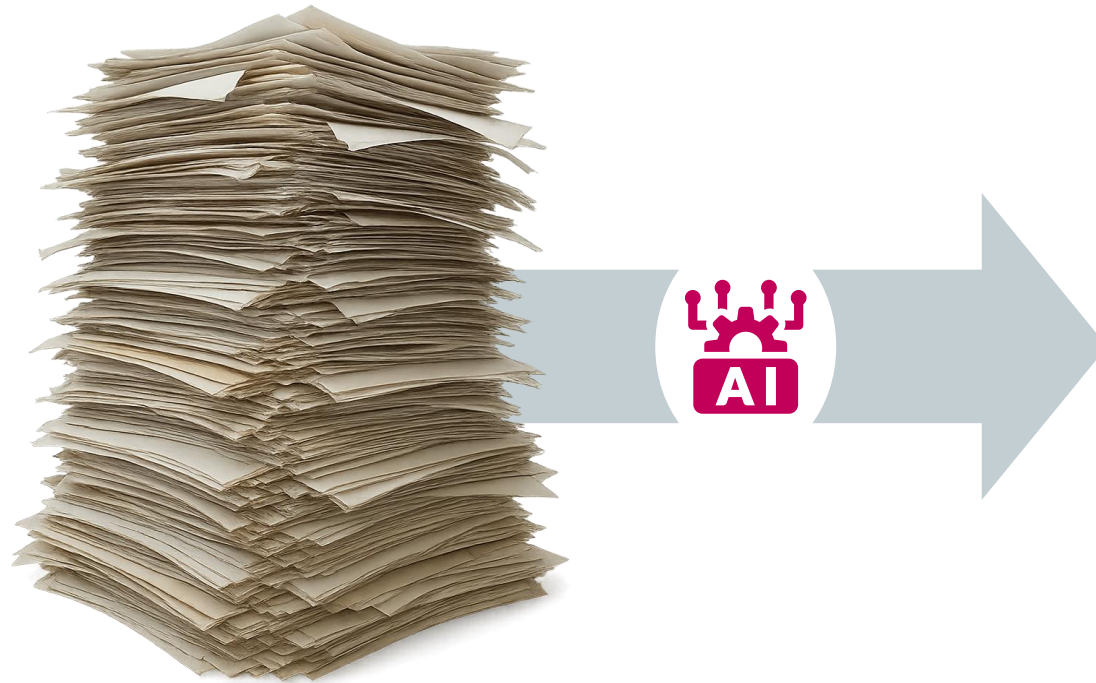
 **medflex**

 **Praxis Concierge**

 **VITAS**

- › 100% Erreichbarkeit
- › Online-Terminmanagement
- › Vorstrukturierte Patientenfragen
- › Automatisierte Kommunikation bei wiederkehrenden Anfragen

# Zugang zu Patientendaten



averbis

Verdacht auf Bluthochdruck bei Werten wiederholt über 140/95. Vorbekanntlich Struma diffusa welche mit Jodid 200 µg morgens behandelt wird. Leichte Adipositas bei 78kg Körpergewicht, Größe 168cm.

**Diagnosen**

- I10.90  
Essentielle Hypertonie, nicht näher bezeichnet (Verdacht auf)
- E04.0  
Nichttoxische diffuse Struma
- E66.90  
Adipositas, nicht näher bezeichnet: Adipositas Grad I (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter

