Deine-Akademie24

KOSTENLOSE LESEPROBE

Künstliche Intelligenz (AI) im Büroalltag - Deutsch - PDF

Vor dem Kauf hineinlesen: Dieser Auszug zeigt die Gestaltung, Erklaerungen und Inhalte der angebotenen PDF-Ausgabe.

Enthalten sind die einleitenden Seiten, das vollstaendige Inhaltsverzeichnis und ausgewaehlte Lehr- oder Uebungsseiten. Dies ist ein Auszug, nicht das vollstaendige Buch.

Die urspruengliche Seitennummerierung bleibt erhalten; Spruenge sind beabsichtigt. Die Angaben im Inhaltsverzeichnis beziehen sich auf das Gesamtbuch.

Die Hinweise zum Pruefstatus der Ausgabe gelten auch fuer diesen Auszug. Die Leseprobe bestaetigt keine abgeschlossene fachliche, juristische oder unabhaengige sprachliche Pruefung.

Ausgewaehlte Seiten der Quelldatei: 1-15; 16-20.

Katja Stein

PRAXIS · TOOLS · PROZESSE

Künstliche Intelligenz im Büroalltag

Effizienter arbeiten, Prozesse automatisieren und mehr Zeit für das Wesentliche



Praxistipps sofort umsetzbar

Bewährte Tools & Lösungen

Mehr Effizienz im Arbeitsalltag

Künstliche Intelligenz (AI) im Büroalltag

ChatGPT, AI Agents, Automatisierung und praktische Lösungen für kaufmännische Berufe

Fachbuch für Beruf, Büroorganisation und kaufmännische Praxis

Katja Stein

1. Auflage

Wissensstand Oktober 2026

Deine-Akademie24

www.deine-akademie24.de

Hinweis zum Wissensstand

Funktionen, Modelle, Benutzeroberflächen, Tarife und rechtliche Rahmenbedingungen entwickeln sich rasch weiter. Der angegebene Wissensstand bezeichnet den redaktionellen Bezugsmonat. Prüfen Sie vor dem Einsatz die aktuellen Originalquellen und die Bedingungen der konkret verwendeten Anwendung. Beispiele und Übungen ersetzen keine Prüfung eines realen Geschäftsvorgangs.

Impressum

Verlag

Deine-Akademie24

Herausgeberin und Autorin

Katja Stein
Gründerin von Deine-Akademie24

Anschrift

An der Ölmühle 2a
50259 Pulheim

Website

www.deine-akademie24.de

1. Auflage
Wissensstand Oktober 2026

Inhaltsverzeichnis

Vorwort ... 9
Teil I – Grundlagen und sicherer Einstieg ... 13
Kapitel 1: Einführung in die künstliche Intelligenz ... 14
1.1 Was ist künstliche Intelligenz? ... 14
1.2 Die Entwicklung der künstlichen Intelligenz ... 18
1.3 Wichtige Begriffe: AI, Machine Learning und Deep Learning ... 24
1.4 Generative AI und ihre Funktionsweise ... 28
1.5 Sprachmodelle und ihre Einsatzmöglichkeiten ... 33
1.6 Chancen und Grenzen künstlicher Intelligenz ... 40
1.7 AI im privaten und beruflichen Alltag ... 48
1.8 Die Bedeutung von AI für kaufmännische Berufe ... 54
1.9 Zusammenfassung ... 59
Kapitel 2: ChatGPT verstehen und richtig einsetzen ... 61
2.1 Was ist ChatGPT? ... 61
2.2 Wie ChatGPT Antworten generiert ... 65
2.3 Benutzeroberfläche und grundlegende Funktionen ... 69
2.4 Chats, Kontexte und Gesprächsverläufe ... 74
2.5 Gute und schlechte Ergebnisse erkennen ... 79
2.6 Typische Fehler und Missverständnisse ... 85
2.7 Kostenlose und kostenpflichtige AI-Angebote ... 94
2.8 Auswahl geeigneter AI-Werkzeuge ... 98
2.9 Praktische Einstiegsübungen ... 104
Kapitel 3: Datenschutz, Urheberrecht und IT-Sicherheit ... 112
3.1 Datenschutz im beruflichen AI-Einsatz ... 112
3.2 Personenbezogene und vertrauliche Daten ... 114
3.3 Welche Informationen nicht eingegeben werden sollten ... 116
3.4 Datenschutz-Grundverordnung und AI-Anwendungen ... 118
3.5 Geschäftsgeheimnisse und Vertraulichkeit ... 120
3.6 Urheberrecht bei AI-generierten Inhalten ... 122
3.7 Nutzungsbedingungen und Lizenzfragen ... 124
3.8 IT-Sicherheit und Zugriffsrechte ... 126
3.9 Phishing, manipulierte Inhalte und Betrugsversuche ... 128
3.10 Grundsätze für eine sichere AI-Nutzung ... 130
3.11 Organisatorische Schutzmaßnahmen ... 132
Teil II – Prompting und Werkzeuge ... 135
Kapitel 4: Professionelles Prompting in der Praxis ... 136
4.1 Was ist ein Prompt? ... 136
4.2 Die Bestandteile einer guten Anweisung ... 141
4.3 Ziel, Kontext, Rolle und gewünschtes Format ... 145
4.4 Präzise Aufgabenstellungen formulieren ... 150
4.5 Ergebnisse durch Rückfragen verbessern ... 155
4.6 Mehrstufige Arbeitsaufträge erstellen ... 159
4.7 Prompts für kaufmännische Aufgaben ... 164
4.8 Häufige Prompt-Fehler vermeiden ... 169
4.9 Wiederverwendbare Prompt-Vorlagen ... 173
4.10 Übungen zum professionellen Prompting ... 179
Kapitel 5: AI-Werkzeuge im Vergleich: Die wichtigsten Programme für den Büroalltag ... 184
5.1 Allgemeine AI-Assistenten ... 184
5.2 Recherche, Dokumentenanalyse und Wissensmanagement ... 185

