

Willkommen zum Webinar: Mehr Prompt-Power statt Plagiatssorgen



Herzlich Willkommen



Angela Zeier Röschmann
Institut für Risk & Insurance



Christian Hertach
Institut für Innovation & Entrepreneurship



Agenda

Fragen
gerne im
Chat stellen

01. Grundlagen

Funktionsweise von AI, generativer KI, LLMs

02. Prompting

Praxisnahe Tipps zum effektiven Prompt Engineering

03. Tools

Funktionen, Einstellungen und Einsatzmöglichkeiten

04. KI + Wissenschaft

Beispiele, Do's and Don'ts

05. Regeln

Hinweise zu Deklaration, Integrität

KI für Nicht-Techniker: Eine praxisnahe Einführung

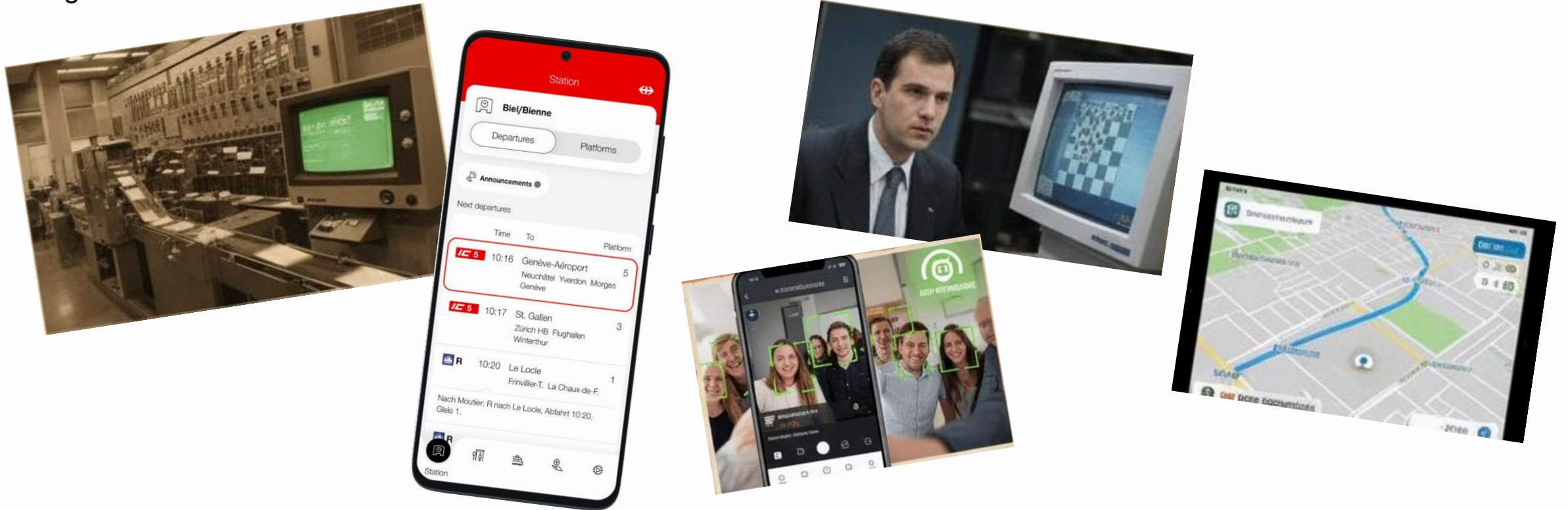
Eine kurze Einführung in die Grundlagen von KI für Personen ohne technischen Hintergrund.

Christian Hertach



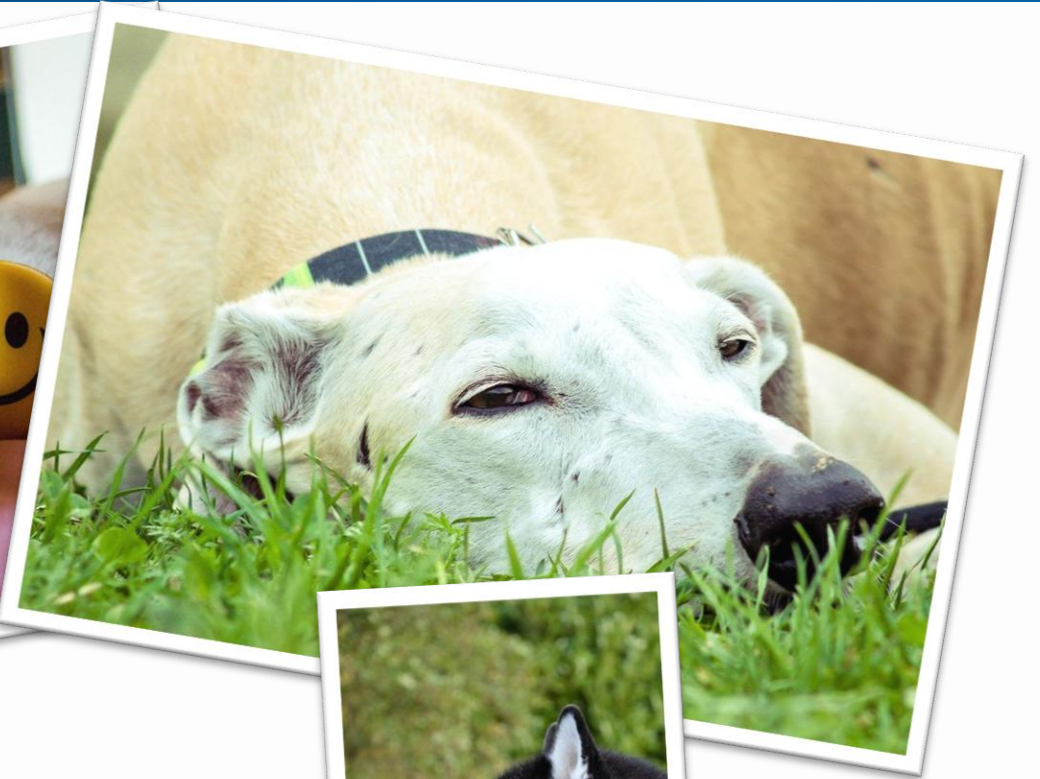
KI verstehen: Algorithmen sind der Kern des maschinellen Lernens und bilden die Grundlage der KI.

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



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

Wie KI lernt - Die Kindheit als Schlüssel zum Verständnis



hert@zhaw.ch

Die KI-Toolbox: Bausteine künstlicher Intelligenz



Algorithmus

Neuronale Netze

Pattern Recognition

Robotics

Object Recognition

Speech Recognition

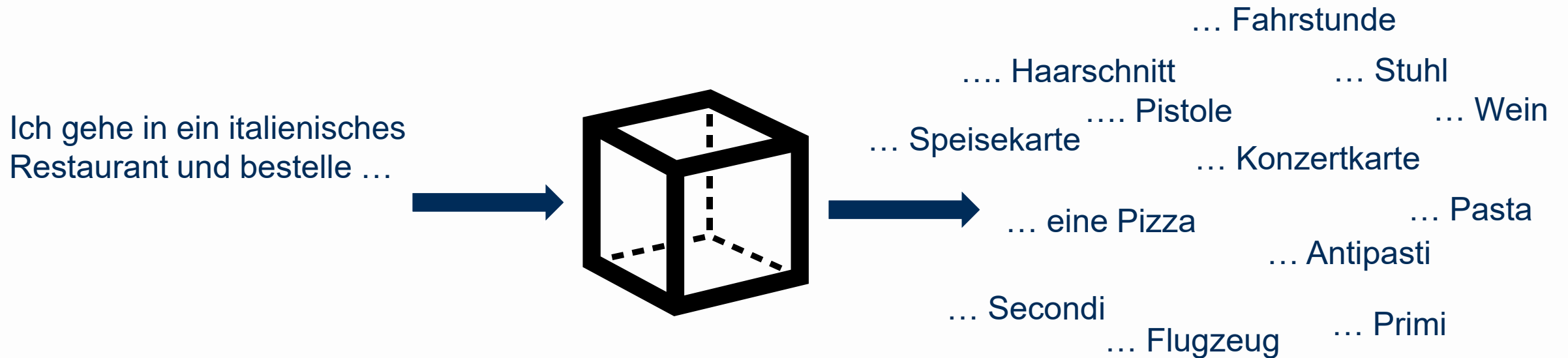
Natural Language Processing (NLP)

Computer Vision

...