**Medikation**

- Jodid 200 µg 1-0-0

**Laborwerte**

- Blutdruck 140/95
- Körpergröße 168cm
- Körpergewicht 78kg

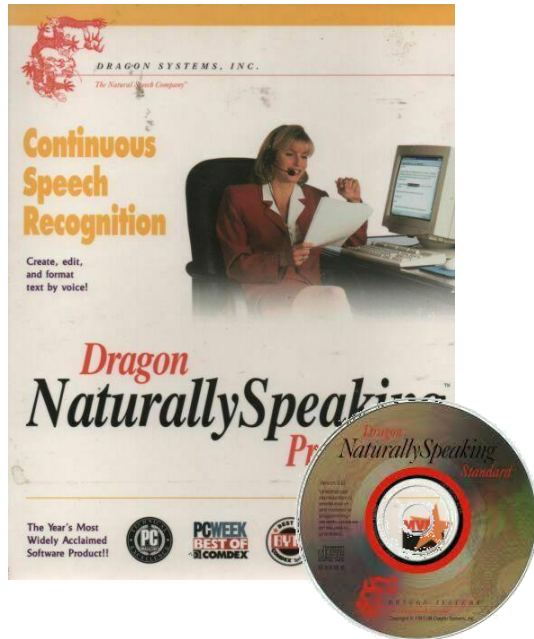
Zukunftsvision für die ePA?

Averbis wird aktuell im Krankenhaus eingesetzt und befindet sich in der Entwicklung für den niedergelassenen Bereich.

Quelle: <https://averbis.com/>

# Spracherkennung unterstützt die Dokumentation

> 1997



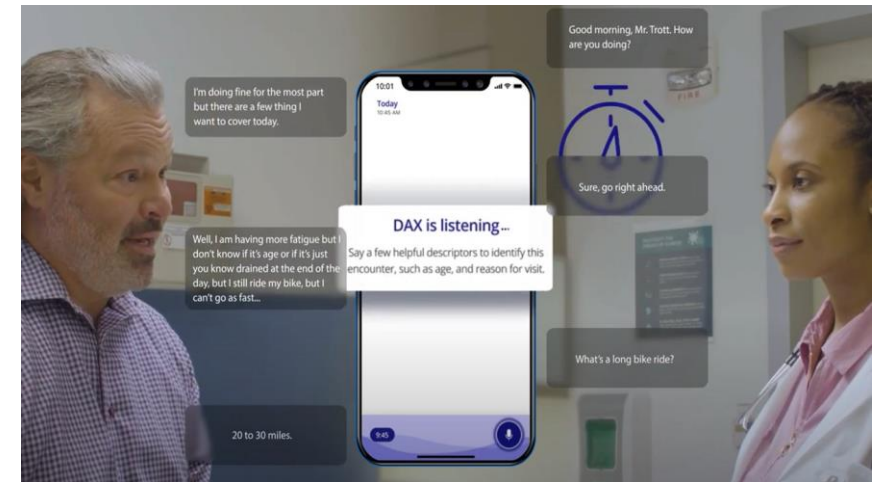
**Diktiersoftware**  
Reine Transkription, kein  
Erkennen von Wörtern

> 2010er



**„Smarte“ Diktiersoftware**  
Medizinisches Vokabular,  
semantische Aufbereitung

> Heute



**„Ambient“ Dokumentation**  
Automatisierte Zusammenfassung  
aus dem Gespräch

Quelle: [https://azuremarketplace.microsoft.com/de-de/marketplace/apps/nuance\\_gscaff.dax\\_copilot\\_us?tab=overview](https://azuremarketplace.microsoft.com/de-de/marketplace/apps/nuance_gscaff.dax_copilot_us?tab=overview)

# Ärztinnen und Ärzte & der Einsatz von KI

# Mediziner und KI haben eine ähnliche Vorgehensweise...

Beispiel: KI zur Entscheidungsunterstützung

**Anamnese**  
Erfassung von Symptomen  
und relevanten  
Informationen



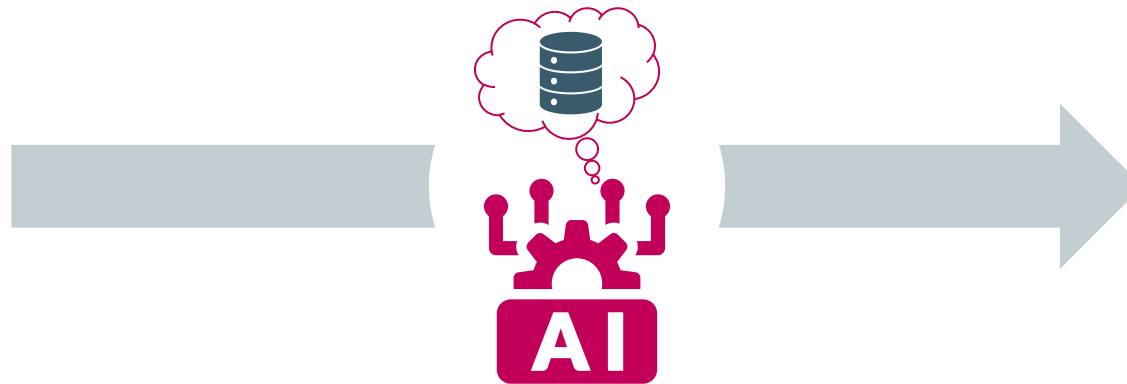
Diagnosestellung und  
Behandlungsentscheidung

