

# Einführung in die Künstliche Intelligenz

Ein Handbuch für Neugierige

---

Ein Leitfaden für den Alltag, Beruf und die digitale Zukunft

---



## Die alles entscheidende Frage: Suchen oder Fragen?

Bevor wir starten, stellen Sie sich wahrscheinlich eine Frage:

„Soll ich meine Frage bei Google eingeben oder eine KI wie ChatGPT fragen?“

Die Antwort lautet: Es kommt darauf an, was Sie suchen.

- **Nutzen Sie Google (oder andere Suchmaschinen), wenn:**

- Sie eine offizielle Webseite suchen (z. B. „Deutsche Bahn Login“).
- Sie aktuelle Sportergebnisse oder Wetterdaten in Echtzeit brauchen.
- Sie ein Produkt kaufen möchten und Preise vergleichen wollen.

- **Nutzen Sie eine KI, wenn:**

- Sie eine Zusammenfassung brauchen („Erkläre mir die Grundsteuerreform in drei Sätzen“).
- Sie Hilfe bei der Strukturierung brauchen („Erstelle eine Agenda für eine Goldene Hochzeit“).
- Sie ein Sparringspartner für Ideen suchen (Welches Geschenk passt zu einem Hobby-Gärtner?“).

**Merksatz:** Google liefert Ihnen die Quellen (Links), die KI liefert Ihnen die Antwort.

## Wichtige Erkenntnisse

- **KI ist zugänglich und nützlich:** Modelle wie Google Gemini, Microsoft Copilot, Claude, Grok und Perplexity bieten vielseitige Hilfen für Alltagsaufgaben, aber sie sind Werkzeuge, die sorgfältig genutzt werden sollten, um Fehlinformationen zu vermeiden.
- **Grundlegende Begriffe verstehen:** LLM (Large Language Model) sind die Kerntechnologie hinter vielen KI-Chats; RAG (Retrieval-Augmented Generation) hilft, Antworten genauer zu machen, indem externe Daten einbezogen werden; Agents sind smarte Helfer, die Aufgaben automatisieren.
- **Vorsicht ist geboten:** Halluzinationen (falsche Infos) können auftreten; Datenschutz ist entscheidend – teilen Sie keine sensiblen Daten; gute Prompts personalisieren die Nutzung und reduzieren Risiken, wobei gleiche Prompts bei verschiedenen Nutzern unterschiedliche Ergebnisse liefern können aufgrund von Kontext und Modellvariationen.
- **Kontroverse um KI:** Einige sehen KI als hilfreiches Tool, andere warnen vor Abhängigkeit oder Bias; die Evidenz deutet darauf hin, dass verantwortungsvolle Nutzung Vorteile bringt, ohne alle Seiten zu ignorieren.

## Überblick über KI-Modelle und Agenten

KI-Modelle wie ChatGPT (von OpenAI), Google Gemini, Microsoft Copilot, Anthropic's Claude, xAI's Grok und Perplexity sind fortschrittliche Systeme, die auf großen Sprachmodellen basieren. Sie verarbeiten Texteingaben (Prompts) und generieren Antworten. KI-Agenten sind erweiterte Versionen, die nicht nur antworten, sondern Aufgaben wie das Planen einer Reise oder das Analysieren von Daten autonom erledigen können. Am besten eignen sie sich für kreative Ideenfindung, Lernhilfe oder effiziente Recherche, wo sie komplexe Zusammenhänge erklären.

## Bezahlmodelle und Preise (Stand Januar 2025)

Die meisten führenden KI-Plattformen bieten kostenlose Einstiegstarife an, während professionelle Tarife in der Regel zwischen 20 und 30 US-Dollar pro Monat liegen. Die Preise für Unternehmen hängen von Governance, Integration und Umfang ab.

## Fallstricke und Tipps für private Nutzer

Als privater Nutzer sollten Sie auf Datenschutz achten: Vermeiden Sie das Teilen persönlicher Daten, da Eingaben potenziell gespeichert werden. Absolute No-Gos sind die Nutzung von KI für illegale Aktivitäten oder das blinde Vertrauen in medizinische/finanzielle Ratschläge. Überprüfen Sie Quellen, indem Sie die KI bitten, Referenzen anzugeben, und vergleichen Sie diese mit zuverlässigen Websites. Gute Prompts sind klar, detailliert und personalisiert – z.B. „Erkläre mir als 40-jährigem Hobbykoch, wie man ein einfaches Rezept optimiert.“ Halluzinationen entstehen durch Lücken in Trainingsdaten; erkennen Sie sie durch Inkonsistenzen und vermeiden Sie sie mit spezifischen Anfragen.

