



Start? Klar!

Toolbox für deine wissenschaftliche Arbeit

Zitieren? Check! am Di, 25. und Do 28.11.2025

Plagiat & Copyright mit KI?

KI als Navigator oder Autopilot? Plagiat und Copyright sicher umfliegen.

[Ablauf / Inhalt]

- KI verstehen: Wie funktioniert sie technisch?
- Rechtlich sicher: Drei Ebenen beachten
- Praktisch anwenden: Vom Average-Joe zum Experten-Prompt
- Verantwortung: Liegt immer beim Nutzer

KI verstehen: Algorithmen sind der Kern des maschinellen Lernens und bilden die **Grundlage der KI**.

Der Begriff "**Künstliche Intelligenz**" wurde **1956** von dem Informatiker John McCarthy an einer Konferenz am Dartmouth College **erstmalig** erwähnt.

DIE PIONIERS (1970er-1990er):

- Die **Schweizer Post** sortierte Millionen Briefe automatisch durch Handschriftenerkennung
- **Schachcomputer** wurden unbesiegbar (Deep Blue vs. Kasparov, 1997!)
- **Bankautomaten** erkannten Betrugsmuster und gefälschte Unterschriften
- Deine **Word-Rechtschreibprüfung** verstand schon Grammatik und Kontext

DIE ALLGEGENWART (2000er-heute):

- Deine **Smartphone-Kamera** erkennt Gesichter und optimiert Fotos automatisch
- Dein **Navigationssystem** berechnet die beste Route in Echtzeit
- Deine **Spam-Filter** sortieren täglich Hunderte E-Mails
- Deine **Streaming-Dienste** wissen, was dir gefällt, bevor du es weisst



Das ist "klassische" KI: Algorithmen, die eine Sache verdammt gut können. Spezialisierte Experten in ihrer Nische.

Wie KI lernt - Deine Kindheit als Schlüssel zum Verständnis



Die KI-Toolbox: Bausteine künstlicher Intelligenz



Algorithmus

Neuronale Netze

Pattern Recognition

Robotics

Object Recognition

Speech Recognition

Natural Language Processing (NLP)

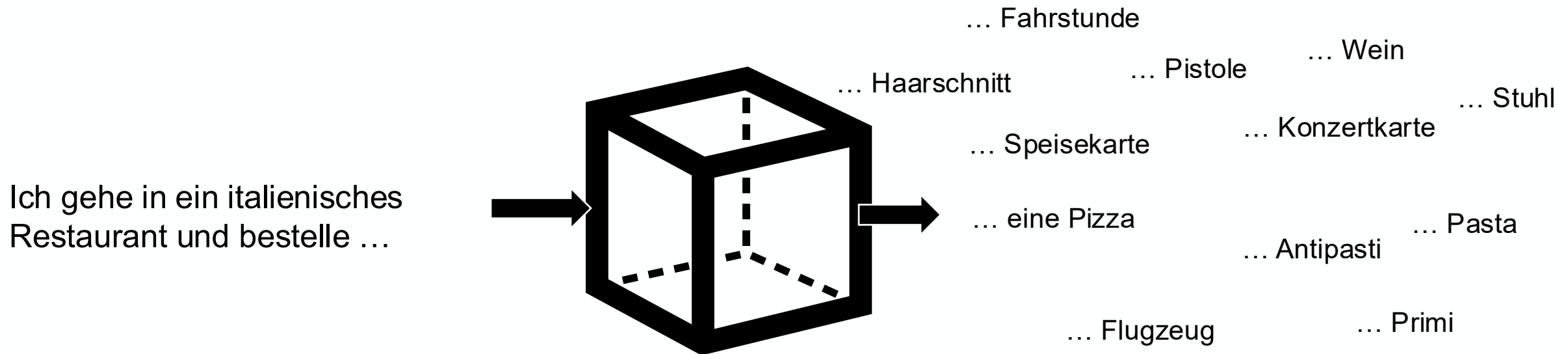
Computer Vision

...