**Ausgangspunkt**

**Interpretation**

**Ergebnis**

**Dateneingabe**  
Relevante Variablen  
und Merkmale



Wahrscheinlichkeiten für  
Diagnose und  
Therapieempfehlung

# ...aber es gibt wesentliche Unterschiede

Beispiel: KI zur Entscheidungsunterstützung

**Anamnese**  
Erfassung von Symptomen  
und relevanten  
Informationen



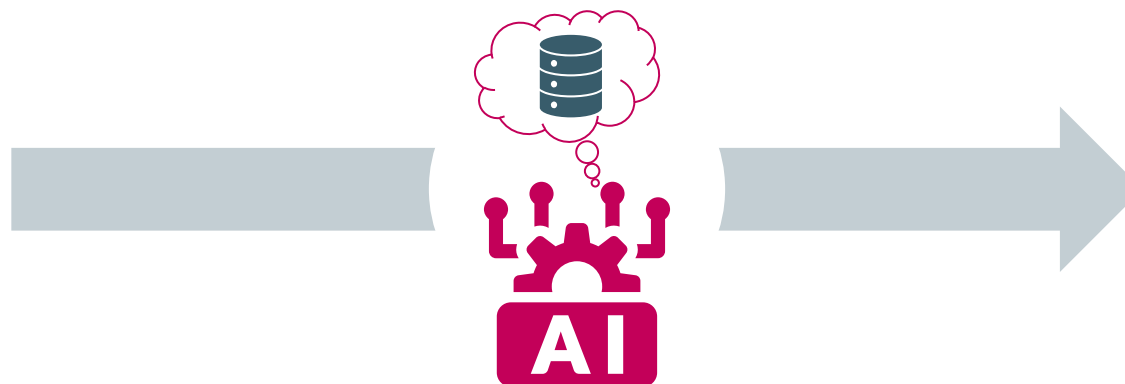
**Diagnosestellung und  
Therapieentscheidung**  
+  
**Verständnis** der  
**Zusammenhänge**

**Ausgangspunkt**

**Interpretation**

**Ergebnis**

**Dateneingabe**  
Relevante Variablen  
und Merkmale



Prädiktion von  
**Wahrscheinlichkeiten**  
für Diagnose und  
Therapie**empfehlung**

# Zwei große Risiken / Herausforderungen für den praktischen Einsatz

## 1. Ergebnisse richtig?

Falsch positiv?

Implementierung  
"Out of the box"?

Halluzinieren &  
Konfabulieren

Falsch negativ?

Mit den richtigen  
Daten trainiert?

Verständnis der  
Funktionsweise

## 2. Datenschutz / Privacy

Benötigte  
"Rechenpower"!

Mit wessen  
Daten trainiert?