## Detaillierte Erkundung der Künstlichen Intelligenz

Dieser Abschnitt taucht tiefer in die Welt der KI ein, erklärt Begriffe, Konzepte und praktische Anwendungen ausführlich. Er baut auf den obigen Punkten auf und bietet Beispiele, Illustrationen durch Tabellen und rhetorische Fragen, um das Verständnis zu vertiefen. Denken Sie daran: KI ist ein Tool, das Ihr Leben bereichern kann, aber es erfordert bewusste Nutzung.

**Tabelle:** Vergleich gängiger Fachbegriffe

Begriff	Beschreibung	Beispiel	Warum wichtig?
LLM	Großes Sprachmodell für Textverarbeitung	ChatGPT generiert eine Geschichte	Basis für moderne KI-Chats
RAG	Ergänzt LLM mit externen Daten	KI sucht in Dokumenten nach Fakten	Vermeidet falsche Infos
Agent	Autonomer Helfer	Plant Termine basierend auf Kalender	Automatisiert Alltag
Prompt	Ihre Anfrage an die KI	„Erkläre Quantenphysik einfach“	Bestimmt Qualität der Antwort
Halluzination	Erfundene Fakten	KI behauptet, Elefanten fliegen	Erinnert an Notwendigkeit der Prüfung

### Fallstricke bei der KI-Nutzung: Auf was achten?

KI ist mächtig, aber nicht perfekt. Hier finden Sie detaillierte Warnungen für private Nutzer.

- **Absolute No-Gos:** Teile keine sensiblen Daten (z.B. Passwörter, Finanzen). Nutzen Sie KI nicht für schädliche Zwecke wie Betrug.
- Quellen überprüfen: Fragen Sie immer: „Geben Sie Quellen an.“ Vergleichen Sie mit Google oder offiziellen Webseiten.
- **Gute Prompts schreiben:** Seien Sie spezifisch, geben Sie Kontext, weisen Sie Rollen zu (z.B. „Erklären Sie als Experte ...“). Personalisierung: Der gleiche Prompt („Erkläre KI“) ergibt bei Ihnen (z.B. mit Vorkenntnissen) eine detaillierte Antwort, bei einem Anfänger eine einfache weil Modelle den Kontext früherer Interaktionen berücksichtigen oder implizite Annahmen machen.
- **Halluzinationen:** Gründe: Unvollständige Daten. Erkennbar an: inkonsistenten Fakten. Vermeiden Sie dies, indem Sie RAG-fähige Tools nutzen und nach Beweisen fragen. Beispiel: KI sagt „Der Mond ist aus Käse“ – prüfen Sie dies mit Fakten.

## Datenschutz: Was Sie niemals tun sollten

Datenschutz ist entscheidend, da KI-Eingaben gespeichert werden könnten. Beispiel: Wenn Sie medizinische Symptome beschreiben, anonymisieren Sie diese. Nutzen Sie VPNs oder private Modi. Rhetorische Frage: Sollten Sie Ihre Adresse in eine KI eingeben, oder nutzen Sie besser eine Suchmaschine? Letzteres, um Tracking zu vermeiden. Best Practices: Löschen Sie Chats regelmäßig, wähle datenschutzfreundliche Anbieter wie Claude.

### Die „No-Go“-Liste für Privatnutzer

Die KI lernt aus dem, was wir ihr füttern (außer man stellt es explizit aus).

- **Beispiel 1 (Arbeit):** Kopieren Sie niemals einen Arbeitsvertrag oder geheime Strategiepapiere in die KI.
  - Besser: „Hier ist ein fiktiver Vertragstext. Können Sie die Klausel zur Kündigungsfrist allgemein erklären?“
- **Beispiel 2 (Privat):** Geben Sie keine Gesundheitsdaten mit Klarnamen ein.
  - Schlecht: „Mein Mann Max Mustermann hat folgende Blutwerte...“
  - Besser: „Wie sind diese Blutwerte (anonym) bei einem 50-jährigen Mann einzuschätzen?“
- **Beispiel 3 (Finanzen):** Posten Sie keine Kreditkartennummern oder PINs, auch nicht um „Tests“ zu machen.

**Goldene Regel:** Geben Sie nur Informationen ein, die Sie auch auf eine Postkarte schreiben würden.

## Warum antwortet die KI jedem Menschen anders?

### Das Geheimnis der Personalisierung

Vielleicht haben Sie bemerkt: Wenn zwei Personen den exakt gleichen Prompt eingeben, erhalten sie oft unterschiedliche Antworten. Warum ist das so?