KI im Dialog: Wie Sprachmodelle Texte verstehen

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



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

Kontextbasierte Vorhersage: Die Mathematik hinter KI-Antworten

“Ich **gehe** in ein **italienisches Restaurant** und **bestelle** ...“

$P(\text{Pizza} \mid \langle\langle \text{italienisch} \rangle\rangle, \langle\langle \text{Restaurant} \rangle\rangle, \langle\langle \text{bestellen} \rangle\rangle) = 0.74$

$P(\text{Pasta} \mid \langle\langle \text{italienisch} \rangle\rangle, \langle\langle \text{Restaurant} \rangle\rangle, \langle\langle \text{bestellen} \rangle\rangle) = 0.72$

$P(\text{Rotwein} \mid \langle\langle \text{italienisch} \rangle\rangle, \langle\langle \text{Restaurant} \rangle\rangle, \langle\langle \text{bestellen} \rangle\rangle) = 0.64$

$P(\text{Grappa} \mid \langle\langle \text{italienisch} \rangle\rangle, \langle\langle \text{Restaurant} \rangle\rangle, \langle\langle \text{bestellen} \rangle\rangle) = 0.55$

$P(\text{Kebab} \mid \langle\langle \text{italienisch} \rangle\rangle, \langle\langle \text{Restaurant} \rangle\rangle, \langle\langle \text{bestellen} \rangle\rangle) = 0.000002$

$P(\text{Haarschnitt} \mid \langle\langle \text{italienisch} \rangle\rangle, \langle\langle \text{Restaurant} \rangle\rangle, \langle\langle \text{bestellen} \rangle\rangle) = 0.0000000003$

$P(\text{Flugzeug} \mid \langle\langle \text{italienisch} \rangle\rangle, \langle\langle \text{Restaurant} \rangle\rangle, \langle\langle \text{bestellen} \rangle\rangle) = 0.00000000000000000008$

$P(\text{Pizza} \mid \langle\langle \text{italienisch} \rangle\rangle, \langle\langle \text{Barber Shop} \rangle\rangle, \langle\langle \text{bestellen} \rangle\rangle) = 0.0005$

$P(\text{Haarschnitt} \mid \langle\langle \text{italienisch} \rangle\rangle, \langle\langle \text{Barber Shop} \rangle\rangle, \langle\langle \text{bestellen} \rangle\rangle) = 0.69$

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.

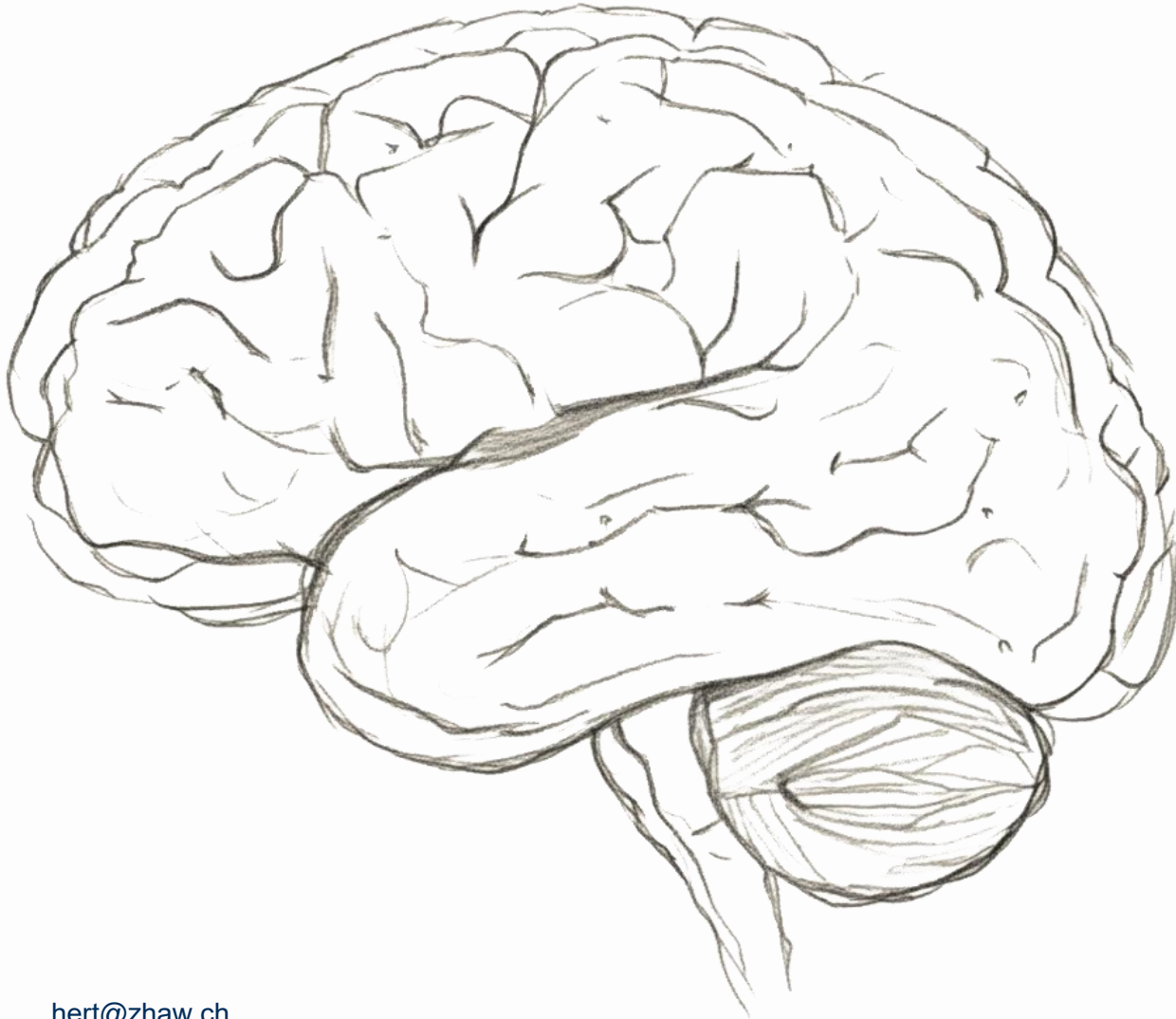
Bedeutung erfassen

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.



