

# Grundlagen zur Funktionsweise von KI

## KI Anwendung im Kinderschutz (KAIMo)





# Gesellschaftliche Grundlagen

- Hochwertige Soziale Arbeit (online und offline) kann nur innerhalb eines **demokratischen Rechtsstaats** erfolgen
- Die im **Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland** garantierten Grundrechte sind ein unverhandelbares Fundament unserer Gesellschaft
- Alle Demokratinnen und Demokraten müssen sich bewußt sein, dass die **demokratische Grundordnung** unseres Landes **nicht selbstverständlich** ist
- Es ist notwendig wachsam zu sein und diese demokratische Grundordnung **gegen verfassungsfeindliche Organisationen** und Strömungen zu verteidigen





# Grundlagen zur Funktionsweise von KI

## KI Anwendung im Kinderschutz (KAIMo)





Vorbereitung

# Technische Grundlagen

- "Künstliche Intelligenz" - Forschungsthema der Informatik
- Bezüge zur menschlichen Intelligenz komplex
- vielfältige Teil- und Anwendungsbereiche
- breite öffentliche Debatte



Bild: Maximalfokus @unsplash.com

Historie



# Vorbereitung

Stellen Sie sich vor, dass Sie einen Roboter so programmieren sollen, dass er auf Bildern Hunde und Katzen zweifelsfrei unterscheiden kann. Welche Merkmale soll der Roboter bei dieser Unterscheidung beachten?

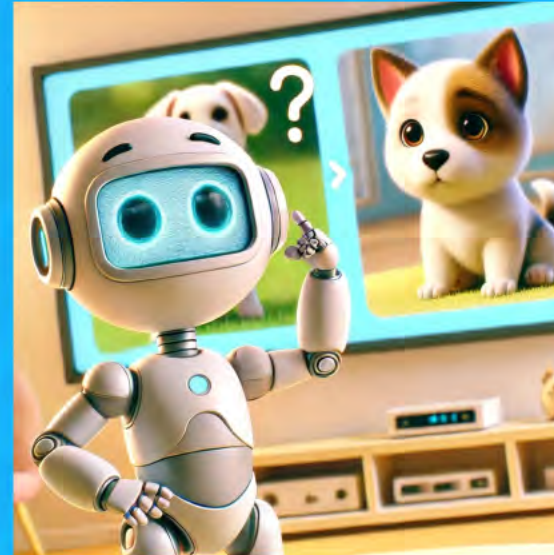


Bild: ChatGPT 4o



Vorbereitung

# Technische Grundlagen

- "Künstliche Intelligenz" - Forschungsthema der Informatik
- Bezüge zur menschlichen Intelligenz komplex
- vielfältige Teil- und Anwendungsbereiche
- breite öffentliche Debatte

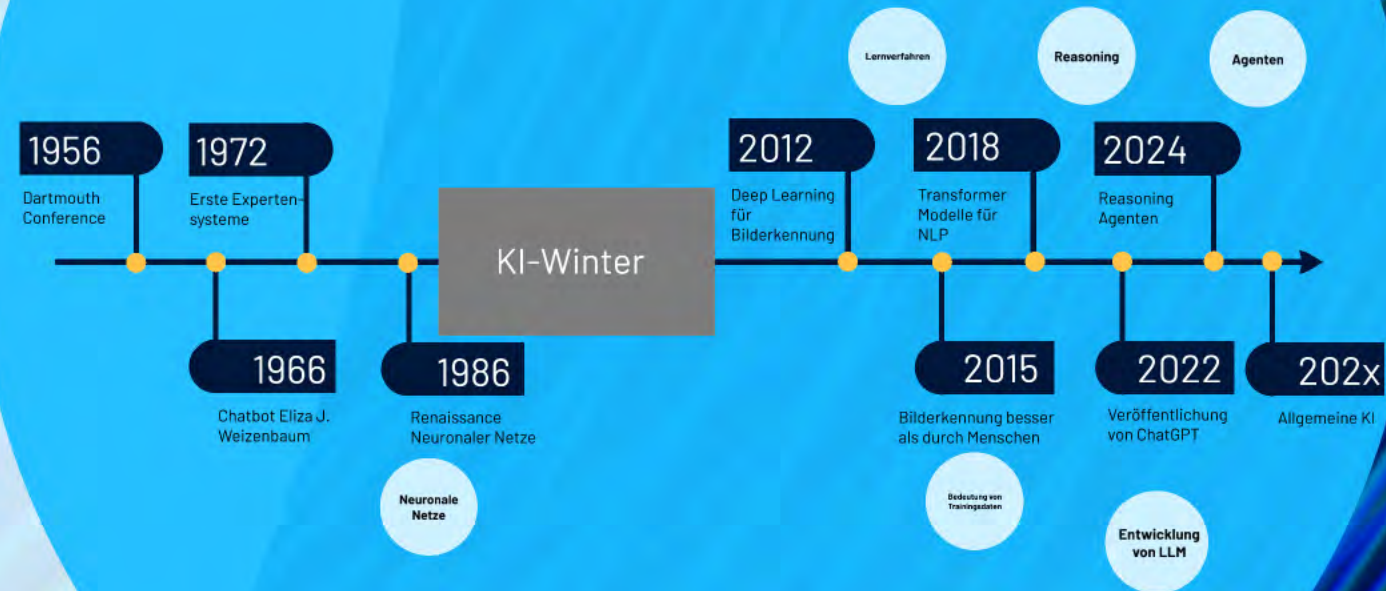


Bild: Maximalfokus @unsplash.com

Historie

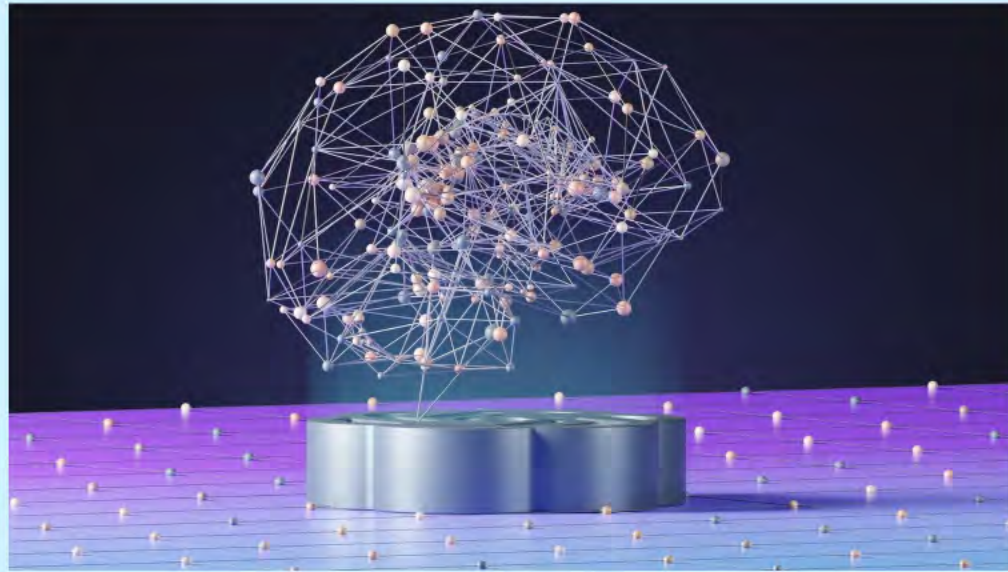


# Historische KI-Entwicklung



# Neuronale Netze

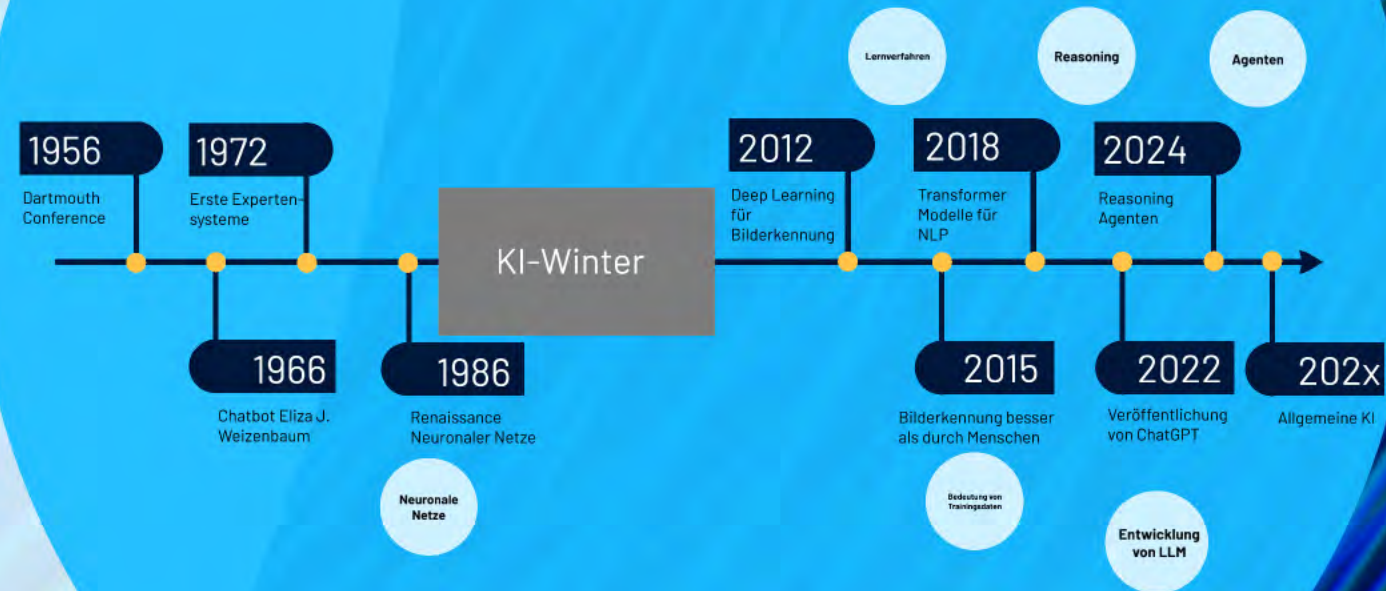
Vorbild: Das menschliche Gehirn



Bildquelle: [www.wissens.com](http://www.wissens.com)



# Historische KI-Entwicklung





# **Lernverfahren**

```
graph TD; A((Lernverfahren)) --> B((Maschinelles Lernen)); A --> C((Unüberwachte Verfahren)); A --> D((Überwachte Verfahren));
```