Hybrid-  
Implementierung

Cloud Technologie

# KI verändert die Beziehung von Ärzten und Patienten

# Die KI wird zum neuen Dr. Google...

Bisher



Jetzt

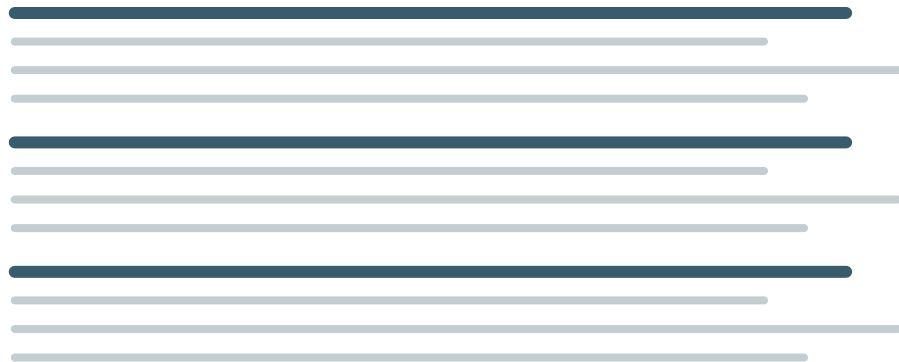


# ...wodurch sich auch das Informationsverhalten ändert

Bisher

Dr. **Google**

 Ursache Kopfschmerzen   



Jetzt



ChatGPT

Gemini



Claude

Wie kann ich dir helfen?

+ Warum habe ich Kopfschmerzen?  



# Patienten nutzen schon jetzt diverse KI-Tools

## Wenn KI zum Arzt-Ersatz wird: Trend Selbstdiagnosen per ChatGPT und Co.

05. August 2025 - 15:52 Uhr | 2 Min



Viele Menschen suchen sich in jeder Lebenslage Rat bei KI-Tools – auch wenn es um medizinische Fragen geht. Wie schätzen zwei Ärzte aus Neckarsulm das ein, und was sagt KI-Experte Daniel Abbou dazu?



BROMISM RETURNS

## After using ChatGPT, man swaps his salt for sodium bromide—and suffers psychosis

Literal "hallucinations" were the result.

NATE ANDERSON - 7. AUG. 2025 21:20 181

→ Bromine—you don't  
Images

After seeking advice on health topics from ChatGPT, a 60-year-old man who had a "history of studying nutrition in college" decided to try a health experiment: He would eliminate all chlorine from his diet, which for him meant eliminating even table salt (sodium chloride). His ChatGPT conversations led him to believe that he could replace his sodium chloride with sodium bromide, which he obtained over the Internet.

MIT  
Technology  
Review

SIGN IN

SUBSCRIBE



ARTIFICIAL INTELLIGENCE

## AI companies have stopped warning you that their chatbots aren't doctors

Once cautious, OpenAI, Grok, and others will now dive into giving unverified medical advice with virtually no disclaimers.

By James O'Donnell  
July 21, 2025

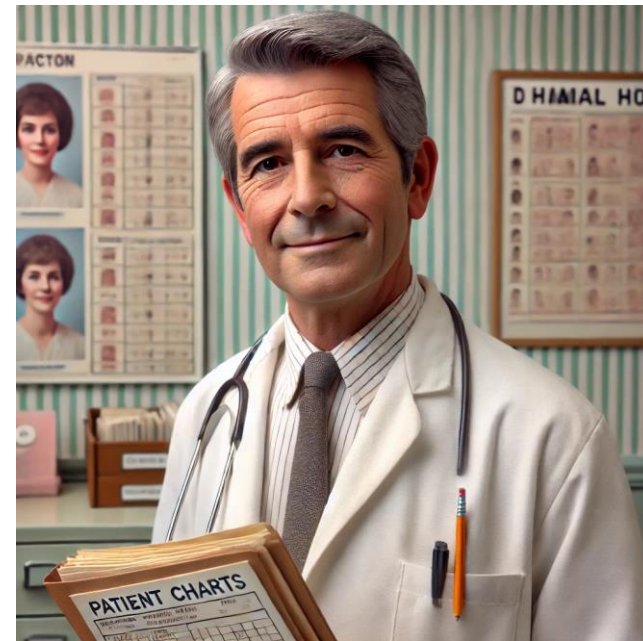
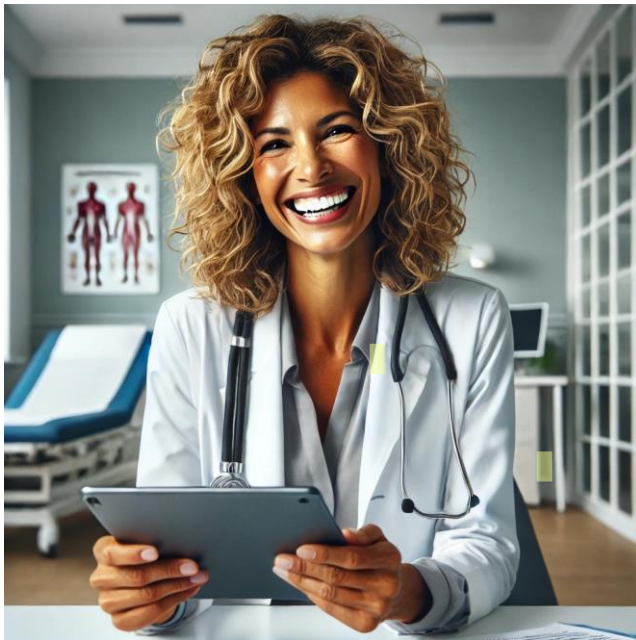
## AI Therapy Bots Are Conducting 'Illegal Behavior,' Digital Rights Organizations Say