Kontextbasierte Vorhersage: Die Mathematik hinter KI-Antworten

Stellt euch vor: *"Ich gehe in ein italienisches Restaurant und bestelle..."*

Pizza, **Pasta** oder **Wein** ist sehr wahrscheinlich. // Ein **Haarschnitt** ist theoretisch möglich, aber extrem unwahrscheinlich.



Genau so funktionieren moderne Sprachmodelle: Sie berechnen in Echtzeit das **wahrscheinlichste nächste Wort** in einem Satz, basierend auf dem bisherigen Kontext.

Der KI-Sprachmotor: Ein Blick unter die Motorhaube

Wort auswählen & Text erweitern

Das System wählt das Wort (oder die Wortgruppe), das am besten passt. Dieses Wort wird dann zum Text hinzugefügt. Sofort entsteht ein neuer Kontext, der für den nächsten Durchlauf wieder gelesen und analysiert wird.



Text lesen

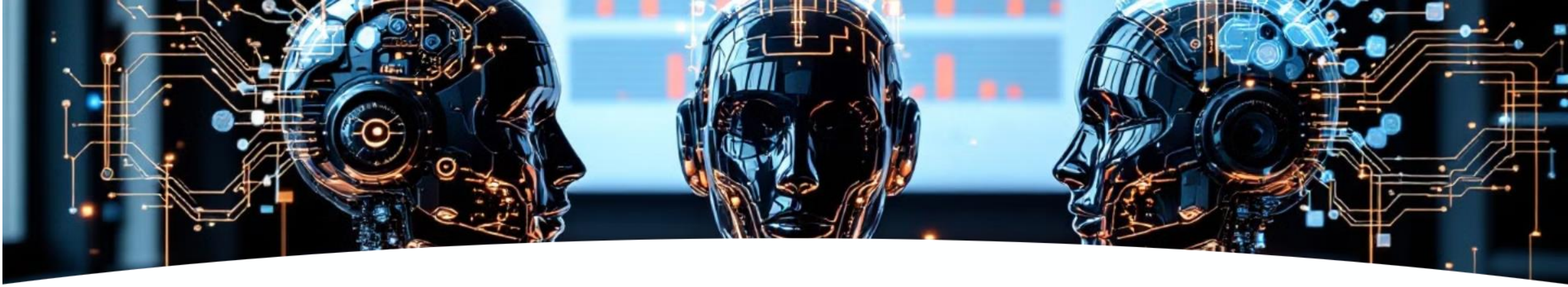
Das Modell nimmt den bereits geschriebenen (bzw. eingegebenen) Text auf. Durch Algorithmen und sogenannte "Embeddings" werden die Bedeutung und Zusammenhänge der einzelnen Wörter erfasst.

Wortvorschläge bewerten

Anhand der Erkenntnisse aus Schritt 2 erstellt das Modell verschiedene mögliche Fortsetzungen des Texts und berechnet deren jeweilige Wahrscheinlichkeit, sinnvoll zu sein.