**Maschinelles  
Lernen**

**Unüberwachte  
Verfahren**

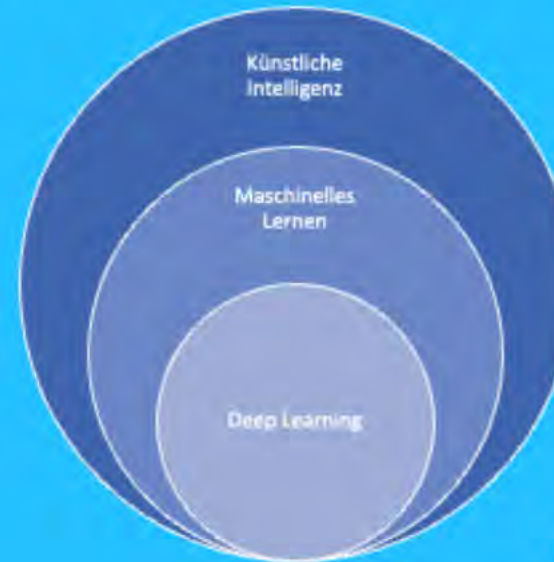
**Überwachte  
Verfahren**



# Maschinelles Lernen

- Teilgebiet der künstlichen Intelligenz
- Computerprogramme, die aus Eingabedaten Wissen generieren
- Auf Basis vorhandener Datenbestände und Algorithmen werden Muster und Gesetzmäßigkeiten erkannt

vgl. Aggarwal, 2021



Bildquelle: Lehmann & Stieler 2022



# **Lernverfahren**

```
graph TD; A((Lernverfahren)) --> B((Maschinelles Lernen)); A --> C((Unüberwachte Verfahren)); A --> D((Überwachte Verfahren));
```

**Maschinelles  
Lernen**

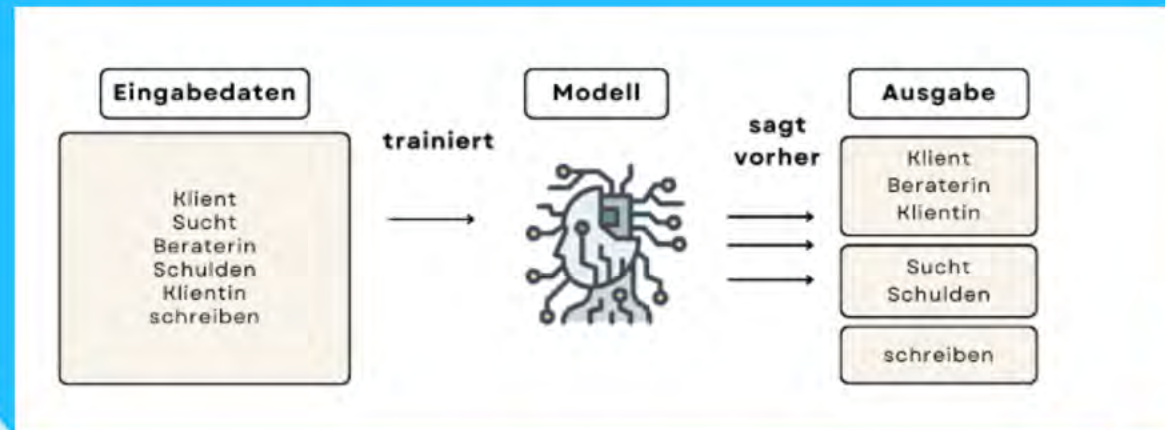
**Unüberwachte  
Verfahren**

**Überwachte  
Verfahren**



# Unüberwachte Lernverfahren

- Algorithmus lernt, selbständig und ohne Überwachung Muster und Zusammenhänge in Daten explorativ zu erkennen
- z.B. Clustering: ähnliche Objekte werden Gruppen (Clustern) zugeordnet





# **Lernverfahren**

```
graph TD; A((Lernverfahren)) --> B((Maschinelles Lernen)); A --> C((Unüberwachte Verfahren)); A --> D((Überwachte Verfahren));
```

**Maschinelles  
Lernen**

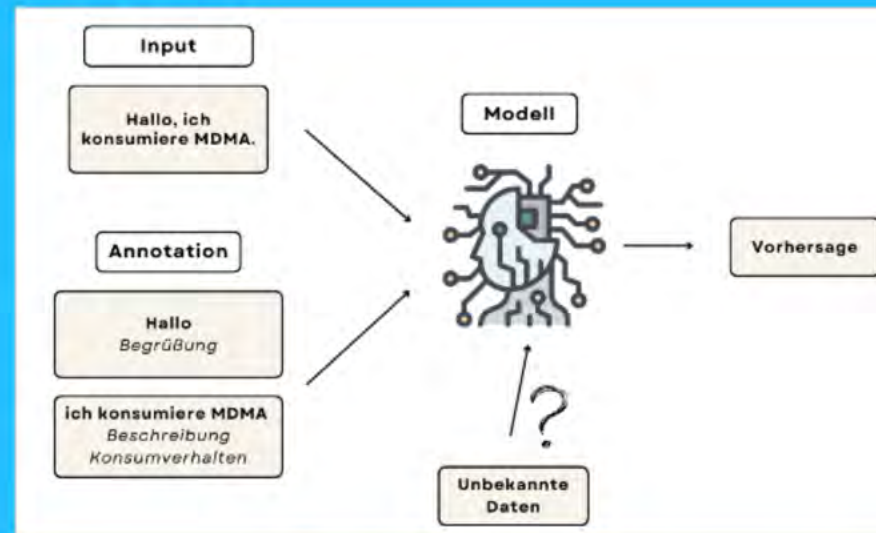
**Unüberwachte  
Verfahren**

**Überwachte  
Verfahren**

# Überwachte Lernverfahren

- Computer lernt, eine in den Trainingsdatensätzen vorhandene Eigenschaft zu bestimmen bzw. vorherzusagen
- Die Trainingsdaten müssen in der Regel von Menschen manuell erzeugt werden (Data Labeling)

vgl. Manning, 2020



Bildquelle: Lehmann & Stieler 2022



# **Lernverfahren**

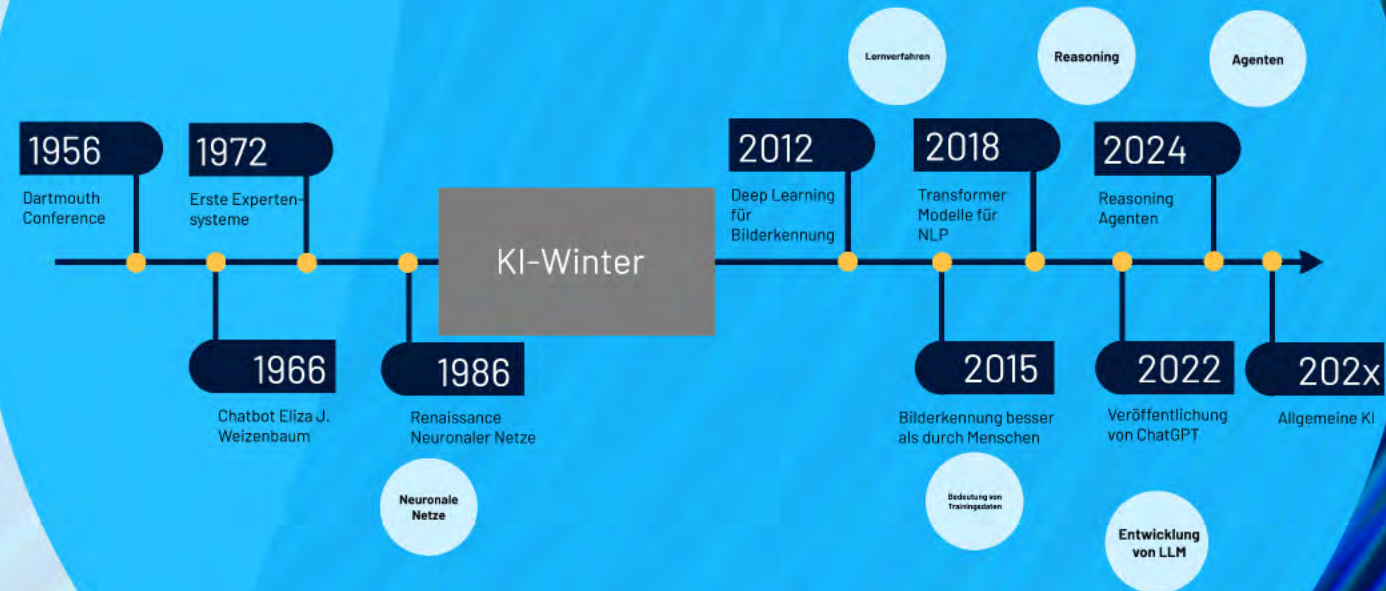
```
graph TD; A((Lernverfahren)) --> B((Maschinelles Lernen)); A --> C((Unüberwachte Verfahren)); A --> D((Überwachte Verfahren));
```