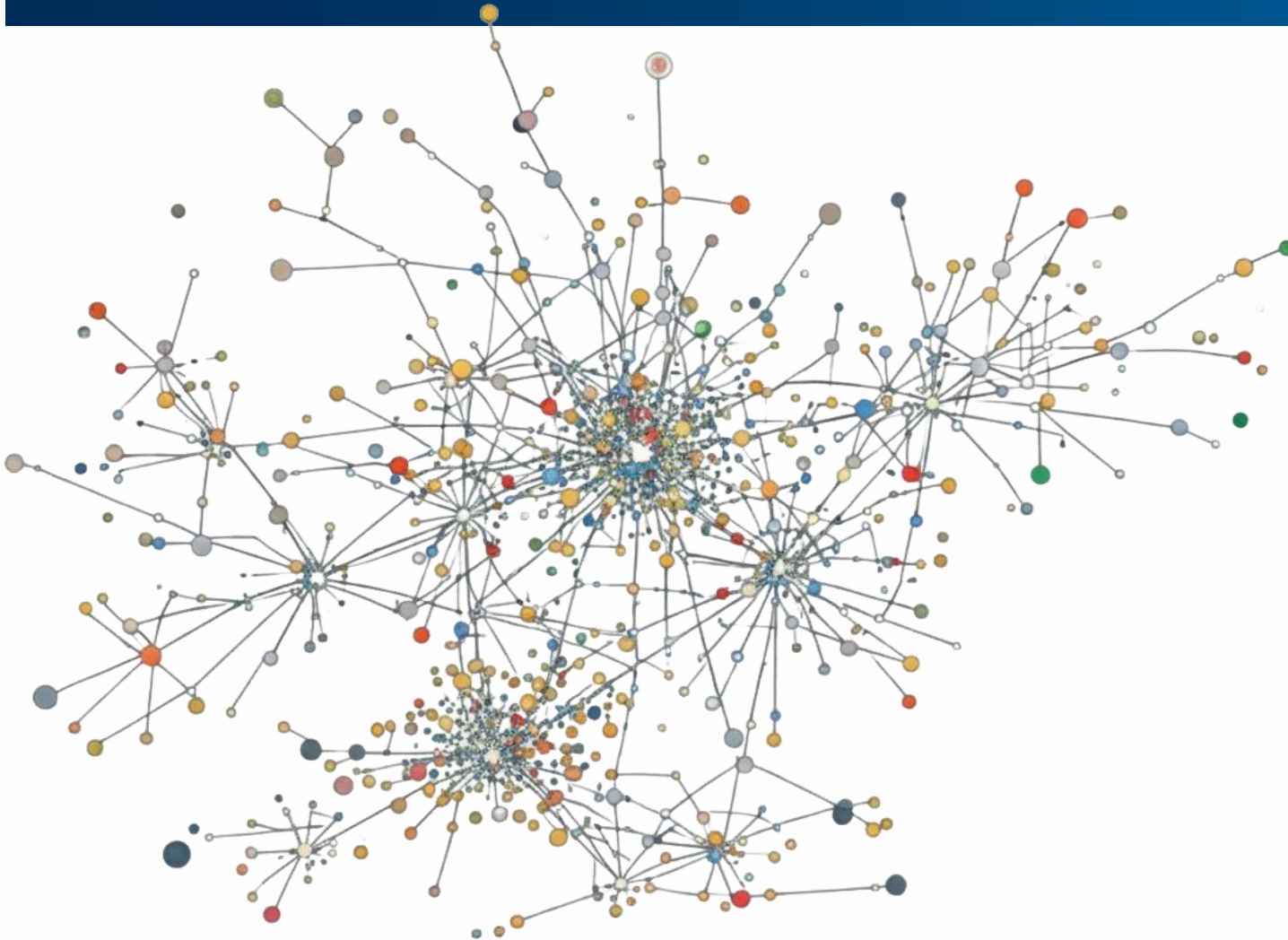
Wissensspeicher der KI: Wie werden Texte gespeichert?

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.

Weshalb Kontext entscheidend ist

Ich gehe ...



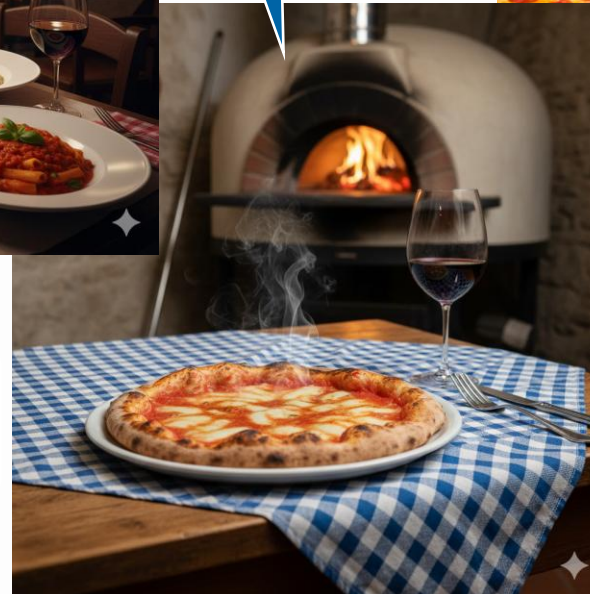
Restaurant

ORT



Italienisch
Restaurant

Pizzeria in
Napoli



Pizzeria in
Miami



Wie KI gelernt hat uns zu verstehen

RLHF: Wie KI durch menschliches Feedback lernt

RLHF

Reinforcement Learning from Human Feedback

"Reinforcement Learning from Human Feedback" (RLHF) ist ein Ansatz im maschinellen Lernen, bei dem KI-Systeme durch **direktes Feedback von Menschen** verbessert werden. Anstatt nur auf Daten oder festen Regeln zu basieren, lernt die KI aus den Rückmeldungen, welche Aktionen in einer bestimmten Situation als positiv oder negativ bewertet werden. Dadurch kann die KI komplexere Aufgaben lernen und sich besser an menschliche Präferenzen und Werte anpassen.

RLHF in der Praxis: Training durch Interaktion

Schreibe einen Artikel über die Wichtigkeit der Präventivmedizin...

①

Überwachtes Training



Sicher! Hier ist ein Artikel über die Bedeutung der Präventivmedizin: "Nach wissenschaftlichen Untersuchungen, ..."

②

Erfassung menschlicher Präferenzen

Sie sagen mir nicht, was ich zu tun habe



Sicher! Hier ist ein Artikel über die Bedeutung von ...

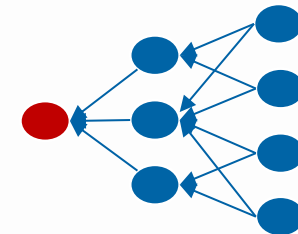


Vorbeugende Medizin ist wichtig, weil ...



③

Würde das den Menschen gefallen?



Sicher! Hier ist ein Artikel über die Bedeutung der Präventivmedizin: "Nach wissenschaftlichen Untersuchungen, ..."

Transformer: Die Revolution in der KI-Architektur



Algorithmus

Neuronale Netze

Pattern Recognition

Robotics

Object Recognition

Speech Recognition

Natural Language Processing (NLP)

Computer Vision

TRANSFORMER

...



Datenschutz ≠ Urheberrecht ≠ Lizenzrecht – Alle drei Ebenen prüfen!

KI-Modelle verstehen: Von Basis bis Spezial

ANTHROPIC
Claude

MISTRAL AI

 Hugging Face

 deepseek

 OpenAI
ChatGPT



 Meta
LLaMA

 Google
Gemini

 Grok

Grundmodelle

Öffentlich
verfügbare LLMs

LLMs, die über APIs, Plattformen oder Open-Source-Releases zugänglich sind. Sie sind oft kleiner als die Flaggschiff-Modelle, können aber dennoch für spezifische Aufgaben feinabgestimmt werden.

Keine eigenständige LLMs - nutzen die Fähigkeiten von LLMs, um Mehrwert innerhalb einer bestimmten Plattform zu schaffen.

Integrierte KI-
Assistenten und -
Systeme

Private und
forschungsbasierte
LLMs

LLMs, die innerhalb von Unternehmen für interne Zwecke oder in akademischen Forschungseinrichtungen entwickelt werden.

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:  Nur 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:  Uneingeschränkt nutzbar

Vertraulich:  Uneingeschränkt nutzbar

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 – *sehr unwahrscheinlich*
- Ideenplagiate: Ungekennzeichnete Konzeptübernahmen
- Strukturplagiate: Kopierte Gliederungen
- Übersetzungsplagiate: Übersetzte Quellen ohne Angabe
- Selbstplagiate: Wiederverwendung eigener Texte
- Ghostwriting: Undeklariertes 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 Prüfebene


1. ZHAW Datenschutzklassifizierung

- privacy.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

Praxis-Empfehlung mit Claude + Opt-out:

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

 Lizenzrecht gilt IMMER (auch mit Opt-out!)