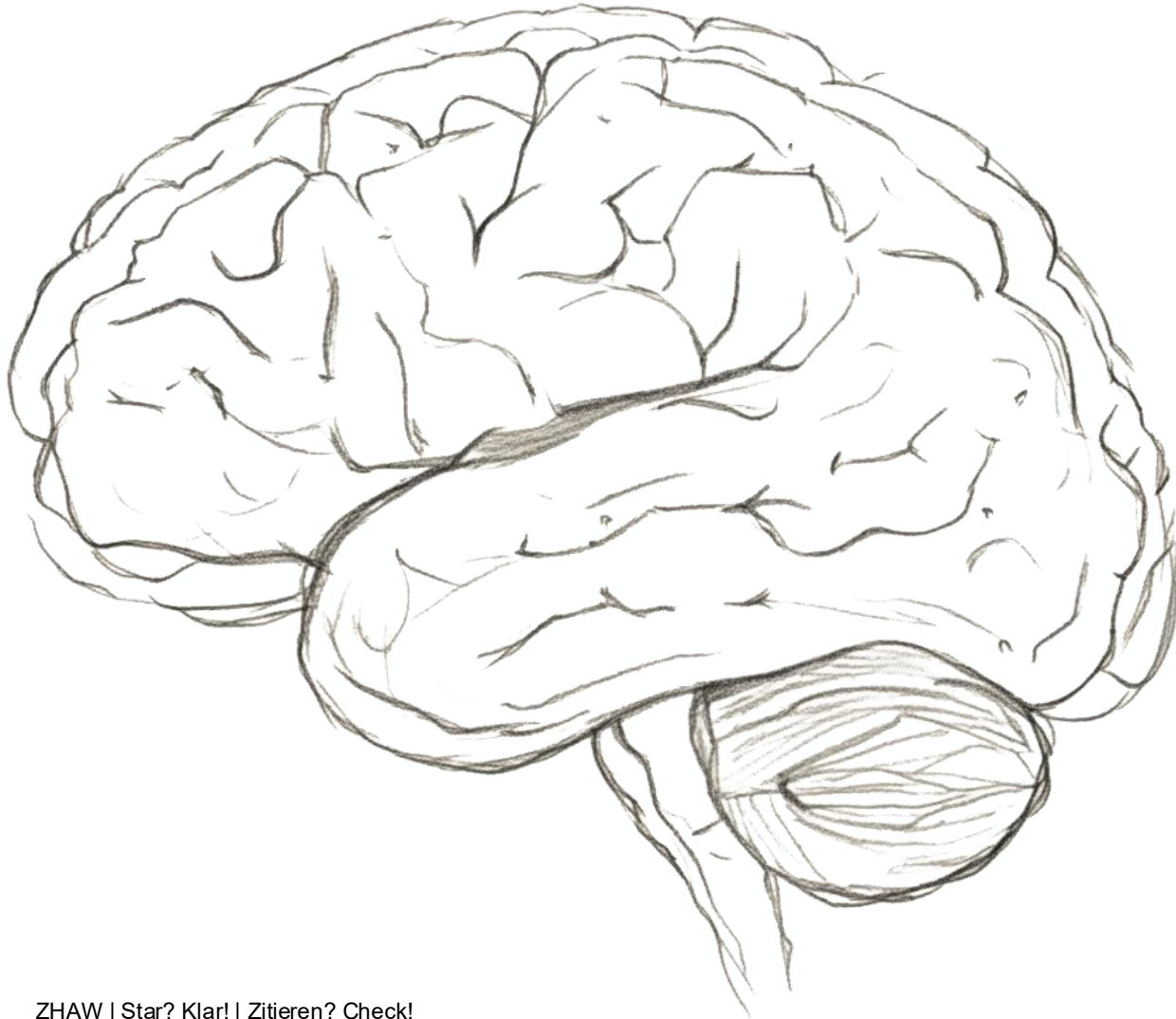
Bedeutung erfassen

Das KI-System filtert, was im bisherigen Text wichtig ist. Es erkennt mithilfe von "Attention-Mechanismen" relevante Schlüsselbegriffe oder -themen und "versteht" statistisch, worum es geht.