**Maschinelles  
Lernen**

**Unüberwachte  
Verfahren**

**Überwachte  
Verfahren**

# Historische KI-Entwicklung

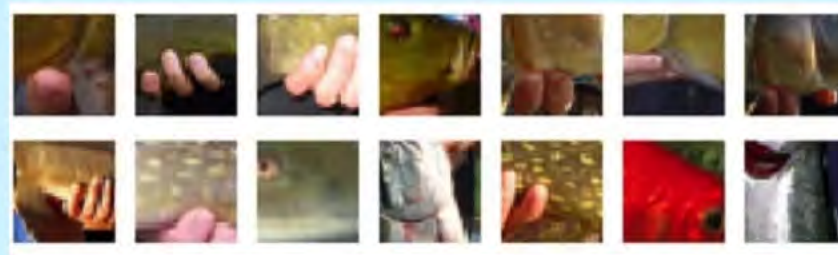




# Bedeutung von Trainingsdaten

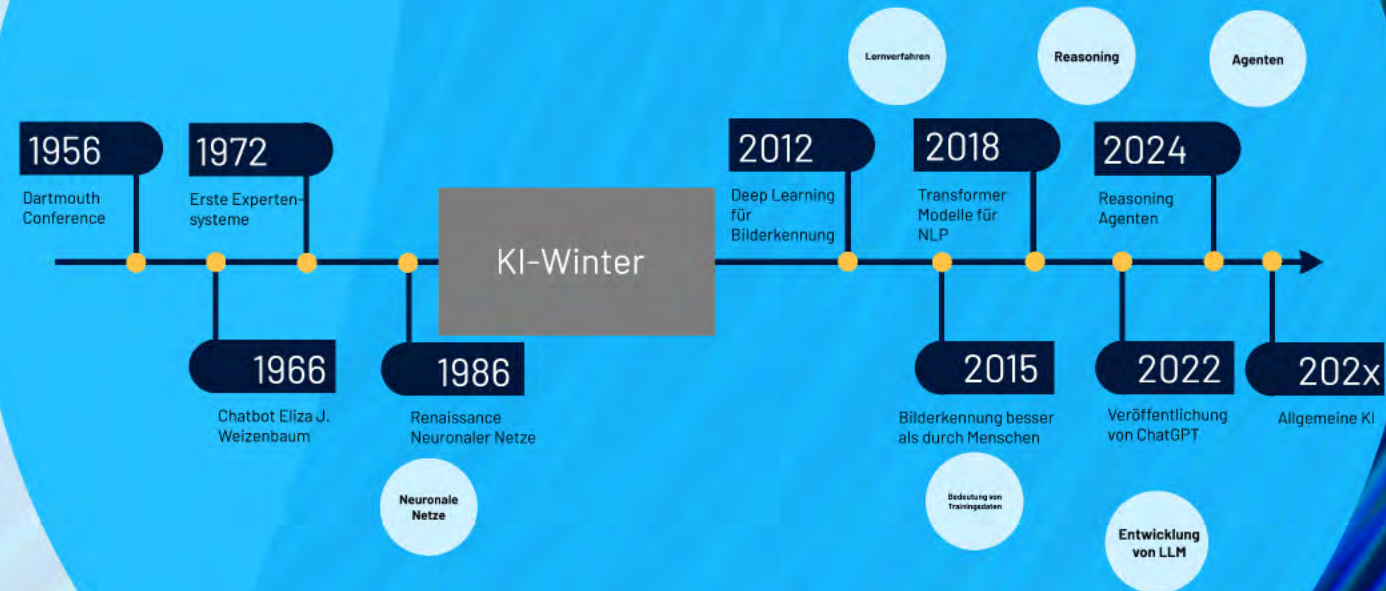
- Neuronale Netze erlernen Muster aus den Trainingsdaten
- Die Muster werden rein durch statistische Zusammenhänge gebildet, nicht durch Logik
- Bestehen in Trainingsdaten unerwünschte Muster übernimmt das Neuronale Netz diese:

Relevanter Bildausschnitt bei Trophäenfisch:



<https://www.pexels.com/de-de/stock-photo/1655317/>

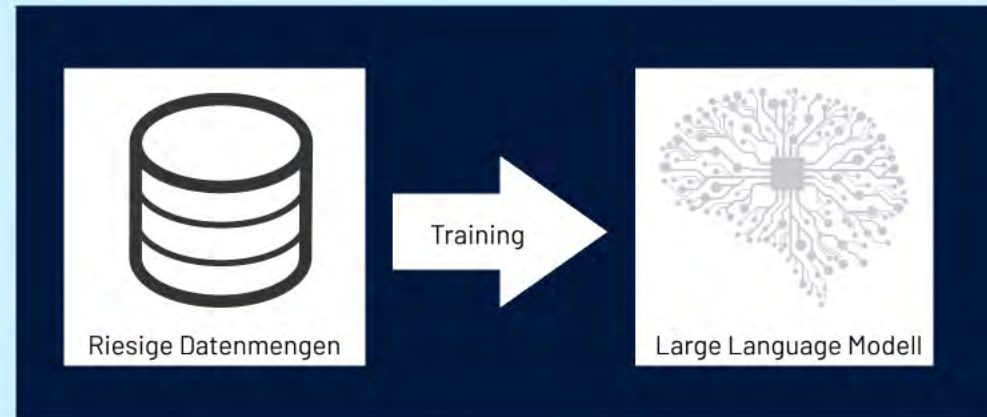
# Historische KI-Entwicklung





# Entwicklung von LLM

Funktionsweise



Finetuning

Prompting

# Funktionsweise von LLM

"Stochastischer Papagei"

- LLM erstellen Text auf Basis von Wahrscheinlichkeiten, die sie auf Basis ihres Trainings errechnen
- LLM sind daher Sprachmodelle – keine Wissensmodelle
- Beispiel:



# Funktionsweise von LLM

"Stochastischer Papagei"

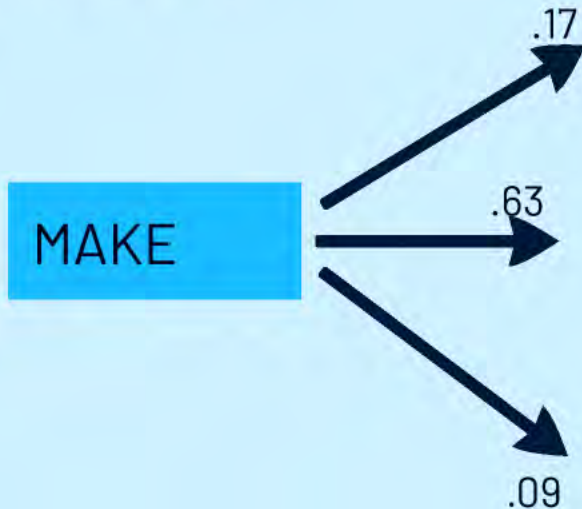
- LLM erstellen Text auf Basis von Wahrscheinlichkeiten, die sie auf Basis ihres Trainings errechnen
- LLM sind daher Sprachmodelle – keine Wissensmodelle
- Beispiel:

MAKE

# Funktionsweise von LLM

"Stochastischer Papagei"

- LLM erstellen Text auf Basis von Wahrscheinlichkeiten, die sie auf Basis ihres Trainings errechnen
- LLM sind daher Sprachmodelle - keine Wissensmodelle
- Beispiel:

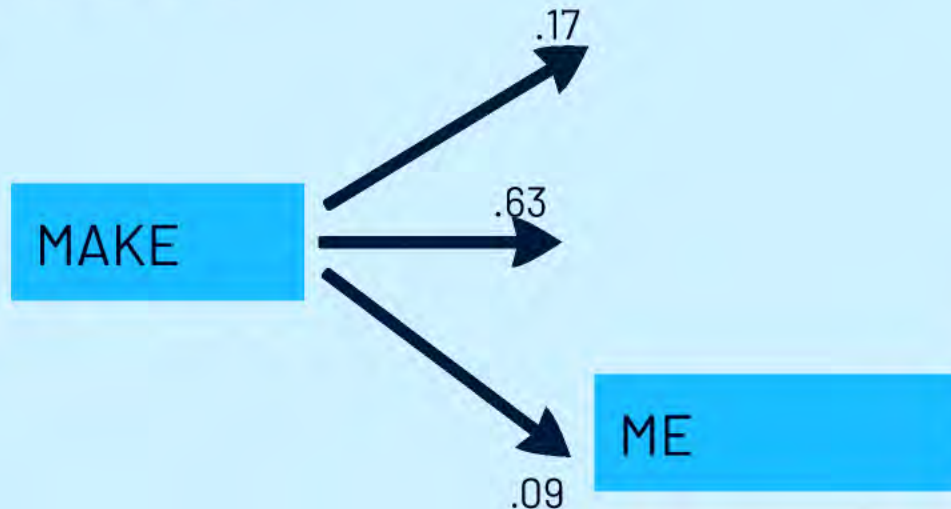




# Funktionsweise von LLM

"Stochastischer Papagei"

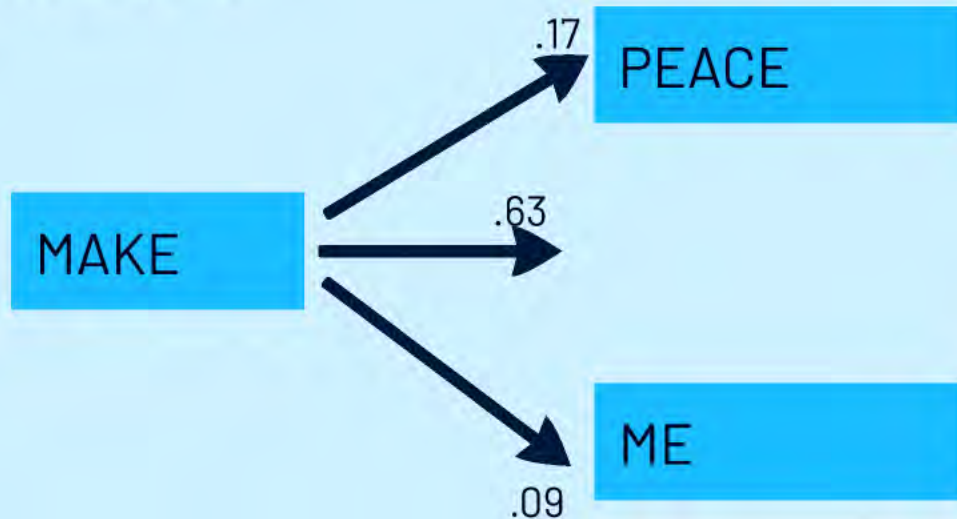
- LLM erstellen Text auf Basis von Wahrscheinlichkeiten, die sie auf Basis ihres Trainings errechnen
- LLM sind daher Sprachmodelle - keine Wissensmodelle
- Beispiel:



# Funktionsweise von LLM

"Stochastischer Papagei"

- LLM erstellen Text auf Basis von Wahrscheinlichkeiten, die sie auf Basis ihres Trainings errechnen
- LLM sind daher Sprachmodelle - keine Wissensmodelle
- Beispiel:

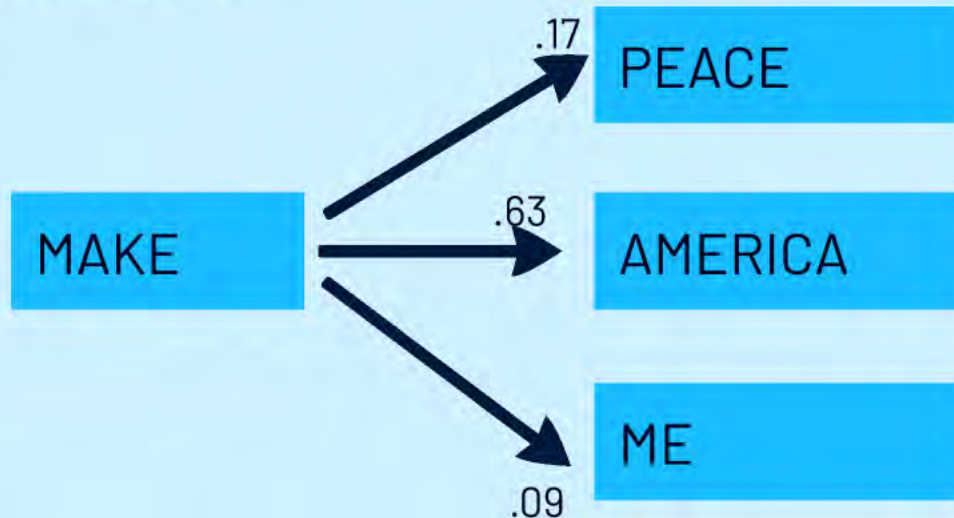




# Funktionsweise von LLM

"Stochastischer Papagei"