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

Dr. Pius



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.

DETAIL-Framework: 6 Komponenten für präzise KI-Prompts

D – Deine Rolle

Welche Expertise?

→ "Du bist User-Research-Spezialist für B2C-Märkte"

E – Erwartung

Was tun?

→ "Erstelle Persona für digitales Versicherungsprodukt"

T – Tiefe

Wie gründlich?

→ "5 Pain Points mit Intensität 1-10, konkrete Szenen"

A – Ausgangslage

Welcher Kontext?

→ "Zielgruppe 25-45 Jahre, digital-affin, Schweiz"

I – Idealfall

Welche Beispiele?

→ "Qualität wie IDEO User-Research"

L – Layout

Welches Format?

→ "1. Name 2. Werte 3. Jobs-to-be-done 4. Pains"

Goldene Regel

Denke: "Wen würde ich mit welchen Fähigkeiten anstellen?"

- ✓ Erstanfrage: Vollständiges DETAIL-Briefing
- ✓ Nachfragen: Kürzere Iterationen
- ✓ Dokumente: Als Expertise hochladen

Dr. Pius: Wie ein KI-Assistent funktioniert

Wen würde ich mit welchen Fähigkeiten anstellen?"

Ausbildung,
Fähigkeiten,
Instruktionen,
Kontext



Expertise



Kontext und
Layout-Beispiele

Temporär-Anstellung

Für jeden Chat manuell
erfassen

Fix-Anstellung

Claude Projects
ChatGPT GPTs

Dr. Pius: Welche Aufgaben ich ihm geben kann



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."



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."



Klarheit und Prägnanz

Formulieren Sie Ihre Prompts in ganzen Sätzen und mit klarem Kontext ⁴. Zum Beispiel:

text

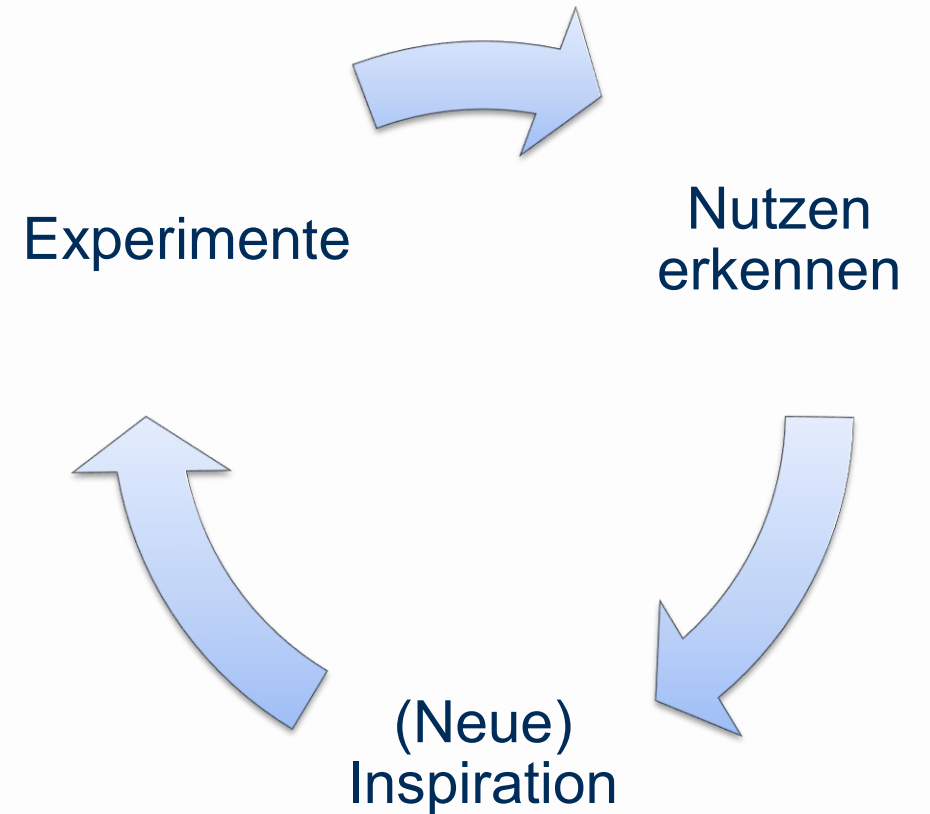
"Agiere als erfahrener wissenschaftlicher Betreuer. Analysiere die folgende Kapitelstruktur meiner Bachelorarbeit zum Thema [Thema] und zeige auf, wo logische Brüche oder fehlende Übergänge bestehen:"



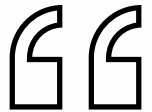


Zutaten für eine erfolgreiche KI-Integration

Mit einer starken Basis zum KI-Erfolg



Die wenigsten KI-Projekte schaffen es in die Produktion



Wir wissen, dass eine erfolgreiche KI-Implementierung bedeutet, unsere Mitarbeiter in den Mittelpunkt zu stellen, was einen gezielten **kulturellen Wandel** und eine **Änderung der Einstellung jedes einzelnen Mitarbeiters in Bezug auf seine Arbeitsweise** erfordert.



Brad Miller, Chief Information Officer von Moderna

KI-Tools im Überblick



12 Month for Students

KI-Recherche-Tool mit verschiedenen Fokus-Modi (Web, Akademisch, Sozial Media und Finance). Besonders stark bei aktuellen Themen mit Echtzeit-Information und automatischer Quellenprüfung. (<https://www.perplexity.ai/>)



ZHAW Licence

Wissenschaftliche Suchmaschine mit Zugriff auf über 200 Millionen Artikel. Bietet KI-gestützte Analysen und kostenlose Basisversion für schnelle Literaturübersichten (<https://consensus.app>)



Student Licence

Tool für systematische Literaturanalyse. Unterstützt bei Forschungsfragen und bietet automatische Extraktion von Studienergebnissen. (<https://elicit.com/>)

scite_

40-50% for Students

Scite.ai ist ein KI-gestütztes Tool, das wissenschaftliche Publikationen analysiert, Zitationen bewertet und die Qualität von Quellen für Forschung und Studium transparent darstellt. (<https://elicit.com/>)

Julius

50% for Students

ein KI-gestütztes Datenanalyse-Tool, das komplexe Datensätze durch natürlichsprachliche Anfragen automatisch visualisiert und statistisch auswertet, ohne dass Programmierkenntnisse erforderlich sind. (<https://julius.ai/>)

KI-Tools im Überblick

 **NotebookLM**

12 Month for Students

Das KI-Tool analysiert Dokumente und fungiert als virtueller Assistent. Es erstellt Zusammenfassungen basierend auf hochgeladenen Inhalten (bis zu 300 Dokumente) und generiert Infografiken, Lernvideos u.v.m. (<https://notebooklm.google.com/>)

 **Lex.page**

25% for Students

Lex.page ist ein minimalistischer Online-Texteditor mit KI-Funktionen, der beim Schreiben unterstützt, Feedback gibt und kollaboratives Arbeiten direkt im Browser ermöglicht.. (<https://lex.page/>)

 **jenni**

40-60% for Students

Jenni.ai ist ein KI-gestützter Schreibassistent, der wissenschaftliches Schreiben und Recherchieren unterstützt, Quellen vorschlägt und Texte automatisiert vervollständigt (<https://jenni.ai/>)

 **STORM**

kostenlos

STORM ist ein kostenloses KI-Tool der Stanford University, das wissenschaftliche Recherche und Schreiben automatisiert, dabei Quellen selbständig findet und strukturierte Reports generiert. (<https://www.jasper.ai/>)