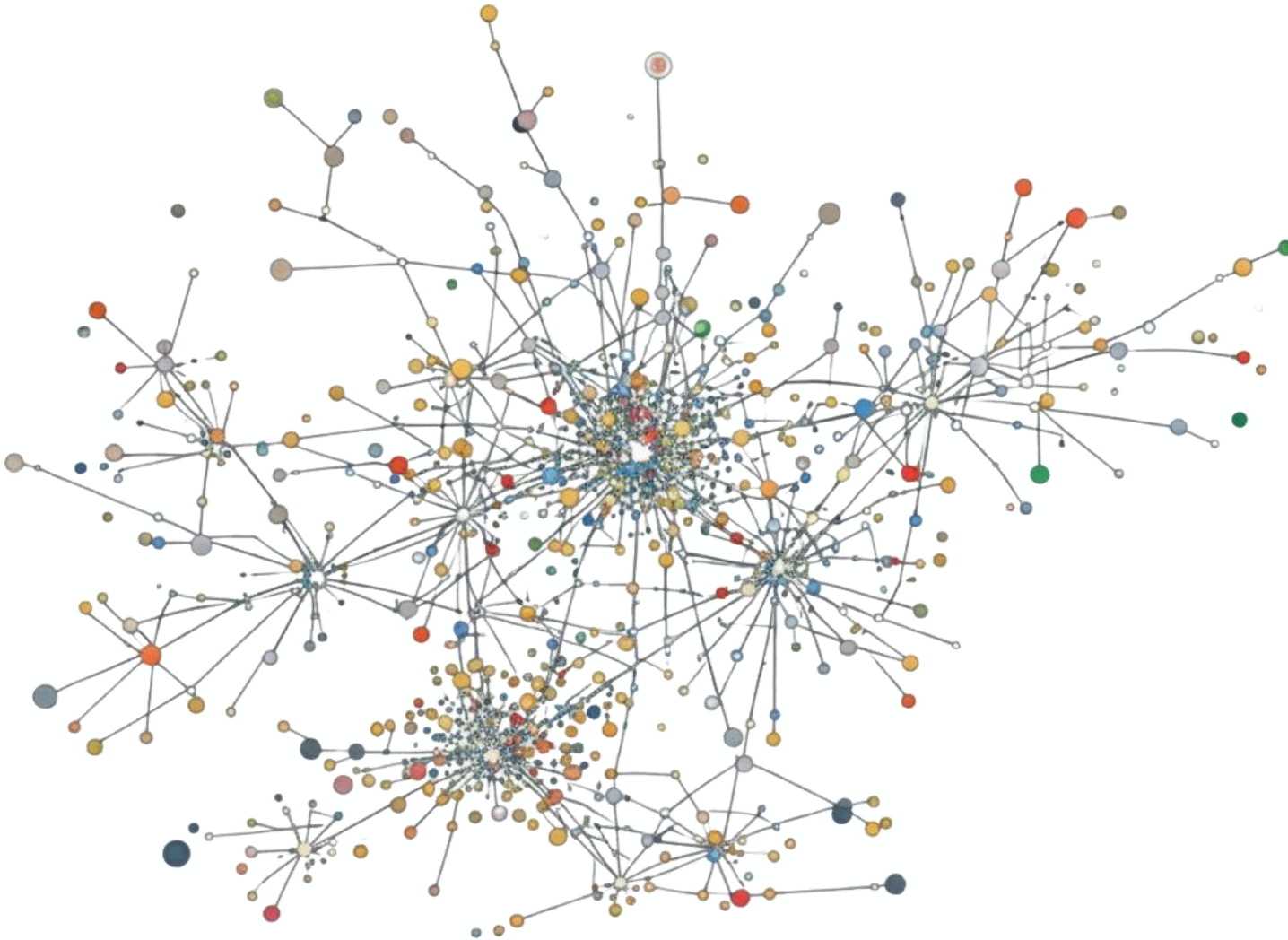
Wissensspeicher der KI: Wie werden Texte gespeichert?