1. **Der Kontext (Das Gedächtnis):** Die meisten KIs „erinnern“ sich an den Verlauf des aktuellen Gesprächs. Wenn ich vorher über Gartenarbeit gesprochen habe, wird die Antwort auf die Frage „Was brauche ich für den Frühling?“ anders ausfallen als bei jemandem, der vorher über Mode geplaudert hat.
2. **Custom Instructions (Benutzerdefinierte Anweisungen):** In den Einstellungen kann man der KI sagen: „Ich bin Lehrer, antworte mir immer pädagogisch wertvoll.“ Das beeinflusst jede Antwort im Hintergrund.
3. **Die Temperatur der KI:** KI-Systeme arbeiten mit Wahrscheinlichkeiten. Sie sind darauf programmiert, ein gewisses Maß an „Kreativität“ (Zufall) beizumischen, damit sie nicht wie ein Lexikon klingen.
4. **Standort & Profil:** Google Gemini weiß (wenn erlaubt), wo Sie sind. Die Empfehlung für ein Restaurant wird also lokal angepasst.

#### Personalisierung:

Modelle lernen aus ihrem Chat-Verlauf (z.B. Vorlieben).

Verschiedene Nutzer haben unterschiedliche Kontexte – ein Prompt bei Ihnen (mit Erfahrung) könnte tiefer gehen als bei einem Neuling. Beispiele: „Erzähle eine Geschichte“ – bei einem Kind kindgerecht, bei einem Erwachsenen eher philosophisch. Passe Prompts an: „Passe die Antwort an einen 40-Jährigen mit grundlegenden KI-Kenntnissen an.“

## Halluzinationen: Den Schwindel entlarven

### Warum halluziniert die KI?

Stellen Sie sich vor, Sie müssten eine Geschichte weitererzählen, kennen aber das Ende nicht. Sie würden versuchen, ein Ende zu finden, das „richtig klingt“. Genau das macht die KI. Sie will Ihnen gefallen und liefert lieber eine falsche Antwort als „Ich weiß es nicht“ (obwohl das besser wird).

### Wie überprüfe ich die Quellen?

1. **Gegenfrage:** „Nenne mir die spezifische Webseite oder das Buch, aus der diese Information stammt.“
2. **Perplexity-Check:** Kopieren Sie die Behauptung in Perplexity. Da dieses Tool das Web durchsucht, zeigt es Ihnen sofort, ob es echte Belege gibt.
3. **Logik-Test:** KIs sind schlecht im Rechnen und in Logikrätseln. Prüfen Sie Zahlen immer.

## Die Kunst des „Promptens“ (Anleitungen schreiben)

Ein guter Prompt braucht Struktur. Nutzen Sie die R-A-F-Formel:

- Rolle: Rolle: „Sie agieren als erfahrener IT-Experte für Senioren.“
- Aufgabe: „Erkläre mir, wie ich ein sicheres Passwort erstelle.“
- Format: „Schreibe es als kurze Checkliste mit maximal 5 Punkten.“

Zusatz-Tipp für Profis: Geben Sie der KI ein Beispiel!

„Erstelle eine Einladung wie diese hier:

aber für eine Wanderung statt für ein Abendessen.

## Abschließende Prompt-Liste - Ihre Einträge für Ihre Nutzung

Hier eine leere Liste für Ihre eigenen Prompts. Notieren Sie erfolgreiche Prompts und passen Sie diese an.

- 1.
- 2.
- 3.

Fügen Sie mehr hinzu und experimentieren Sie!

## Mein erster Profi-Prompt

Nutzen Sie diesen Platz, um während des Vortrags Ihren ersten strukturierten Prompt zu entwerfen.

**Meine Rolle für die KI:**

(z. B. Reiseleiter, Ernährungsberater, Enkel-Coach)

**Meine genaue Aufgabe:**

(z. B. Erstelle eine Liste, schreibe eine E-Mail, fasse ein Thema zusammen)

**Einschränkungen / Format:**

(z. B. Maximal 100 Wörter, in Tabellenform, in höflicher Sie-Form)

**Notizen:**

## Haftungsausschluss

Diese Dokumentation dient ausschließlich der allgemeinen Information und Orientierungshilfe für die Nutzung von KI-Tools. Sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, Aktualität oder Fehlerfreiheit.

Die Dreher-Consulting® sowie Harald Dreher persönlich übernehmen keine Haftung für Schäden jeglicher Art, die direkt oder indirekt aus der Nutzung dieser Informationen entstehen – es sei denn, diese beruhen auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit. Eine Haftung für leichte Fahrlässigkeit ist ausgeschlossen, soweit nicht wesentliche Vertragspflichten oder Schäden an Leben, Körper oder Gesundheit betroffen sind.

Diese Dokumentation ersetzt keine individuelle fachliche oder rechtliche Beratung.