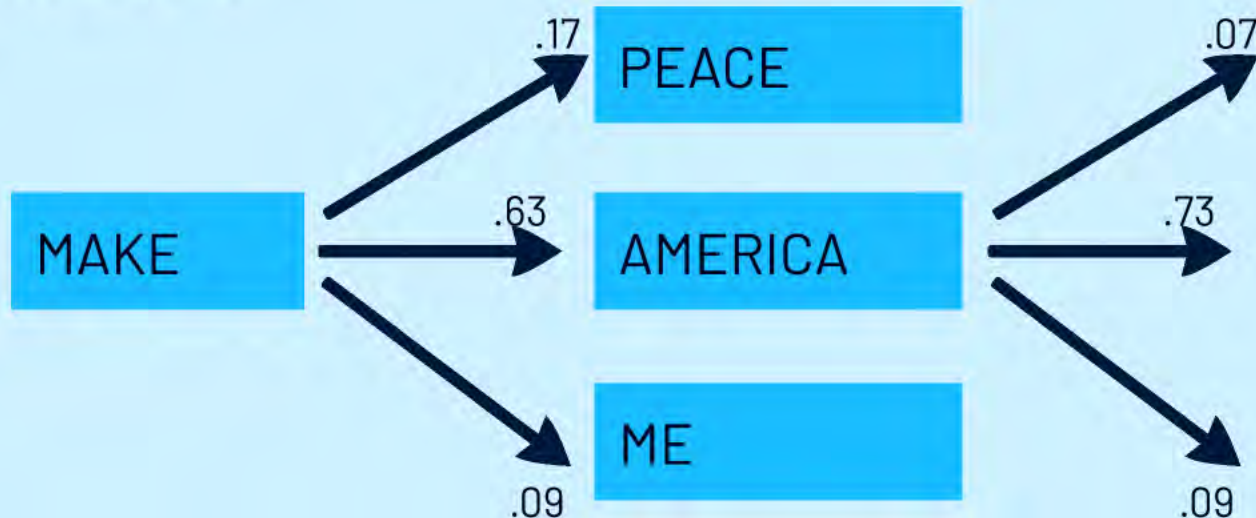
- LLM erstellen Text auf Basis von Wahrscheinlichkeiten, die sie auf Basis ihres Trainings errechnen
- LLM sind daher Sprachmodelle - keine Wissensmodelle
- Beispiel:



# Funktionsweise von LLM

"Stochastischer Papagei"

- LLM erstellen Text auf Basis von Wahrscheinlichkeiten, die sie auf Basis ihres Trainings errechnen
- LLM sind daher Sprachmodelle - keine Wissensmodelle
- Beispiel:





# Funktionsweise von LLM

"Stochastischer Papagei"

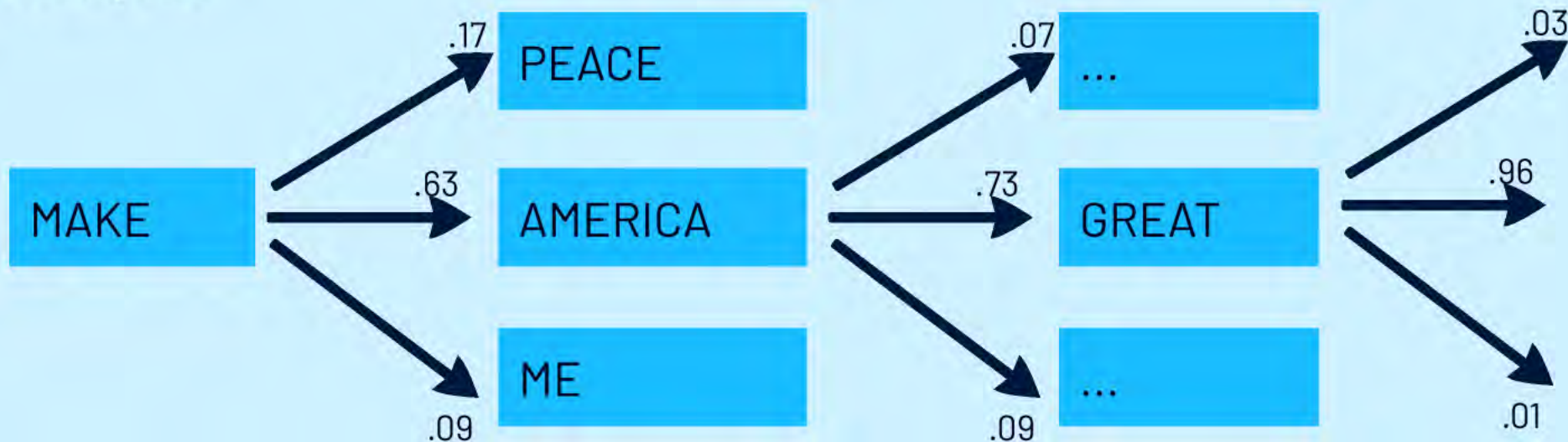
- LLM erstellen Text auf Basis von Wahrscheinlichkeiten, die sie auf Basis ihres Trainings errechnen
- LLM sind daher Sprachmodelle - keine Wissensmodelle
- Beispiel:



# Funktionsweise von LLM

"Stochastischer Papagei"

- LLM erstellen Text auf Basis von Wahrscheinlichkeiten, die sie auf Basis ihres Trainings errechnen
- LLM sind daher Sprachmodelle - keine Wissensmodelle
- Beispiel:





# Funktionsweise von LLM

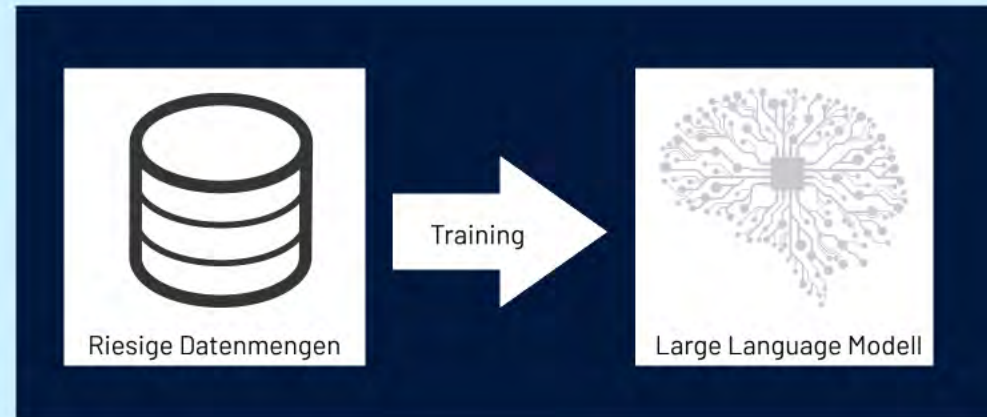
"Stochastischer Papagei"

- LLM erstellen Text auf Basis von Wahrscheinlichkeiten, die sie auf Basis ihres Trainings errechnen
- LLM sind daher Sprachmodelle - keine Wissensmodelle
- Beispiel:



# Entwicklung von LLM

Funktionsweise

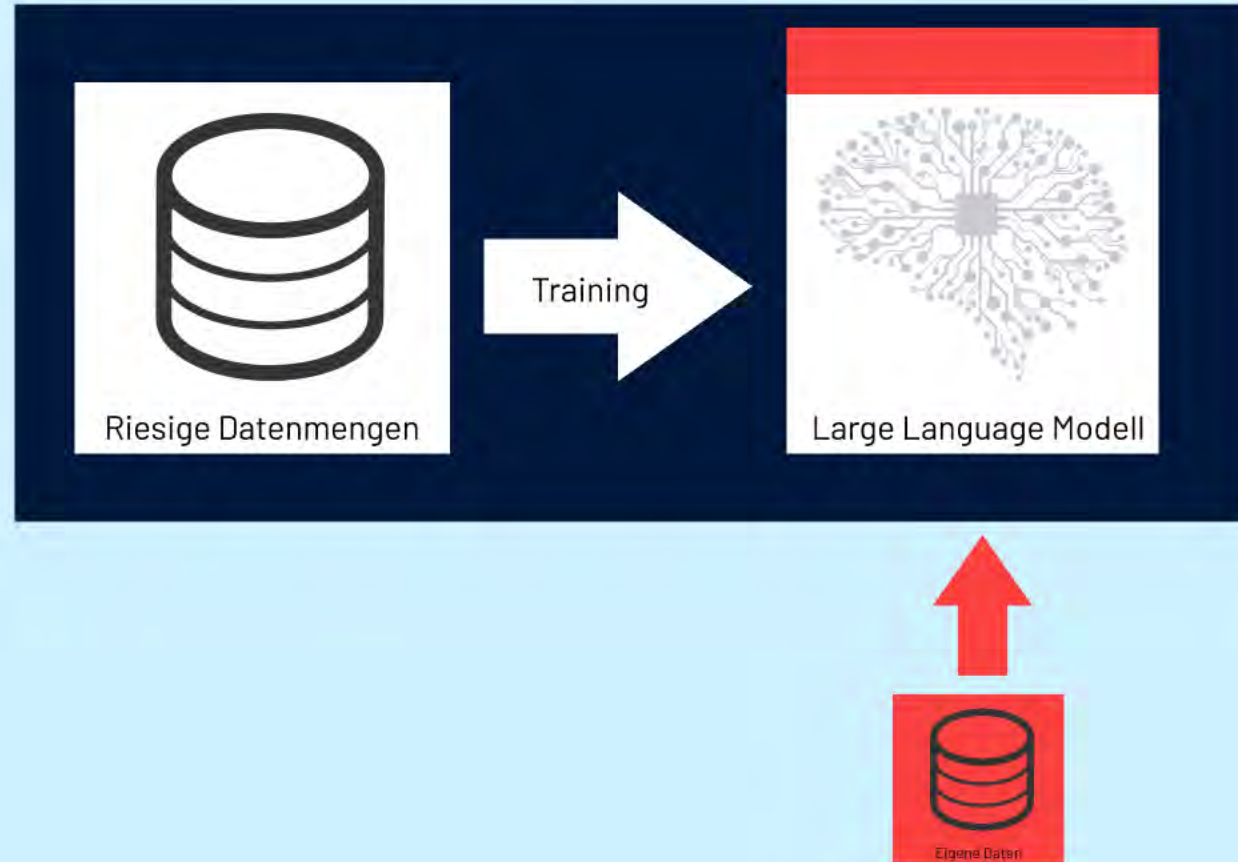


Finetuning

Prompting

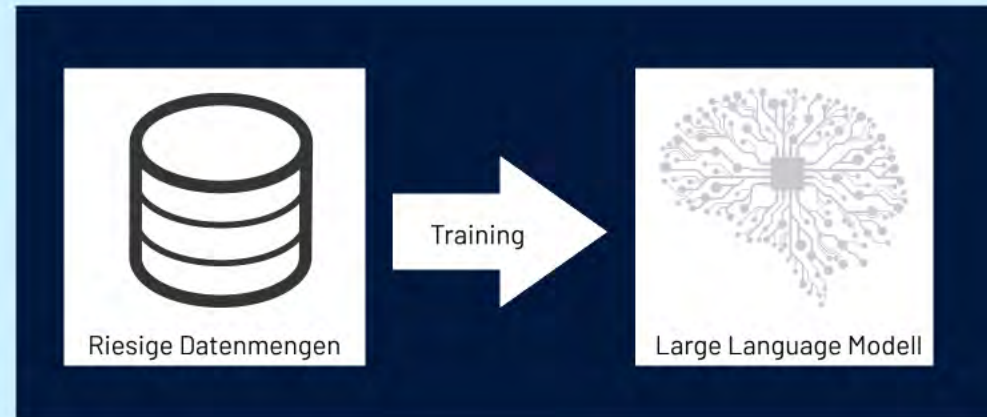


# Finetuning



# Entwicklung von LLM

Funktionsweise

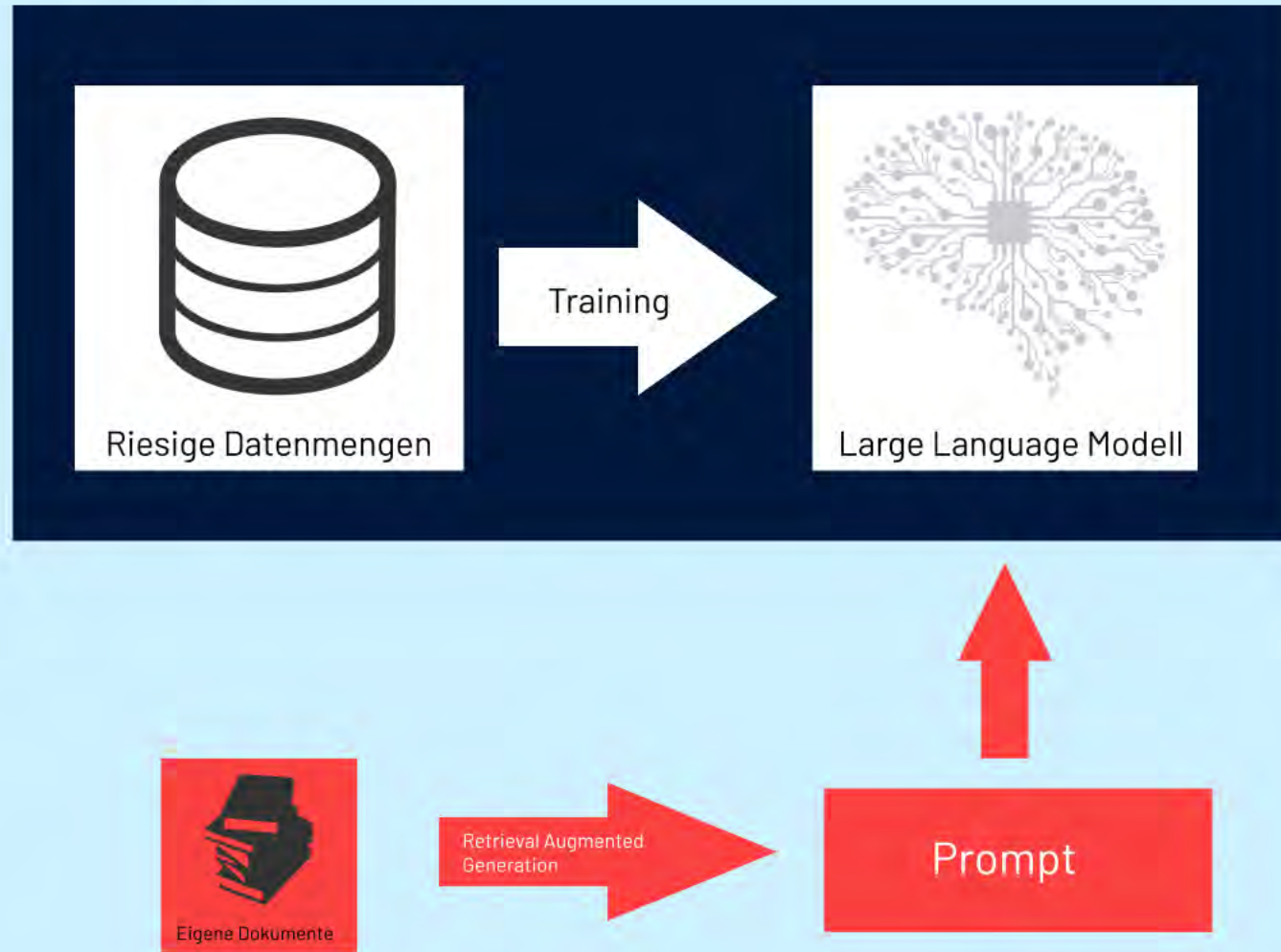


Finetuning

Prompting

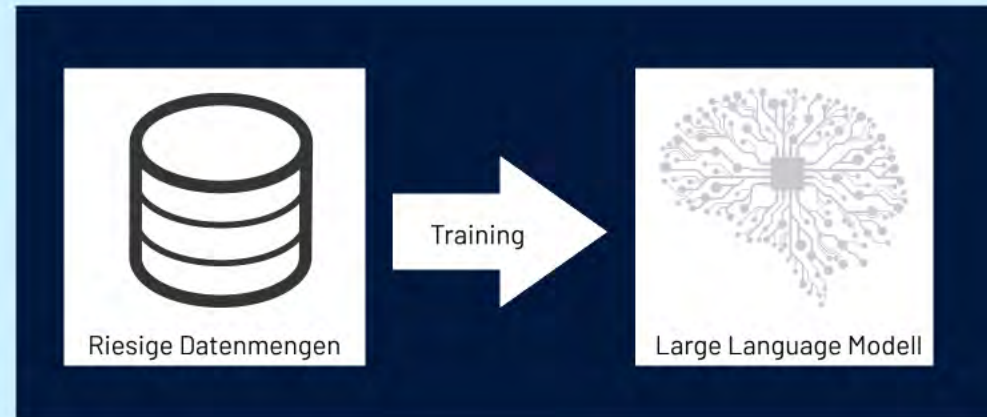


# Prompting



# Entwicklung von LLM

Funktionsweise

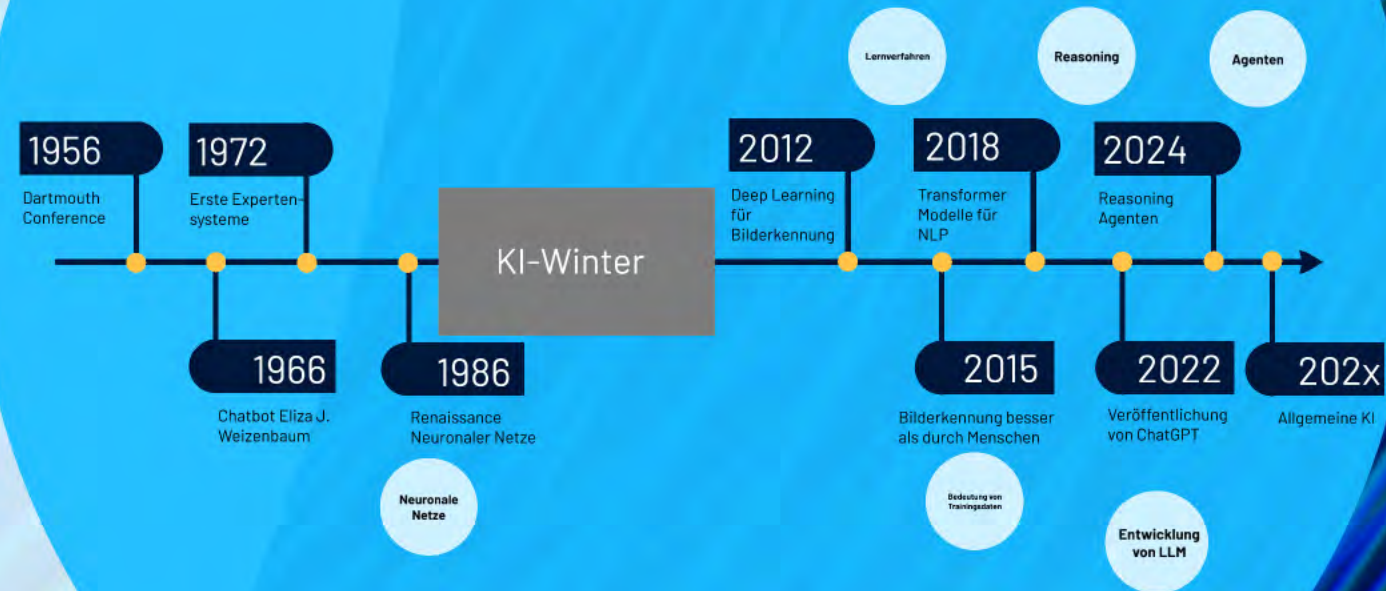


Finetuning

Prompting



# Historische KI-Entwicklung



# Reasoning

"Logisches Denken"

- Schrittweises Lösen von komplexen Aufgaben
- Hinterfragen der eigenen Vorschläge
- Schlüsse aus komplexen Informationen

## Frühere KI

F: Was ist  $3 + 2$ ?

A: 5 (auswendig gelernt)

## Reasoning KI

F: Lisa bekommt 3 mal so viel Taschengeld wie Hans. Hans bekommt 3 Euro. Wieviel bekommt Lisa?