 **manus**

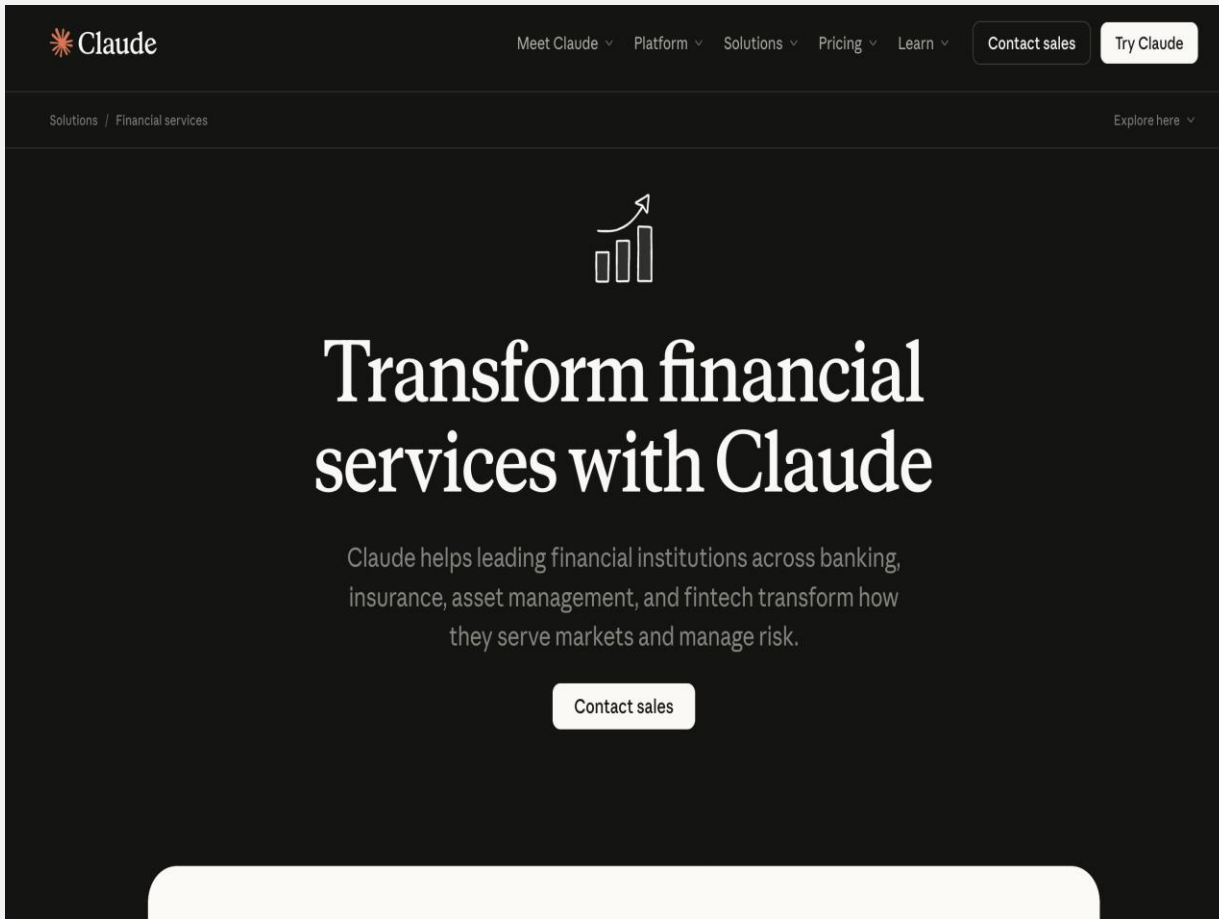
Student Licence

Ein autonomer KI-Agent, der darauf ausgelegt ist, komplexe Aufgaben im Internet selbstständig zu planen und auszuführen – und das mit minimaler menschlicher Interaktion. (<https://manus.im/>)



Skills Deep Dive: Vom Konzept zur Anwendung

Claude for Financial Services: Die KI-Workbench für Banking & Insurance



The screenshot shows the Claude website's 'Financial services' page. At the top, there is a navigation bar with the Claude logo, links for 'Meet Claude', 'Platform', 'Solutions', 'Pricing', and 'Learn', and buttons for 'Contact sales' and 'Try Claude'. Below the navigation, the breadcrumb 'Solutions / Financial services' is visible. The main content area features a bar chart icon with an upward arrow, followed by the headline 'Transform financial services with Claude'. A sub-headline states: 'Claude helps leading financial institutions across banking, insurance, asset management, and fintech transform how they serve markets and manage risk.' A 'Contact sales' button is positioned below the text.

Claude for Financial Services ist die erste branchenspezifische AI-Lösung von Anthropic (Launch Juli 2025) mit direkter Integration zu Bloomberg, S&P, FactSet und Excel – inklusive vorgefertigter Agent Skills für DCF-Modelle, Due Diligence und Earnings-Analysen.

<https://www.claude.com/solutions/financial-services>

Was sind «Skills» von Claude (Anthropic)?

Das "Rezeptbuch" statt nur Zutaten

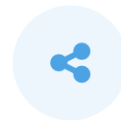
Ein **Skill** ist mehr als ein Prompt. Es ist ein wiederverwendbarer Workflow, der Claude beibringt, *wie* eine spezifische Aufgabe zu lösen ist.

- ✓ **Project (Kontext):** "Hier sind alle PDFs der Geschäftsberichte." (Die Zutaten)
- ✓ **Skill (Methode):** "So berechnet man die Eigenkapitalquote nach HGB." (Das Rezept)



Reproduzierbar

Gleiche Logik für 100 verschiedene Dokumente.



Teilbar

Geben Sie Ihr "Analyse-Wissen" als Datei an Kollegen weiter.

Vorteil: Einmal definiert, analysiert Claude jeden neuen Bericht exakt nach demselben Standard.

Anatomie des Skills am Beispiel "financial-statement-analyzer"

Wie die Datei aufgebaut ist

1. Metadaten (YAML):

Ganz oben. Definiert den technischen Namen und eine kurze Beschreibung für das Systeminventar.

2. Aktivierung (Trigger):

Hier werden die "Key Phrases" definiert. Das System lernt anhand dieser Beispiele, wann es diesen Skill starten soll.

3. Grenzen (Guardrails):

Explizite Anweisungen, was der Skill NICHT tun darf (z.B. keine Trading-Signale geben).

```
---
name: financial-statement-analyzer
description: Analysiert Jahresabschlüsse...
---

# Financial Statement Analyzer

## Aktivierung
Dieser Skill wird aktiviert bei Anfragen wie:
- "Berechne Finanzkennzahlen"
- "Analysiere diesen Jahresabschluss"
- "Vergleiche die Bilanz"

## Wann NICHT verwenden
X Finanzmodellierung/DCF
X Trading-Signale

## Standard-Workflow
1. Dokument-Upload analysieren...
```

Das Skill-Ecosystem: Selbst Skills entwickeln mit Meta-Skills

Beispiel: Financial Analyzer erstellen

"Ich analysiere oft Bilanzen. Kann daraus ein Skill werden?"

1. learning-capture: Muster erkennen
2. skill-gap-analyzer: Redundanz prüfen
3. prompt-optimization: Trigger definieren
4. skill-debugging: Aktivierung testen
5. skill-security: Sicherheit prüfen
6. skill-testing: Funktionalität testen
7. skill-doc-generator: Doku erstellen
8. Result: Production-ready Skill ✓

 **Skill erstellen und prüfen.zip**



Die Skills helfen sich gegenseitig

Wie bringe ich Claude bei Skills zu haben?