Vom Menschen lernen: Wie unser Gehirn Texte verarbeitet



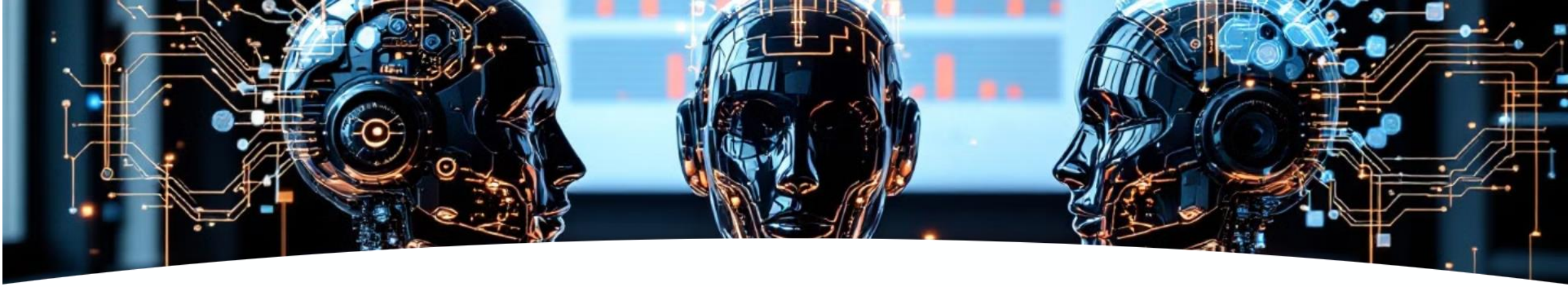
Unser Gehirn speichert nicht den kompletten Textinhalt, sondern kategorisiert und **kontextualisiert Inhalte** beim Lesen automatisch und unbewusst und **verknüpft** sie mit bereits **vorhandenem Wissen**.

Neuronale Netze: Das digitale Pendant zum Gehirn



**Sprachmodelle zerlegen
Texte in Tokens und ordnen
sie Kontextmustern zu.**

Das Modell speichert keine
kompletten Texte, Bücher oder
Videos, sondern lernt aus Mustern
und Wahrscheinlichkeiten. Texte
werden immer wieder aus Kontext +
Wort neu zusammengesetzt.



**Datenschutz ≠ Urheberrecht ≠ Lizenzrecht –
Alle drei Ebenen prüfen!**

Datenschutz an der ZHAW: Was erlaubt ist und was nicht

ZHAW-Informationsklassifizierung

Öffentlich: Diese Informationen sind für jedermann inner- und ausserhalb der ZHAW ohne Einschränkung zugänglich und bergen kein Schadensrisiko.

Intern: Zugriff ist auf ZHAW-Personal sowie vertraglich Berechtigte limitiert, benötigt Schutzmassnahmen und kann bei unberechtigtem Zugang negative Folgen haben.

Vertraulich: Streng limitierter Zugriff für einen minimalen Personenkreis, höchste Schutzmassnahmen erforderlich, beinhaltet besondere Personendaten und kann bei Verletzung gravierende Konsequenzen haben.

Nutzungsrichtlinien nach Tool und Klassifizierung

1. (OpenAI) ChatGPT – B2C

Öffentlich:  Uneingeschränkt nutzbar

Intern:  mit Opt-out auf privacy.openai.com

Vertraulich:  Nicht erlaubt

(*Opt-out: privacy.openai.com oder dsar@openai.com oder WEB-Form*)

2. (Anthropic) Claude - B2B

Öffentlich:  Uneingeschränkt nutzbar

Intern:  mit Opt-out

Vertraulich:  mit Opt-out

Folgende Daten dürfen niemals an KI-Tools übermittelt werden:

- Personendaten (ausser den für Login notwendigen)
- Besonders schützenswerte Personendaten (z.B. Gesundheit, Religion, Politik)
- Daten unter Berufsgeheimnis (z.B. Patientendaten)
- Daten unter vertraglicher Geheimhaltungspflicht

Die verschiedenen Arten von Plagiaten

Textplagiate:	Ungekennzeichnete wörtliche Zitate oder direkte Übernahmen von Textpassagen aus Büchern, wissenschaftlichen Artikeln oder dem Internet ohne Quellenangabe.
Ideenplagiate:	Die Übernahme fremder Gedankengänge oder Konzepte, bei denen die Wörter und der Satzbau verändert werden, ohne dass die ursprüngliche Quelle gekennzeichnet wird.
Strukturplagiate:	Die Übernahme des Aufbaus oder der Struktur einer fremden Arbeit, ganz oder teilweise.
Übersetzungsplagiate:	Die ungekennzeichnete Übersetzung fremder Texte in eine andere Sprache ohne Quellenangabe.
Vollplagiate:	Die vollständige Übernahme einer fremden wissenschaftlichen Arbeit oder deren Präsentation unter eigenem Namen, einschliesslich sogenanntes Ghost Writing.
Selbstplagiate:	Das ungekennzeichnete Wiederverwenden eigener Texte in einer neuen wissenschaftlichen Arbeit.