SAMANTHA COLE · JUN 12, 2025 AT 8:01 AM

Exclusive: An FTC complaint led by the Consumer Federation of America outlines how therapy bots on Meta and Character.AI have claimed to be qualified, licensed therapists to users, and why that may be breaking the law.

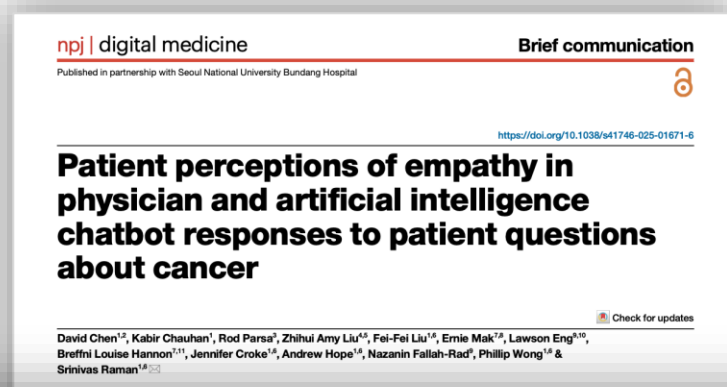


# Das Bild von der Ärztin, vom Arzt...



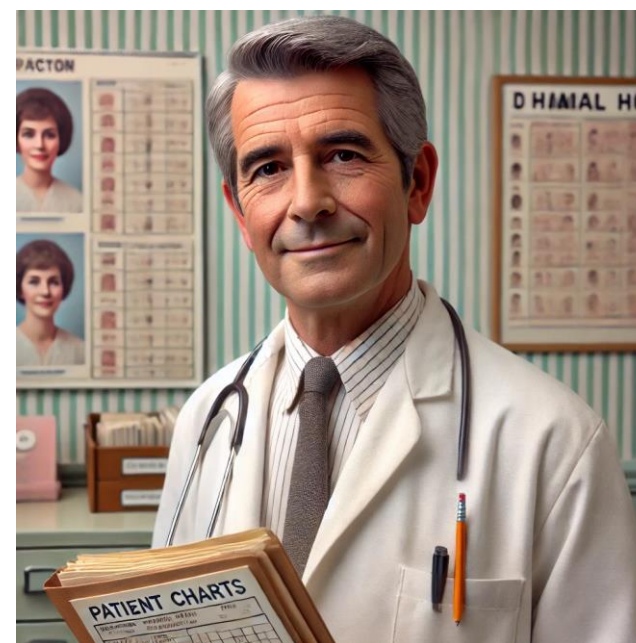
## Wissen, Können und Empathie

# Das Bild von der Ärztin, vom Arzt...



## Abstract

Artificial intelligence chatbots can draft empathetic responses to cancer questions, but how patients perceive chatbot empathy remains unclear. Here, we found that people with cancer rated chatbot responses as more empathetic than physician responses. However, differences between patient and physician perceptions of empathy highlight the need for further research to tailor clinical messaging to better meet patient needs. Chatbots may be effective in generating empathetic template responses to patient questions under clinician oversight.