Konto

Datenschutz

Abrechnung

Nutzung

Fähigkeiten

Konnektoren

Claude Code

Desktop-App

Allgemein

Erweiterungen

Entwickler

Wiederholbare, anpassbare Anweisungen, denen Claude in jedem Chat folgen kann. [Mehr erfahren.](#) Fähigkeit hochladen

financial-statement-analyzer
Analysiert Jahresabschlüsse (Bilanz, GuV, Cashflow) und berechnet 15+ Finanzkennzahlen. Erstellt Excel-Dashboard mit Branchenvergleich und strukturierte Interpretation. Für...
Von dir hinzugefügt · vor 2 Minuten

swiss-health-insurance-calculator
Berechnet und vergleicht Schweizer Grundversicherungsprämien über PrimAI API. Unterstützt Einzelpersonen, Familienszenarien, Franchisevergleiche und Modelloptimierung mit...
Von dir hinzugefügt · vor 20 Stunden

zhaw-brand-powerpoint
Applies official ZHAW (Zuercher Hochschule fuer Angewandte Wissenschaften) brand guidelines to PowerPoint presentations using the official ZHAW template with layout validation...
Von dir hinzugefügt · vor 2 Tagen

adversarial-analysis
Systematic vulnerability analysis with severity/likelihood framework for high-stakes decision...
Von dir hinzugefügt · vor 16 Tagen

video-script-retention-analyzer
Evaluates video scripts (explainer, demo, tutorial, marketing) for viewer retention. Scores 5 dimensions, identifies critical gaps, provides 3-5 surgical fixes with exact timestamps.
Von dir hinzugefügt · vor 16 Tagen

token-budget-advisor

Fähigkeit hochladen

Ziehen und ablegen oder klicken zum Hochladen

Dateianforderungen

- ZIP-Datei, die genau eine SKILL.md-Datei auf der Root-Ebene enthält
- SKILL.md enthält einen Skill-Namen und eine Beschreibung im YAML-Format

[Lies mehr über das Erstellen von Skills](#) oder [sieh dir ein Beispiel an](#)

Skill erstellen und prüfen.zip

Auf die Tasten, fertig, los

Dein KI-Abenteuer geht weiter!

Nutze dein Wissen, probiere neue Tools aus und entdecke die Möglichkeiten, die KI bietet – dein Abenteuer beginnt jetzt! Nur durch Experimentieren erkennst du den echten Nutzen, wirst inspiriert und motiviert, noch mehr auszuprobieren.



KI Do's & Don'ts aus Sicht der Betreuenden

Einige Beispiele und Tipps aus der Praxis.

Angela Zeier Röschmann




Fragen

Join at menti.com | use code 5549 4785

Wer heute BWL anfängt zu studieren, hat es viel einfacher.“

0 0 0

Stimmt! Weiss nicht Stimmt nicht

A graphic of a human head profile with a glowing brain, overlaid with a grid and the letters 'AI'. The background is dark with some light effects.

Join at menti.com | use code 5549 4785

Ich nutze für wissenschaftliche Arbeiten folgende (KI) Tools...

ChatGPT _____

Claude _____

Elicit _____


Perplexity _____

DeepWrite _____

töggel _____

Andere _____

Kaum/Nie Stark

A photograph of a person's hands typing on a laptop. The laptop screen displays various data charts and graphs. A smartphone and glasses are also visible on the desk.

Join at menti.com | use code 5549 4785

Wofür nutzt Du KI-Tools bei wiss. Arbeiten am meisten? Als:

Quellen-Suchmaschine _____

Ideenheber _____

Lektorat _____


Challenger _____

Texter _____

Erklärer _____

Datenanalyst _____

Andere _____

A photograph of a person's hands typing on a laptop. The laptop screen displays various data charts and graphs. A smartphone and glasses are also visible on the desk.

Join at menti.com | use code 5549 4785

Was sind Deine grössten Herausforderungen bei der Nutzung von (KI) Tools für wissenschaftliches Arbeiten

Angst vor Plagiat _____


Gefahr der Datenschutzverletzung _____

Verzittle mich _____

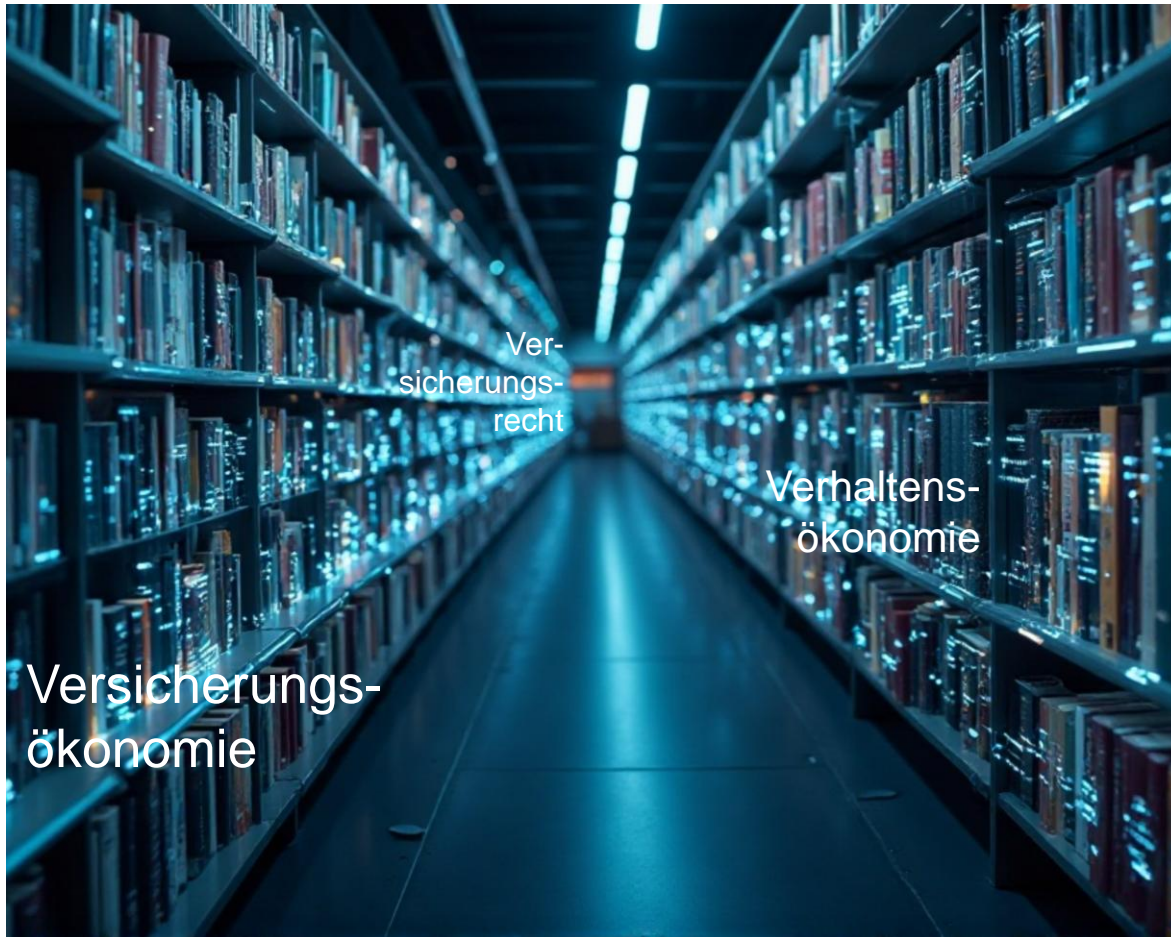
Abhängigkeit, kann kaum noch ohne _____

Verletzung Urheberrecht _____

Trifft gar nicht zu Trifft sehr zu

A close-up photograph of a person's arm with a piece of yellow tape wrapped around it. The tape has the words "Don't panic" written on it in purple marker.

Warum ist es wichtig, die Arbeit im Fachgebiet zu verorten («theoretischer Hintergrund»)?



“

KI gibt plausible Antworten aus vielen Bereichen der Bibliothek gleichzeitig. Wissenschaftliche Arbeiten konzentrieren sich aber auf eine klar eingegrenzte Problemstellung* und stützen sich deshalb bewusst auf ein ausgewähltes Regal.