KI und Plagiate – Verantwortung liegt beim Nutzer

KI-generierte Plagiatsrisiken

- Textplagiate: (*Memorierte Passagen*) aus Trainingsdaten
- Ideenplagiate: Ungekennzeichnete Konzeptübernahmen
- Strukturplagiate: Kopierte Gliederungen
- Übersetzungsplagiate: Übersetzte Quellen ohne Angabe
- Selbstplagiate: Wiederverwendung eigener Texte
- Ghostwriting: Undeklariert KI-Einsatz

ZHAW-Schutzmassnahmen (Richtlinie 04/2023)

- ✓ Deklarationspflicht (Art, Umfang, Prompts)
- ✓ Eigenständigkeitserklärung mit KI-Passus

Merkblatt zur Vermeidung von Plagiaten // Verwendung von generativer KI bei Arbeiten

Upload-Recht bei ChatGPT & Claude – Drei Prüfebenen

Datenschutz ≠ Urheberrecht ≠ Lizenzrecht – Opt-out löst nicht alle Probleme!

Klassifizierung	ChatGPT	Claude (ab 28.9.25)
Öffentlich	 Erlaubt	 Erlaubt
Intern	 Mit Opt-out ¹	 Mit Opt-out
Vertraulich	 Verboten	 Mit Opt-out

 **Empfehlung: Claude mit Opt-out nutzen! Lizenzrecht bleibt aber bindend (auch mit Opt-out)**

Upload-Recht bei ChatGPT & Claude – Drei Prüfebene

1. ZHAW Datenschutzklassifizierung

- ¹privacy.openai.com → Opt-out verhindert Training | Claude ab 28.9.25: Opt-out für interne/vertrauliche Daten

2. Lizenzrecht (Vertragsebene) GILT IMMER!

- Lizenzierte Fachliteratur (Springer, Elsevier):  Upload meist verboten
- Open Access:  Lizenz prüfen (CC-BY meist ok)

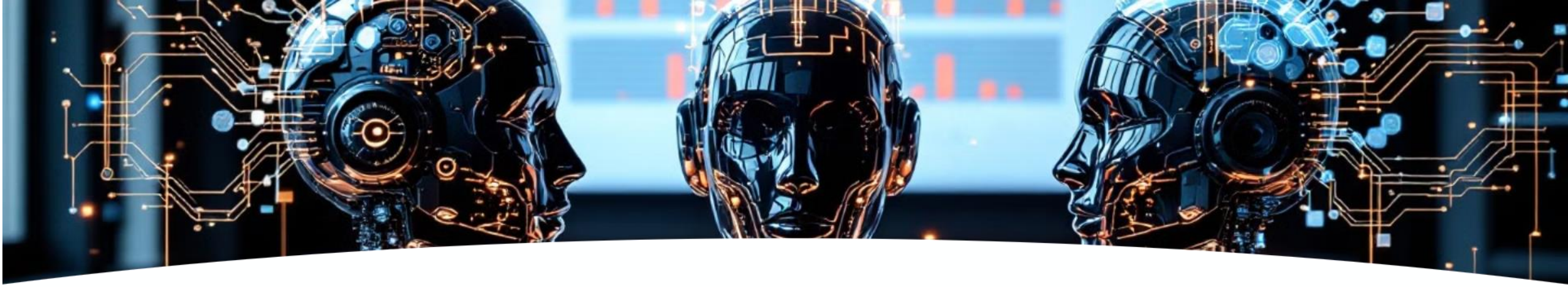
3. Urheberrecht (Art. 10/19 URG)

- MIT Opt-out (Claude): Nur temporäre Verarbeitung 
- OHNE Opt-out: Upload = Vervielfältigung? Umstritten
- Eigengebrauch (Art. 19) könnte bei Opt-out greifen
- Gerichtsurteile uneinheitlich (München vs. USA)

Praxis-Empfehlung mit Claude + Opt-out:

-  Eigene Werke, Open Access: Unbedenklich
-  Gekaufte Bücher/PDFs: Wahrscheinlich ok
-  Lizenzierte DB mit KI-Verbot: Trotzdem verboten





So sprichst du mit KI: Klare Kommunikation ist der Schlüssel

Den Bahnhof-Ansatz vermeiden: Wie du präzise mit KI arbeitest

AVERAGE JOE



Analysiere diesen Fragebogen und prüfe ihn.