## Empathy and Empathie

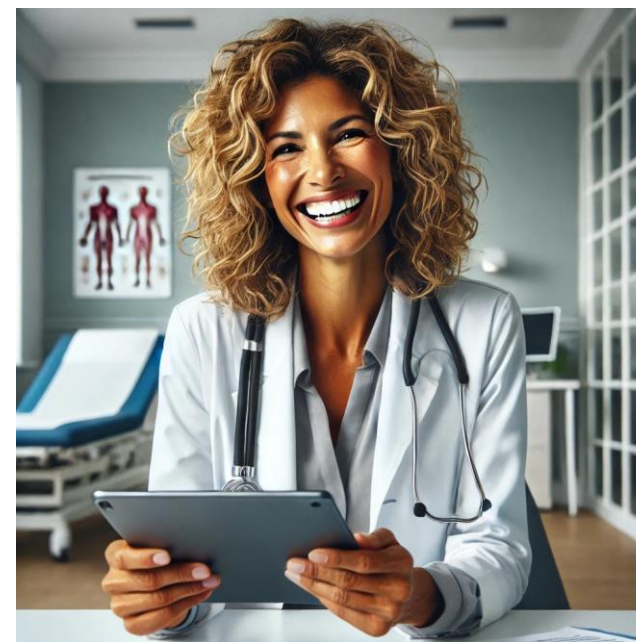
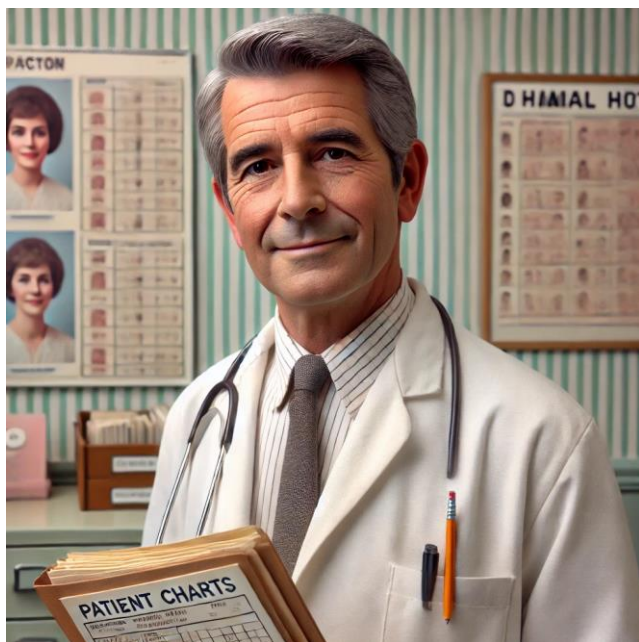
David Chen<sup>1,2</sup>, Kabir Chauhan<sup>1</sup>, Rod Parsa<sup>2</sup>, Zhihui Amy Liu<sup>1,3</sup>, Fei-Fei Liu<sup>1,4</sup>, Ernie Mak<sup>1,5</sup>, Lawson Eng<sup>1,6</sup>, Breffni Louise Hannon<sup>1,7</sup>, Jennifer Croke<sup>1,8</sup>, Andrew Hope<sup>1,9</sup>, Nazanin Fallah-Rad<sup>1</sup>, Phillip Wong<sup>1,8</sup> & Srinivas Raman<sup>1,8</sup>✉

npj Digital Medicine | (2025)8:275

1

# Werden Ärzte durch KI ersetzt?

Wahrscheinlich werden Ärztinnen & Ärzte nicht durch KI ersetzt...



...sondern durch Ärztinnen & Ärzte,  
die KI einsetzen.