*Bspw. Treiber der Kaufabsicht, Grenzen der Versicherbarkeit

Literatur- suche

mit ChatGPT,
Perplexity, Elicit o.ä.
Suche verbessern und

Mit ResearchRabbit,
litmaps o.ä. Tools
ähnliche Quellen finden

Mit Google Scholar
'vorwärts und rückwärts'
suchen, mit google
advanced auf
spezifischen Websites
oder nach PDFs suchen

Mit MaxQDA Inhalte
codieren und unterstützt
von AI-Assistenz
auswerten



Suche planen

Keywords (vgl. auch
Synonyme)

Fachgebiete

Suchquery und
Prompts verfeinern



Datenbanken

Gezielt und
systematisch suchen:

Web/Google,
Swisscovery, WISO



Hit Liste

Relevante Literatur
identifizieren (Inhalt,
Qualität)

Back-/ Forward prüfen
(Der Literaturliste
nachgehen)



Auswahl

Auf eine finale
Auswahl reduzieren
Volltexte runterladen
und in Literatur-
Software Abspeichern
(bspw. in Mendeley,
Zotero).



Verarbeiten

Je nach Zweck der
Arbeit die Quellen
induktiv (aus dem
Text); deduktiv (nach
vorgegebenen
Kriterien) auswerten

„Die Herausforderung besteht nicht darin, ‚etwas‘ zu finden, sondern die relevantesten Quellen, Daten, Statistiken und Informationen zu identifizieren und zu verarbeiten“.

Literatur- suche

mit ChatGPT, Perplexity,
Elicit o.ä. Suche
verbessern und suchen

Mit ResearchRabbit,
litmaps o.ä. Tools
ähnliche Quellen finden

Mit Google Scholar
'vorwärts und rückwärts'
suchen, mit google
advanced auf
spezifischen Websites

Mit MaxQDA Inhalte
codieren und unterstützt
von AI-Assistenz
auswerten



Suche planen

Keywords (vgl. auch
Synonyme)

Fachgebiete

Suchquery und
Prompts verfeinern



Datenbanken

Gezielt und
systematisch suchen:

Web/Google,
Swisscovery, WISO

- (Trend-)Studien, Berichte: [Zukunftsinstitut](#), [GDI](#), [Swiss Re Institute](#), [Geneva Association](#), [CRO Forum](#), usw.

Zugang via wiso zu praxisorientierten Publikationen:

- Handelszeitung HZ Insurance
- Schweizer Personalvorsorge
- Trendmonitor (IVW-HSG) (ZHAW Bibliothek)
- Schweizer Treuhänder
- Versicherungswissenschaft
- Die Unternehmung

Zugang via swisscovery zu akademischen Quellen:

- Geneva Papers for Risk & Insurance
- Journal of Risk and Insurance
- Risk and Insurance Review
- Risks
- Journal of Risk and Financial Management
- Uvm.

Zugang zu Wirtschaftsdatenbanken der ZHAW Hochschulbibliothek:

- Statista
- OECDlibrary
- Gartner
- Business Source Premier
- Schweizer Haushaltspanel

Die Herausforderung besteht nicht darin, „etwas zu finden, sondern die relevantesten Quellen, Datenbanken, Statistiken und Informationen zu identifizieren.“

Vorsicht vor dem «KI-Hammer»

Beispiel 1

Nicht zuletzt ist eine zukunftsorientierte Unternehmenskultur entscheidend: Wertschätzung, partizipative Führung, klar definierte Rollen, flexible Arbeitszeiten, wie kontinuierliche Kommunikation, sowie Wertschätzung der Vielfalt. Wie weniger ist mehr, Kernaussage selbst verfassen statt viele Schlagworte generieren. Transparenz, fördern die Teamperformance und tragen dazu bei, Talente langfristig zu binden – selbst in dynamischen Umfeldern mit erhöhtem Leistungs- und Veränderungsdruck.

Beispiel 2

Die Nachfrage nach Versicherungen wird massgeblich durch das Einkommen, die individuelle Risikoaversion und die wahrgenommene Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses beeinflusst. Ein bewusst einsetzen von Konzepten und Theorien führt zu einer stärkeren Nachfrage, während die persönliche Einstellung zum Risiko die Absicherungsbereitschaft beeinflusst (Eisen, 2002).

Vorsicht vor dem «KI-Methoden-Salat»

Beispiel 3

Zur Untersuchung des Bedürfnisses nach Embedded Insurance Lösungen wird ein quantitatives, hypothesenprüfendes Mixed-Methods-Design verwendet. Die Datenerhebung erfolgt über Online-Surveys, der auf einer repräsentativen Stichprobe basiert. Die Fragebogenitems werden auf Basis des Technology Acceptance Model (TAM) sowie der Prospect Theory entwickelt.

Tiefe statt Breite und viele Versprechungen.

Beispiel 4

Im Rahmen dieser Arbeit wurden qualitative Interviews durchgeführt, um vertiefte Einblicke in die Akzeptanz von Embedded Insurance zu gewinnen. Dazu wurden Leitfaden-Interviews durchgeführt, die zentrale Einflussfaktoren aus der Literatur abdeckt. Die Interviews wurden danach in einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet. Insgesamt bestätigen die Ergebnisse die in der Literatur beschriebenen Einflussfaktoren und liefern zusätzliche Hinweise auf das Nutzerverhalten.

Wissenschaftlichkeit durch Tun, nicht durch Formulierungen.

Vorsicht vor dem «KI-Bügeleisen»

Beispiel 5

Original (Interviewauszug): „Also grundsätzlich finde ich es praktisch, wenn eine Versicherung gleich mit dabei ist. Ich beschäftige mich ehrlich gesagt nicht gern mit solchen Dingen. Aber... ich habe manchmal das Gefühl, dass ich gar nicht wirklich gefragt werde. Bei meinem letzten Online-Kauf war die Versicherung dabei, aber ich war mir nicht sicher, ob ich das überhaupt brauchen muss. Ich habe das Kleingedruckte lesen müssen, aber ich möchte auch wissen, was ich da eigentlich unterschreiben muss. Ich habe das Gefühl, dass ich einfach in etwas hineingeschoben werde. Wenn es klar erklärt wäre und ich aktiv zustimmen müsste, wäre das für mich völlig okay.“

Bei Interviews selbst tief eintauchen, die Erkenntnisse liegen oft zwischen den Zeilen.

Typische KI-Zusammenfassung: „Die interviewte Person findet Embedded Insurance praktisch, hat aber Bedenken bezüglich Transparenz und möchte klar informiert werden.“

'Tailwind' oder laue Luft?