«*AVERAGE-JOE*» EFFEKT

Ohne klaren Kontext verhält sich deine KI wie ein zufälliger Passant am Hauptbahnhof - aber mit einem **gefährlichen** Unterschied: Sprachmodelle **denken länger und intensiver nach** - möglicherweise in die völlig falsche Richtung.

Statt oberflächlicher Antworten produzieren vor allem die neuen Sprachmodelle **tiefgehende, systematische Analysen** - die fundamental falsch sein können, aber durch ihre Gründlichkeit extrem überzeugend wirken. Sie liefern mehrseitige, methodisch strukturierte Bewertungen, die alle wissenschaftlichen Standards zu berücksichtigen **scheinen**, aber auf falschen Grundannahmen basieren.

Experten-Ansatz: Die Evolution zur intelligenten Delegation



Du bist Methodenexperte für empirische Sozialforschung. Bewerte die methodische Qualität dieses Online-Fragebogens.

Fokus: Wissenschaftliche Standards der Fragebogengestaltung

FRAGEBOGEN: [Link/Inhalt des Fragebogens]
ZIELGRUPPE: [Beschreibung]
FORSCHUNGSZIEL: [Beschreibung]

Experten Ansatz

Mit präzisiertem Kontext verwandelst du die KI in einen **eigenständig denkenden** Fachexperten, der nicht nur weiss, worüber er spricht, sondern auch **systematisch und gründlich** vorgeht - ohne dass du jeden Schritt vorgeben musst.

Neue Vorteile: Mit dem richtigen Fokus erhältst du nicht nur eine fundierte Analyse, sondern eine **eigenständige Expertenkonsultation**. Das neue Sprachmodell berücksichtigt automatisch relevante methodische Standards, entwickelt systematische Bewertungskriterien und kann sogar Aspekte identifizieren, an die du nicht gedacht hast - wie ein erfahrener Kollege, dem du ein komplexes Problem anvertraust.

Dr. Pius: Wie ein KI-Assistent funktioniert



Expertise



Dr. Pius: Was er alles sein kann...

Expertenfokus,
Leitplanken und
Ziele



+

Expertise



Strukturelle Analyse

text

"Du bist ein wissenschaftlicher Mentor. Überprüfe die Kohärenz zwischen meinem theoretischen Rahmen [Text einfügen] und den geplanten Interviewfragen [Fragen einfügen]. Identifiziere Lücken und schlage Verbesserungen vor."

Methodische Verknüpfung

text

"Agiere als Methodenexperte. Analysiere, wie ich meine qualitativen Interviews [Methodik einfügen] optimal mit dem theoretischen Framework [Framework einfügen] verbinden kann. Berücksichtige dabei die wissenschaftlichen Standards einer Bachelorarbeit."

Klarheit und Prägnanz

Formulieren Sie Ihre Prompts in ganzen Sätzen und mit klarem Kontext. Zum Beispiel:

text

"Agiere als erfahrener wissenschaftlicher Betreuer. Analysiere die folgende Kapitelstruktur meiner Bachelorarbeit zum Thema [Thema] und zeige auf, wo logische Brüche oder fehlende Übergänge bestehen:"