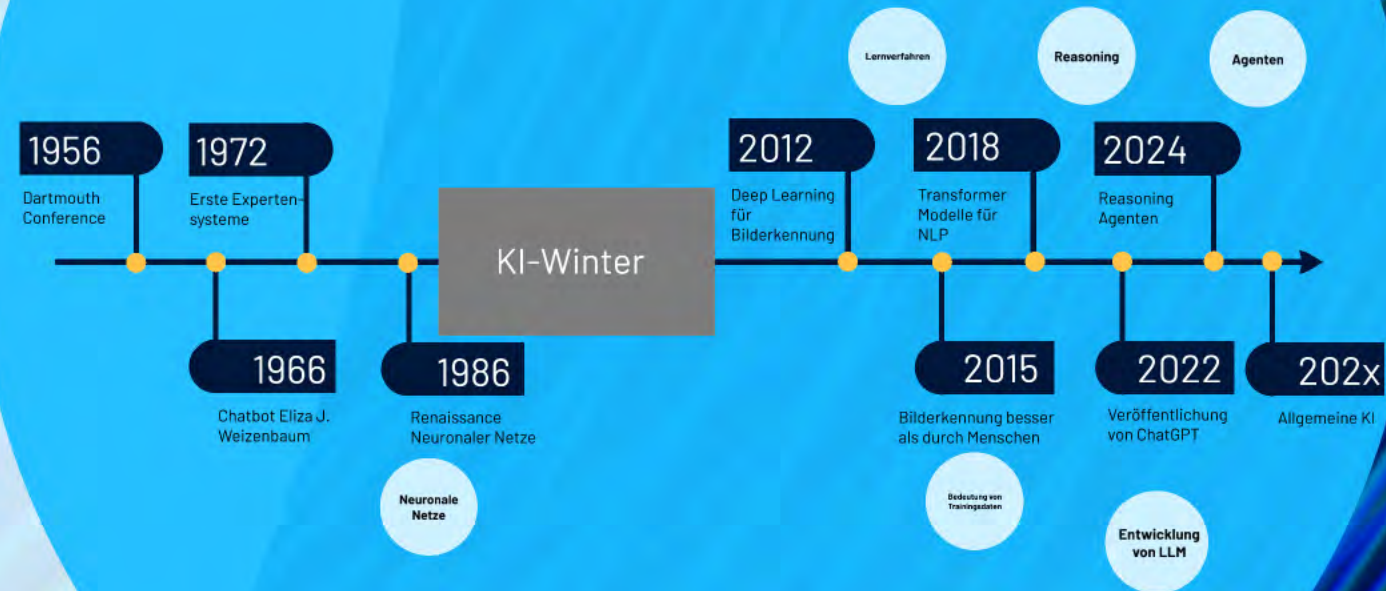
A: Hans hat 3 Euro Taschengeld

A:  $3 \times 3 \text{ Euro} = 9 \text{ Euro}$

A: Lisa bekommt 9 Euro Taschengeld



# Historische KI-Entwicklung



# Multi-Agenten-System

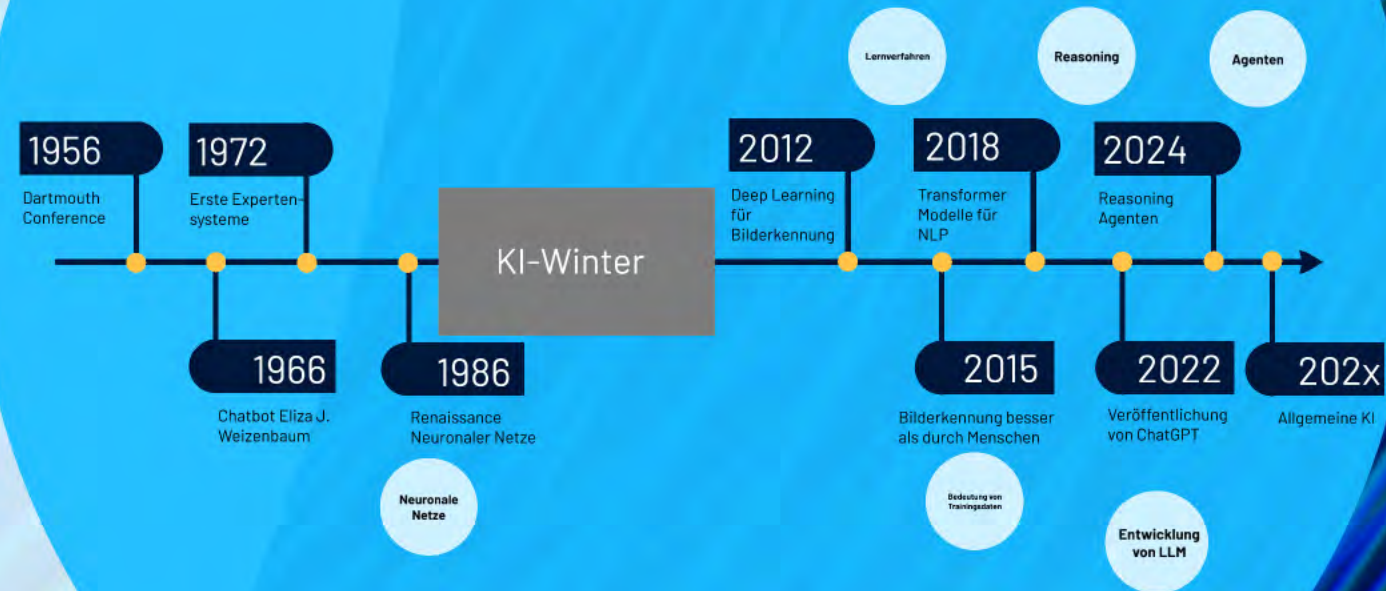
- Mehrere KI-Systeme interagieren im "Team"
- kann sehr komplexe Aufgaben bewältigen
- Ressourcensparsamer
- Interaktion mit anderen Programmen

## **Aufgabe: Organisiere ein Treffen**

- Planungs-Agent: Termin und Raumsuche
- Einladung-Agent: Erstellen und Versand von Einladungen
- Teamleiter: Koordination



# Historische KI-Entwicklung





Vorbereitung

# Technische Grundlagen

- "Künstliche Intelligenz" - Forschungsthema der Informatik
- Bezüge zur menschlichen Intelligenz komplex
- vielfältige Teil- und Anwendungsbereiche
- breite öffentliche Debatte



Bild: Maximalfokus @unsplash.com

Historie



# Grundlagen zur Funktionsweise von KI

## KI Anwendung im Kinderschutz (KAIMo)





# Entscheidungs- unterstützung

- Grundproblem: Möglichst exakte Prognose für schwerwiegende Risiken
- Absoluter Handlungsdruck
- Hohe Belastung von Menschen bei allen Entscheidungsalternativen

**Chancen**

**Risiken**

**KAIMo**



## **Chancen von KI in der Entscheidungsunterstützung**

- Abbildung der Erfahrungswerte aus unendlich vielen Datenquellen
- Rückspiegelung bestehender Stereotypen in bestehendem Datenmaterial
- "Überwachung" textbasierter Quellen in Echtzeit



# Entscheidungs- unterstützung

- Grundproblem: Möglichst exakte Prognose für schwerwiegende Risiken
- Absoluter Handlungsdruck
- Hohe Belastung von Menschen bei allen Entscheidungsalternativen

**Chancen**

**Risiken**

**KAIMo**



# Risiken von KI in der Entscheidungsunterstützung

- Reproduktion systematischer Fehler in Trainingsmaterial
- Scheingenauigkeit von Prognosen
- Verantwortungsübergang Mensch-Maschine



# Entscheidungs- unterstützung

- Grundproblem: Möglichst exakte Prognose für schwerwiegende Risiken
- Absoluter Handlungsdruck
- Hohe Belastung von Menschen bei allen Entscheidungsalternativen

**Chancen**

**Risiken**

**KAIMo**



# KAIMo

"Kann ein Algorithmus moralisch urteilen?"



**Konzeption**

**Prototyp**

**Ergebnisse**

[www.kaimo.bayern](http://www.kaimo.bayern)



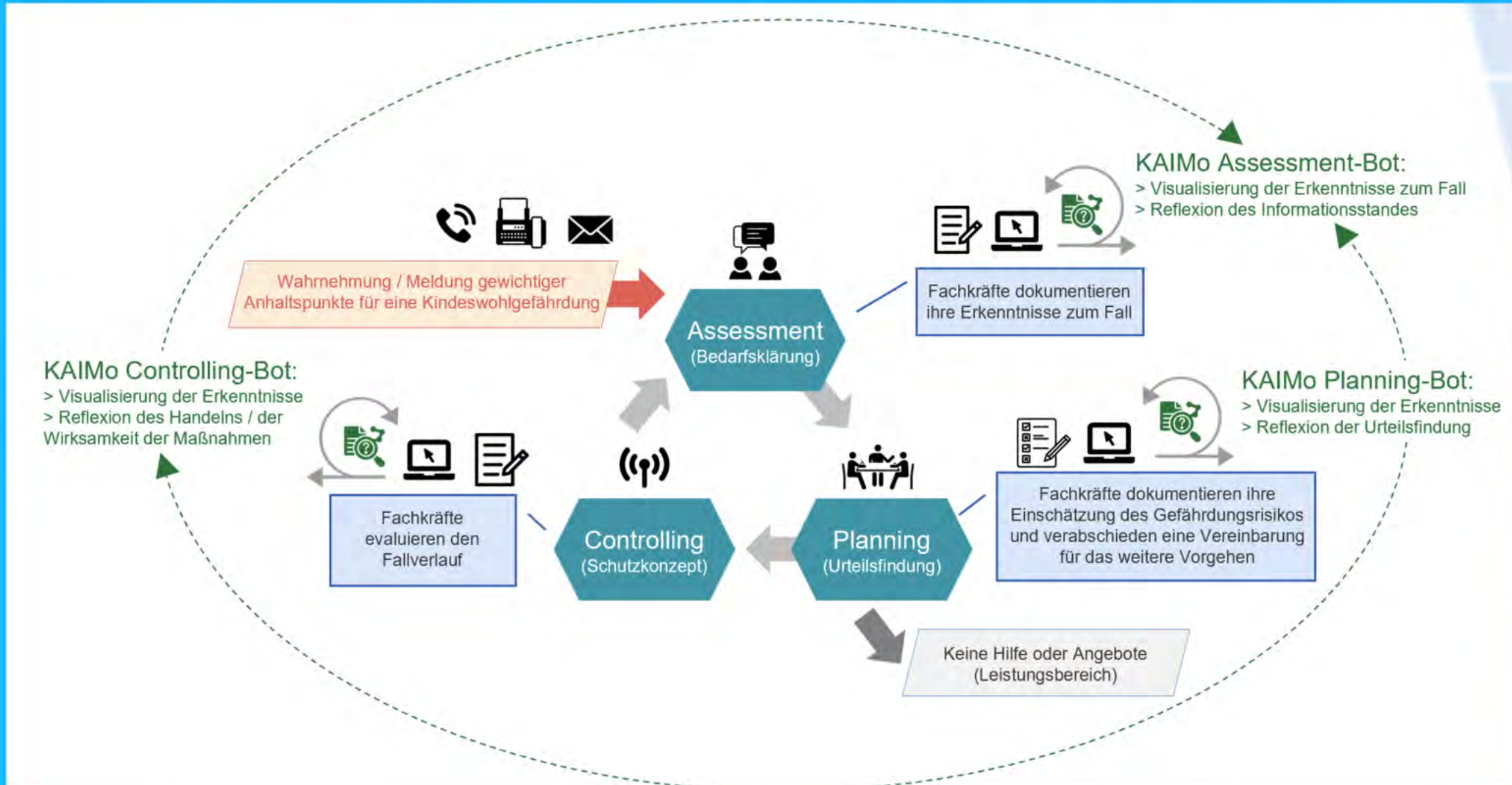
# Grundlagen

KI kann im Kinderschutz als **unterstützendes Instrument** eingesetzt werden, aber nicht als Ersatz für die menschliche Praxis.