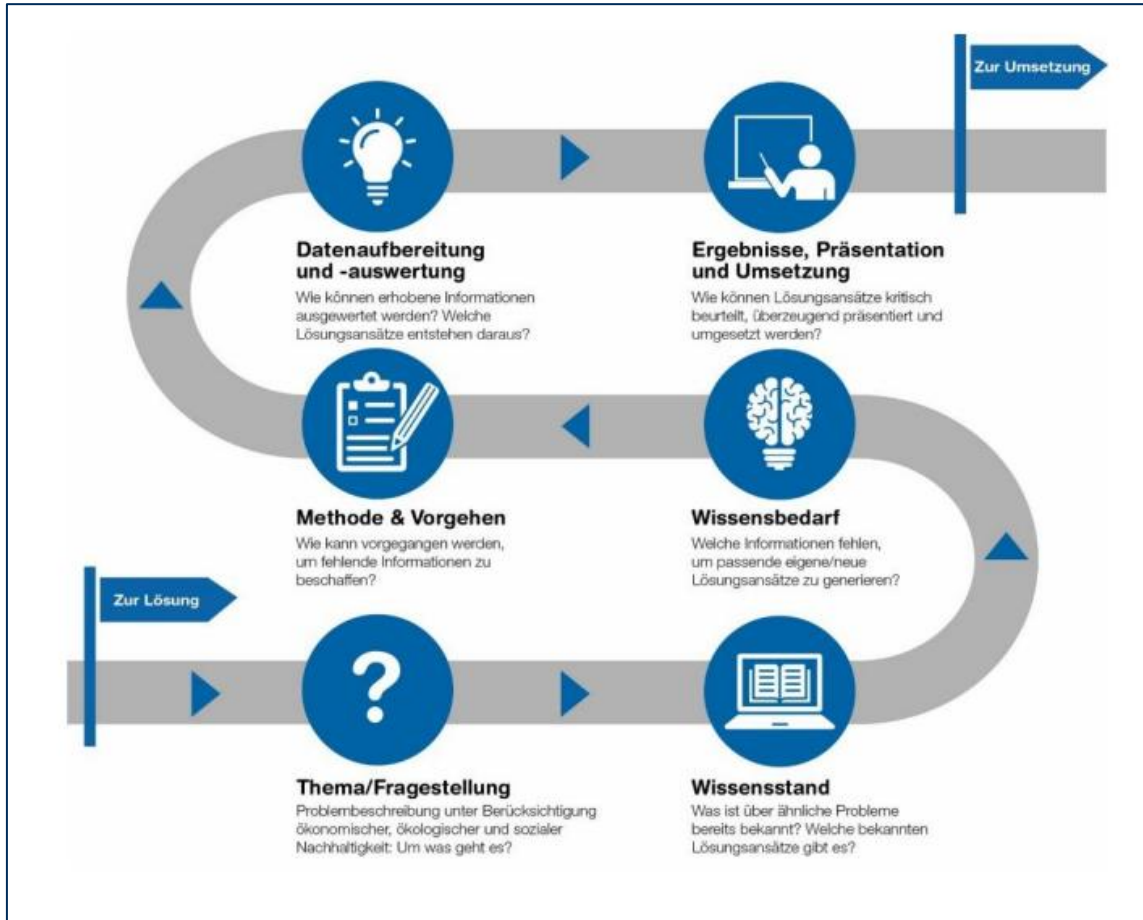
*Denken ist die schwerste Arbeit, die es gibt.
Wahrscheinlich ist das auch der Grund,
warum sich so wenige damit beschäftigen.*

– Henry Ford



[LinkedIn Beitrag Ingrid Gerstbach](#)

Steuere und unterstütze *deinen* Erkenntnisprozess.



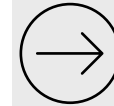
- Kritisiere meinen Text (vs. formuliere)
- Zeige Alternativen auf (vs. Wahrheiten)
- Diskutiere die Ergebnisse als Podcast (vs. fasse zus.)
- Stelle mir Fragen zu meinen Ergebnissen
- ...
- ...

- Hilf mir das zu untersuchende Problem einzugrenzen (vs. Lösungen vorschlagen)
- Zeige verschiedene Perspektiven und Fachrichtungen auf und skizziere wie sich diese unterscheiden
- Zeige mir die Vor- und Nachteilen von Methodik XY
- Erkläre mir das Konzept, den Begriff
- ...

Zum Nachschlagen bezüglich Deklaration

Für die Offenlegung gilt **im Minimum**:

- Bei wortwörtlicher, paraphrasierender oder sinngemässer Übernahme von Output aus generativen KI-Systemen sind die fachspezifischen Zitierregeln einzuhalten.
- Bei der (Weiter-)Bearbeitung eigener Daten oder bereits generiertem Output durch generative KI-Systeme sind die verwendeten Werkzeuge unter Angabe des Verwendungszwecks summarisch in der Arbeit aufzulisten, z.B. in einem Verzeichnis.
- Werden generative KI-Systeme zur Literaturrecherche eingesetzt, sind die üblichen Anforderungen an die Zitiergenauigkeit und Gründlichkeit von Literaturnachweisen einzuhalten



Die Nutzung von generativen KI-Systemen mit der Hauptbetreuungsperson besprechen und in der Arbeit offenzulegen.

Richtlinien und Merkblätter (KI)

- [KI bei Leistungsnachweisen \(zhaw.ch\)](#)
- [Anhang Deklarationspflicht KI bei Arbeiten \(zhaw.ch\)](#)
- [Verwendung von generativer KI bei Arbeiten](#)

Bachelor- und Masterarbeiten

- [Merkblatt BSc \(siehe Punkt 17\)](#)
- [Merkblatt MSc \(siehe Punkt 18\)](#)

Beispiele

In-Text-Referenz:

- Wortwörtlich: «Bildungsmanagement findet auf verschiedenen Ebenen statt, [...] hin zur Steuerung ganzer Bildungssysteme» (OpenAI, 2025).
- Paraphrasiert: Bildungsmanagement erfolgt auf unterschiedlichen Ebenen, von der Administration individueller Bildungsinstitutionen bis hin zur Lenkung ganzer Bildungssysteme (OpenAI, 2025).
- Übersetzt: «La gestion de l'éducation se fait à différents niveaux [...] de systèmes éducatifs complets» (DeepL, 2025).

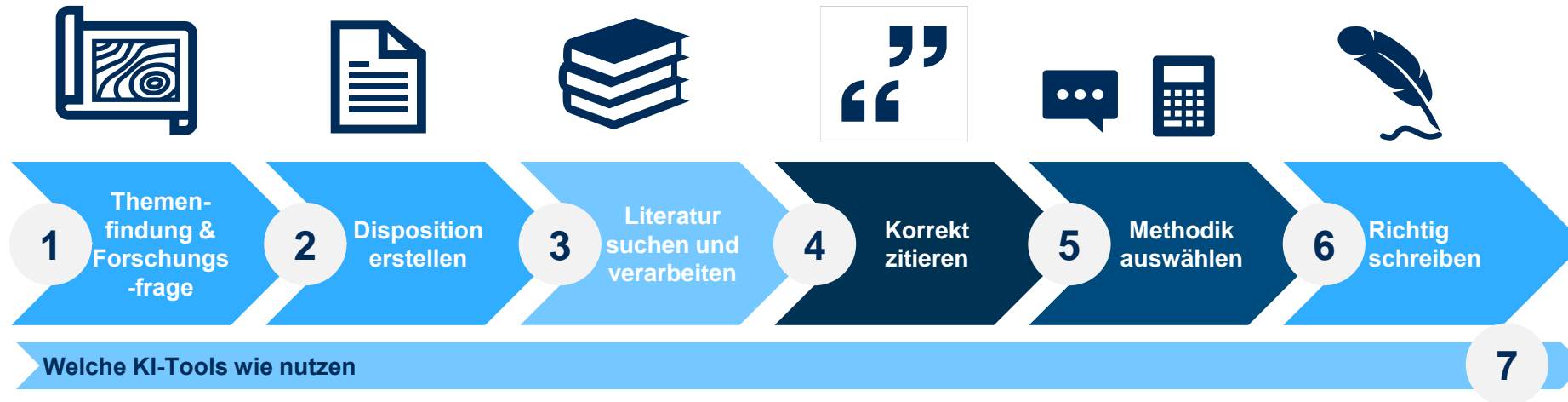
Diese Beispiele finden sich im Anhang zur Richtlinie Deklarationspflicht KI bei Arbeiten

Verzeichnis Generativer KI-Systeme:

- OpenAI. (2025). ChatGPT (Version 5) <https://chat.openai.com/chat>
 - Erstellung von Textvorschlägen
 - Entwicklung einer Methodologie – Bearbeitung von Daten
 - Erstellung von Fragebogen
 - Strukturierungshilfe für Unterteilung der Arbeit
- Open AI. (2025). <https://openai.com/dall-e-3>
 - Bildgenerierung
- DeepL (2025). DeepL Translator (Version DeepL Pro). <https://www.deepl.com/translator>
 - Übersetzen von Textpassagen

Zum Nachschlagen für Risk & Insurance

Down
-load



Für einige Links ist ein ZHAW-Konto oder Switch-edu Login nötig.

Allg. Informationen für ZHAW-Studierende finden sich hier:

- [A-Z Bachelorarbeit](#)
- [MystudyBox zur wissenschaftlichen Arbeit](#)

Fragen!?