Qualitätssicherung

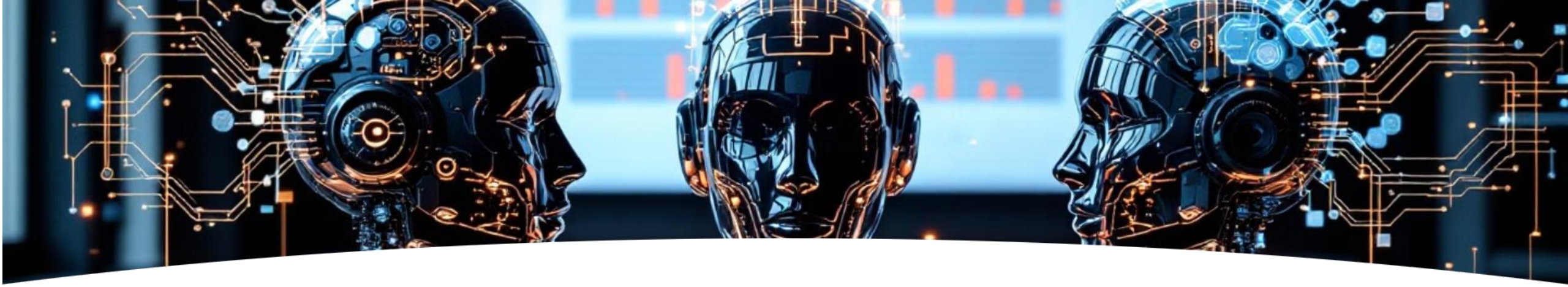
text

"Als wissenschaftlicher Gutachter: Überprüfe die folgenden Kapitelübergänge auf ihre logische Verknüpfung und den roten Faden. Gib konkrete Verbesserungsvorschläge:"

Theoretische Integration

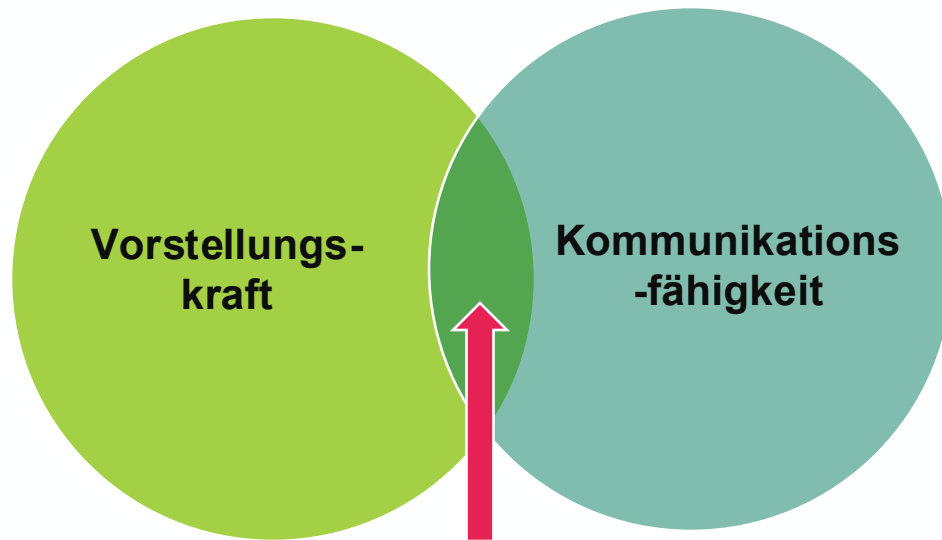
text

"Nimm die Rolle eines Forschungsmethodikers ein. Zeige auf, wie ich die folgenden Interviewergebnisse [Ergebnisse einfügen] systematisch mit meinem theoretischen Rahmen [Theorie einfügen] in Verbindung bringen kann."



Was du bei KI mitbringen sollst

Mit einer starken Basis zum KI-Erfolg



**Where imagination
meets promptcraft**



Experimente

Nutzen
erkennen

(Neue)
Inspiration

Datenschutz ≠ Urheberrecht ≠ Lizenzrecht

Zürcher Hochschule für
Angewandte Wissenschaften

School of Management and Law

Institute of Innovation and Entrepreneurship

Theaterstrasse 17

8400 Winterthur

Info.iie@zhaw.ch