In hoch konfliktiven Handlungsfeldern ist es wichtig, den Entscheidungs- und Beurteilungsprozess zu verstehen. Darauf aufbauend muss sorgfältig überlegt werden, welche Aspekte dieses Prozesses digitalisiert werden können. Gleichzeitig muss klar definiert werden, in welchen Bereichen menschliche Steuerungs- und Kontrollfunktionen (meaningful human control) unerlässlich sind.



# Prozessmodellierung



# KI in der Aktenanalyse



## KINDESGEFÄHRDUNGSMELDUNG

Weitergegeben am 13.01.2022 um 08:10 an Regionalleiter/Stellvertreter

Mutter Telefon  
Mutter Straße  
Mutter PLZ  
Mutter Ort  
Mutter

Am 13.01.2022 um 08:10 Uhr wurde die Mutter telefonisch informiert, dass das Kind in der Schule eine schlechte Entwicklung zeigt. Die Mutter hat daraufhin eine Beratung bei der Jugendhilfe beantragt. Die Mutter hat auch eine Beratung bei der Jugendhilfe beantragt. Die Mutter hat auch eine Beratung bei der Jugendhilfe beantragt.



| Hauptkategorien                               | Merkmal                                                                        |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| I) Grundversorgung des jungen Menschen        | 1. Körperliche Gesundheit des Kindes                                           |
|                                               | 2. Psychische Gesundheit / seelisches Wohlbefinden des Kindes                  |
|                                               | 3. Medikamenten- und <u>Substanzkonsum</u> (inkl. Suchtverhalten) des Kindes   |
|                                               | 4. Aufsicht / Betreuungssituation des Kindes                                   |
| II) Entwicklungssituation des jungen Menschen | 5. Biografie des Kindes (inkl. Maßnahmen der Jugendhilfe)                      |
|                                               | 6. Sozialverhalten / Sozialkontakte des Kindes                                 |
|                                               | 7. Sexualentwicklung des Kindes                                                |
|                                               | 8. Bildungs- und Leistungsbereich des Kindes                                   |
| III) Familiensituation                        | 9. Wohnsituation                                                               |
|                                               | 10. Wirtschaftliche Situation (inkl. Erwerbstätigkeit)                         |
|                                               | 11. Familiäre Beziehungen / Erziehungsverhalten (inkl. Häusliche Gewalt)       |
| IV) Eltern / Erziehungsberechtigte            | 12. Biografie der Eltern / Erziehungsberechtigten                              |
|                                               | 13. Gesundheit der Eltern / Erziehungsberechtigten                             |
|                                               | 14. (Situative) Belastungen / Wohlbefinden der Eltern / Erziehungsberechtigten |
|                                               | 15. Sozialverhalten / Sozialkontakte der Eltern / Erziehungsberechtigten       |



# KAIMo

"Kann ein Algorithmus moralisch urteilen?"



**Konzeption**

**Prototyp**

**Ergebnisse**

[www.kaimo.bayern](http://www.kaimo.bayern)



Textsuche

Merkmale

Akteure

Alle Filter löschen



Die Anruferin berichtet zudem, dass Mi verfilzte Haare habe. Auch rieche das Mi streng und sehe schlecht gepflegt aus.

Auch optisch sei ihr nichts aufgefallen. hätte halt die typischen stark gekraust Locken und trägt am liebsten jeden Tag Shirt.

Die tägliche Hygiene wird überwiegend Boukari sichergestellt. Malaika würde 2 duschen / baden gehen und täglich Zäh Die Mutter betont, wie wichtig ihr die P Reinlichkeit als Frau sei. Das Haarewas Malaika aber aufgrund der langen Haan unangenehm, weshalb sie manchmal „ mache.

Malaika wirkte schüchtern und mied de Blickkontakt. Sie sah sich immer wieder Malaika wirkte äußerlich gesund und al entwickelt. Ihre Haare waren frisch gev zu einem Zopf geflochten.

#### Grundversorgung des jungen Menschen

- ☒ Körperliche Gesundheit des Kindes
- ☐ Psychische Gesundheit des Kindes
- ☐ Medikamenten- und Substanzkonsum des Kindes
- ☐ Aufsicht / Betreuungssituation des Kindes

#### Entwicklungssituation des jungen Menschen

- ☐ Biografie des Kindes (inkl. Maßnahmen der Jugendhilfe)
- ☐ Sozialverhalten / Sozialkontakte des Kindes
- ☐ Sexualentwicklung des Kindes
- ☐ Bildung- und Leistungsbereich des Kindes

#### Familiensituation

- ☐ Wohnsituation
- ☐ Wirtschaftliche Situation (inkl. Erwerbstätigkeit)
- ☐ Familiäre Beziehungen (inkl. Häusliche Gewalt)

#### Eltern / Erziehungsberechtigte

- ☐ Biografie der Erziehungsberechtigten
- ☐ Gesundheit der Erziehungsberechtigten
- ☐ Wohlbefinden der Erziehungsberechtigten
- ☐ Sozialverhalten / Sozialkontakte der Erziehungsberechtigten

## ie ohlgefährdung

Freitag, 03.02.2023,  
11.30 Uhr

wohnhaft: Regenbogenstraße 7, 87654 Kleinstadt

n:

vohnhaft: Regenbogenstraße 7, 87654 Kleinstadt

ohnhaft: Regenbogenstraße 7, 87654 Kleinstadt

sonen im Haushalt:

n Person:

einer Mitschülerin und Spielkameradin von Malaika. Sie möchte

anonym bleiben, um den Kontakt zwischen den Kindern nicht zu gefährden.

#### Angaben zum Sachverhalt:

Die Tochter der Anruferin und Malaika würden gemeinsam die Schule besuchen und seit einem Jahr immer wieder auf dem Spielplatz zusammen spielen. Dabei fiel der Anruferin von Beginn an auf, dass Malaika einerseits ein aufgeschlossenes, offenes, fast distanzloses Mädchen sei, das viel redet und fröhlich sein kann und gleichzeitig oftmals verschüchtert und ängstlich wirke und sich selbst wenig zutraue. In Gesprächen zwischen den beiden Mädchen kam immer wieder das Thema auf, dass Malaika große Angst vor dem „Teufel“ habe. Die Eltern würden Malaika drohen





[Zurück zur Mindmap](#)

## Grundversorgung des jungen Menschen

Körperliche Gesundheit des Kindes 3

Psychische Gesundheit des Kindes 4

Medikamenten- und Substanzkonsum des Kindes

Aufsicht / Betreuungssituation des Kindes 1

Anonyme Anruferin: Malaika habe verfilzte Haare, rieche streng und sehe ungepflegt aus

Im Jugendamt: Malaika wirkt äußerlich gesund und altersgemäß entwickelt. Zudem sind ihre Haare frisch gewaschen und zu einem Zopf geflochten

Die Eltern: Malaikas dusche/bade 2x die Woche und putze täglich Zähne. Das Haarewaschen ist für sie unangenehm.

### Folgenabschätzung

Malaikas ungepflegtes Erscheinungsbild kann auf familiäre Vernachlässigung hindeuten, zu körperlichen Beschwerden, sozialen Problemen und negativen Auswirkungen auf ihr emotionales Wohlbefinden führen. Langfristig kann die Vernachlässigung der körperlichen Hygiene auch gesundheitliche Probleme wie Hautreizungen oder Infektionen verursachen. [Details anzeigen](#)

### Plausibilität

Die Anruferin widerspricht anderen Informationen, die Malaikas Hygiene als angemessen darstellen. Malaikas Unbehagen beim Haarewaschen könnte gelegentlich zu verfilzten Haaren führen. Die Anruferin könnte Malaikas Körperhygiene aus einer subjektiven Perspektive beurteilen und Situationen falsch einschätzen.

**Widersprüche:** Die Aussage der Anruferin über Malaikas mangelnde Körperhygiene widerspricht den Informationen, die das Jugendamt während des Hausbesuchs und des Gesprächs in der Dienststelle erhalten hat. Die Eltern gaben an, dass Malaika 2x die Woche duscht/badet und täglich Zähne putzt, und Malaika erschien beim Gespräch im Jugendamt sauber und gepflegt, mit frisch gewaschenen und geflochtenen Haaren. Auch die Klassenlehrerin hat keine Auffälligkeiten in Bezug auf Malaikas Erscheinungsbild erwähnt.

**Gemeinsamkeiten:** Die Eltern bestätigen, dass das Haarewaschen für Malaika unangenehm ist und sie manchmal "Theater" macht. Dies könnte eine mögliche Erklärung für das gelegentliche Erscheinungsbild von Malaika mit verfilzten Haaren sein.

**Voreingenommenheiten:** Es ist wichtig zu berücksichtigen, dass die anonyme Anruferin ihre Beobachtungen und Einschätzungen möglicherweise aus einer besorgten, aber subjektiven Perspektive darstellt. Die unterschiedlichen Situationen, in denen Malaika von der Anruferin und den anderen Beteiligten wahrgenommen wurde, könnten ebenfalls zu unterschiedlichen Einschätzungen von Malaikas Körperhygiene führen. Es ist möglich, dass die Anruferin Malaika in Situationen beobachtet hat, in denen sie sich körperlich betätigt hat (z.B. beim Spielen auf dem Spielplatz), was zu einem vorübergehenden, unangenehmen Geruch führen könnte, der nicht unbedingt auf mangelnde Körperhygiene zurückzuführen ist.