# Rechtsfragen zum Einsatz von KI in der vertragsärztlichen Versorgung

## Neulich in der Arztpraxis....



Sie wollen sich um Menschen kümmern – wir machen es Ihnen leichter



# Ja, rechtlich darf man KI in der Praxis einsetzen,.....



...aber man muss bestimmte Leitplanken einhalten:



# Leitplanke 1: Vorgaben der KI-Verordnung



## Leitplanke 2: AI-Literacy erwerben



## Leitplanke 3: Nicht alles darf man abgeben.



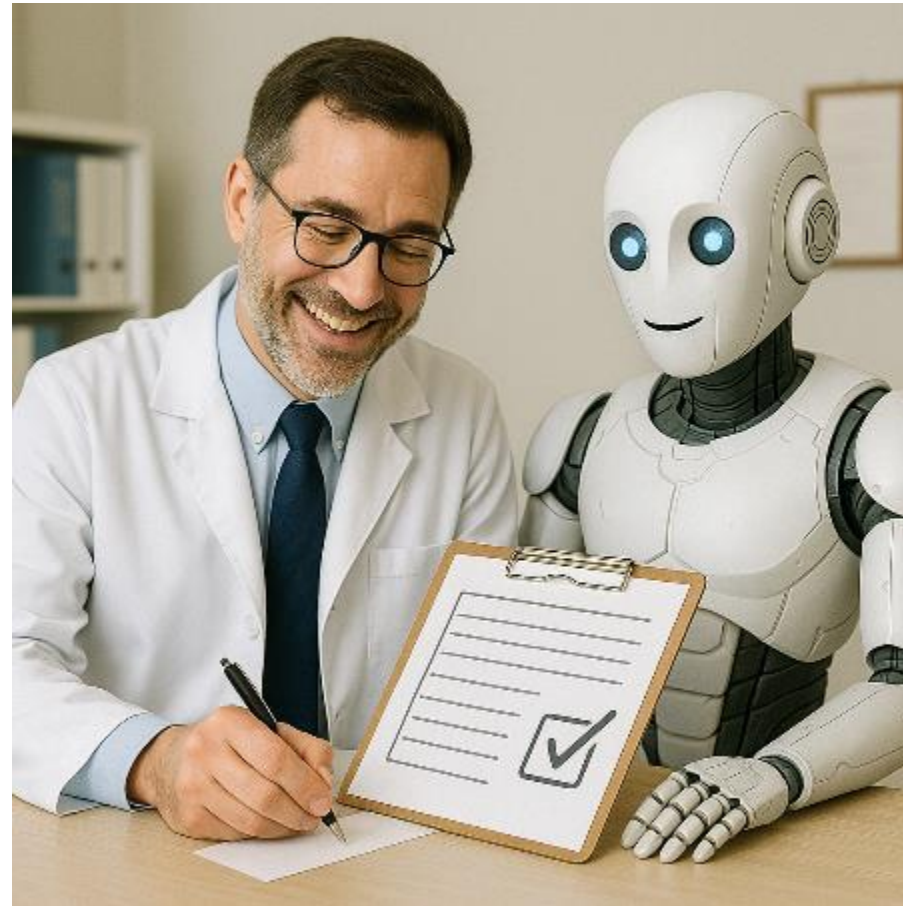
## Leitplanke 4: KI, die zur Behandlung eingesetzt wird, braucht CE-Zeichen



## Leitplanke 5: Manchmal braucht's eine Einwilligung



## Leitplanke 6: In bestimmten Fällen - Datenschutzfolgenabschätzung



# Leitplanke 7: Bei Datenverarbeitung - Auftragsverarbeitungsvertrag



# Wer Leitplanken einhält, fährt sicher (auch im Haftungsrecht)



## Und auch finanziell kann es sich lohnen



# Beim Kauf: Checkliste machen



# Wir sind für Sie da – bleiben Sie offen!



# Das KBV PraxisWissen gibt Hinweise zum rechtssicheren Einsatz von KI



Das PraxisWissen der KBV gibt einen **Überblick zu den wichtigsten Regelungen und Anforderungen** beim Einsatz von KI-basierten Lösungen in Praxen.



**ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN**

**TECHNISCHE & RECHTLICHE ANFORDERUNGEN**

**ANFORDERUNGEN BEI DER IMPLEMENTIERUNG UND DEM BETRIEB**

[www.kbv.de/digitalisierung](http://www.kbv.de/digitalisierung)

**DEUTSCHLAND MUSS  
#PRAXENLAND BLEIBEN**

**Praxenland.de**