Risiko (0)

Ressource (0)

Unklar (0)

Nicht relevant (0)



[Zurück zur Mindmap](#)

## Grundversorgung des jungen Menschen

Körperliche Gesundheit des Kindes 3

Psychische Gesundheit des Kindes 4

Medikamenten- und Substanzkonsum des Kindes

Aufsicht / Betreuungssituation des Kindes 1

Anonyme Anruferin: Malaika habe verfilzte Haare, rieche streng und sehe ungepflegt aus

Im Jugendamt: Malaika wirkt äußerlich gesund und altersgemäß entwickelt. Zudem sind ihre Haare frisch gewaschen und zu einem Zopf geflochten

Die Eltern: Malaikas dusche/bade 2x die Woche und putze täglich Zähne. Das Haarewaschen ist für sie unangenehm.

### Folgenabschätzung

Malaikas gepflegtes Erscheinungsbild beim Treffen im Jugendamt deutet darauf hin, dass ihre grundlegenden Bedürfnisse erfüllt werden und die Eltern auf die Bedenken bezüglich ihrer Pflege reagiert haben. Dies kann zu einer besseren sozialen Akzeptanz und einem gesteigerten Wohlbefinden beitragen. [Details anzeigen](#)

### Plausibilität

Bias-Hinweis: Menschen tendieren gelegentlich dazu, dass sie Hinweise zu optimistisch betrachten (Optimism bias) oder den Eltern eine zu hohe Glaubwürdigkeit beimessen (Authority bias)?

das Jugendamt beobachtet hat, steht im Widerspruch beschreibt. Malaikas Klassenlehrerin und das Jugendamt e Eltern zugeben, dass sie manchmal Probleme beim ikas Erscheinungsbild positiv bewerten, aufgrund seiner gel geschult, um objektiv und unvoreingenommen zu

[Abbrechen](#)

[Anwenden](#)

Risiko (0)

Ressource (0)

Unklar (0)

Nicht relevant (0)



# KAIMo

"Kann ein Algorithmus moralisch urteilen?"



**Konzeption**

**Prototyp**

**Ergebnisse**

[www.kaimo.bayern](http://www.kaimo.bayern)



# Zentrale Erkenntnisse

- Mit KI kann das Aktenstudium und die Analyse erleichtert werden, sofern die Daten digital vorliegen.
- Vollständigkeits- und Plausibilitätsprüfung durch KI bereits wichtige Grundlage für fachlichen Prozess
- Die Qualität der Akten ist die Grundlage für alle weiteren Prozesse
- Eine Entscheidung durch die KI ist ethisch und moralisch nicht vertretbar
- Auch ein Vorschlag für eine Entscheidung durch KI ist problematisch
- KI bietet sehr großen Mehrwert bei der Entscheidungsunterstützung



Bild: Adobe Firefly 3.0



# Bleibende Risiken

- **Fehlerhafte Interaktion der Fachkräfte mit der KI**
  - Zu großes Vertrauen der Fachkräfte in IT und KI allgemein
  - Fehlschluss, dass Informationen aus der KI zwingend logisch und korrekt sind (LLM Halluzinationen)
  - Fehleinschätzung der Empathiefähigkeit der KI durch Fachkräfte
- **Fehlerhafte Adaption des KI-Systems durch die Leitungsebene**
  - KI als Argument für Stellenkürzungen, bzw Verringerung der Personalressourcen in der Entscheidung zu Kindeswohlgefährdung
  - KI als Argument für weniger Kontakt zu Betroffenen
- **Limitierungen der KI in diesem Feld**
  - Abbildung von kultureller Sensibilität in der KI
  - KI kann nur beurteilen , was in Akten vorliegt, direkte Eindrücke aus Gesprächen mit der Familie etc. können nicht verarbeitet werden
  - Intransparenz der Beurteilung durch die KI



# Mehrwert und Akzeptanz der Fachkräfte

- Die KI-Assistenz bietet "große Erleichterung in der Entscheidungsfindung"
  - „leicht verständlich, intuitiv“ nutzbar
  - „sehr gutes Werkzeug, um die eigenen Gedanken zu sortieren“
  - „komplexe Zusammenhänge gut zusammenzufassen“
  - „schöne Übersicht über mögliche Ressourcen und Risikofaktoren“ zu erhalten.
- Hypothesengenerierung (Plausibilitätsprüfung / Folgenabschätzung) liefern wesentliche Denkanstöße und Diskursimpulse. Es werden "alle möglichen Blickwinkel aufgezeigt und so neue Sichtweisen und Überlegungen entstehen können". KI als Mit-Diskutant.
- Nicht nur Mehrwert im Rahmen kollegialer Fallbesprechungen, sondern auch in der Einzelnutzung zur Fall- und Selbstreflexion
- "Likeability" als ein wesentliches Akzeptanzkriterium für Fachkräfte

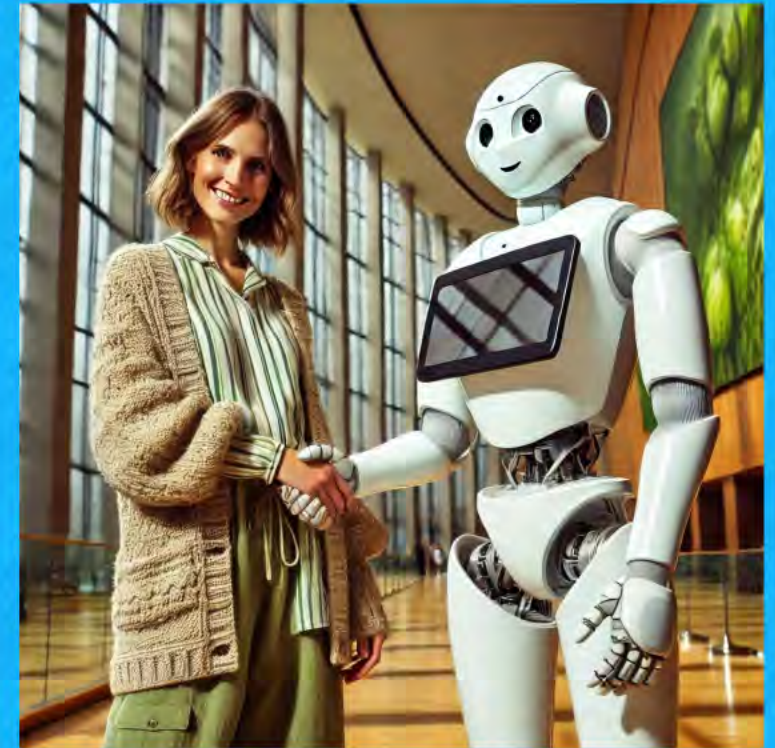


Bild: ChatGPT 4o



# Sorgen der Fachkräfte

- Fachkräften werden durch „kalte Technik“ ersetzt.
- Beeinträchtigungen der klassisch von einer „menschlichen Nähe“ und Empathie gekennzeichneten Beziehungsgestaltung. Bedeutungsverlust des eigenen Berufsbildes
- Wenig Vertrauen in die „technische Verlässlichkeit“ (Vollständigkeit).
- Sorge vor technischer Überforderung durch den Einsatz von Assistenzsystemen im Kinderschutzalltag.



# KAIMo

"Kann ein Algorithmus moralisch urteilen?"



**Konzeption**

**Prototyp**

**Ergebnisse**

[www.kaimo.bayern](http://www.kaimo.bayern)



# Entscheidungs- unterstützung

- Grundproblem: Möglichst exakte Prognose für schwerwiegende Risiken
- Absoluter Handlungsdruck
- Hohe Belastung von Menschen bei allen Entscheidungsalternativen

**Chancen**

**Risiken**

**KAIMo**



# Grundlagen zur Funktionsweise von KI

## KI Anwendung im Kinderschutz (KAIMo)





## Akzeptanz von KI bei Fachkräften

- Prinzipiell aufgeschlossen
- Unterstützung bei administrativen Hilfstätigkeiten gewünscht
- Große Vorbehalte gegenüber dem Einsatz im Kern der Fachlichkeit
- Unwissenheit zu Datenschutzfragen



Bild: ChatGPT 4o

**Experiment**



# Experimentelles Setting

## Experimentelles Setting

- Angehende Fachkräfte wurden mit einem Kindeswohl-Fall konfrontiert, in dem es nur die Entscheidung zwischen Intervention und keiner Intervention gibt
- Sie wurden gebeten eine Entscheidung zum weiteren Vorgehen zu treffen
- anschließend wurde ihnen mitgeteilt, dass eine andere Instanz (KI/ erfahrene Fachkraft) die gegenteilige Meinung vertritt

**Hypothese:** Angehende Fachkräfte lassen sich von erfahrenen menschlichen Fachkräften eher zu einer Änderung ihres Urteils animieren, als von KI



# Ergebnis

Die Versuchspersonen ließen sich weder von der KI noch von der erfahrenen Fachkraft umstimmen!

vgl. Kund 2023



Bild: ChatGPT 4o



## Akzeptanz von KI bei Fachkräften

- Prinzipiell aufgeschlossen
- Unterstützung bei administrativen Hilfstätigkeiten gewünscht
- Große Vorbehalte gegenüber dem Einsatz im Kern der Fachlichkeit
- Unwissenheit zu Datenschutzfragen



Bild: ChatGPT 4o

**Experiment**



# Grundlagen zur Funktionsweise von KI

## KI Anwendung im Kinderschutz (KAIMo)



Onlineberatung:  
Seminare, Kurse & Qualifizierungen



Technische  
Hochschule  
Nürnberg

Institut für  
E-Beratung



<https://www.e-beratungsinstitut.de/weiterbildung/>



KÜNSTLICHE INTELLIGENZ – NEUE PERSPEKTIVEN FÜR  
DIE SOZIALE ARBEIT

# KI und Soziale Arbeit

- ✓ Grundlagen der KI
- ✓ Was hat KI mit Ethik zu tun?
- ✓ KI in der Praxis
- ✓ KI in der Lebenswelt der Klient\*innen

ZUR ANMELDUNG

WEITERE INFORMATIONEN





# Grundlagen zur Funktionsweise von KI

## KI Anwendung im Kinderschutz (KAIMo)