5.3 Textverarbeitung, Übersetzung und Marketing 186
5.4 Bilderstellung, Grafikdesign und Präsentationen 187
5.5 Videoproduktion und AI-Avatare 187
5.6 AI-Stimmen, Audioproduktion und Transkription 188
5.7 Social-Media-Management und Kundenkommunikation 189
5.8 AI-gestützte Programmierung und Codex 190
5.9 Prozessautomatisierung mit Make, Zapier, n8n und Power Automate 191
5.10 Vergleich ausgewählter AI-Werkzeuge 192
5.11 Auswahl geeigneter AI-Werkzeuge 193
5.12 Fazit und weiterführende Informationen 193
Teil III – Kommunikation und digitale Büroarbeit 195
Kapitel 6: E-Mails und Geschäftskorrespondenz 196
6.1 Grundlagen professioneller Geschäftskommunikation 196
6.2 E-Mails mit AI entwerfen 200
6.3 Formulierungen verbessern und Texte korrigieren 204
6.4 Tonalität und Zielgruppen berücksichtigen 209
6.5 Angebote und Anfragen beantworten 213
6.6 Zahlungserinnerungen und Mahnungen formulieren 216
6.7 Beschwerden und Reklamationen bearbeiten 219
6.8 Gesprächsnotizen in E-Mails umwandeln 221
6.9 Mehrsprachige Geschäftskorrespondenz 223
6.10 Qualitätskontrolle und typische Fehler 225
6.11 Praxisbeispiele und Übungen 227
Kapitel 7: Büroorganisation und Zeitmanagement 232
7.1 Aufgaben und Arbeitsabläufe strukturieren 232
7.2 Tages-, Wochen- und Monatsplanung 234
7.3 Prioritäten und Fristen festlegen 237
7.4 Besprechungen vorbereiten 241
7.5 Protokolle und Ergebnislisten erstellen 245
7.6 Checklisten mit AI entwickeln 250
7.7 Arbeitsanweisungen verständlich formulieren 254
7.8 Informationen zusammenfassen und aufbereiten 257
7.9 Wiederkehrende Aufgaben vereinfachen 260
7.10 Persönliche Arbeitsorganisation verbessern 264
7.11 Praxisübungen für den Büroalltag 267
Kapitel 8: Digitale Prozesse und moderne Bürosoftware 273
8.1 Digitale Arbeitsplätze und Cloud-Anwendungen 273
8.2 AI in Textverarbeitung und Tabellenkalkulation 275
8.3 Digitale Dokumentenverwaltung 278
8.4 Aufgaben- und Projektmanagement 280
8.5 Kalender- und Terminorganisation 283
8.6 Digitale Zusammenarbeit im Team 285
8.7 Besprechungsnotizen und Transkriptionen 287
8.8 Daten zwischen Anwendungen austauschen 289
8.9 Auswahl geeigneter Softwarelösungen 291
8.10 Kosten, Nutzen und technische Voraussetzungen 294
8.11 Einführung neuer digitaler Arbeitsweisen 296
Kapitel 9: Excel, Tabellen und Datenanalyse mit AI 299
9.1 Grundlagen der Tabellenkalkulation 299
9.2 AI zur Erklärung von Excel-Funktionen einsetzen 302
9.3 Formeln erstellen und überprüfen 307
9.4 WENN-Funktionen und bedingte Berechnungen 314

9.5 SVERWEIS, XVERWEIS und vergleichbare Funktionen ... 319
9.6 Daten sortieren, filtern und bereinigen ... 325
9.7 Tabellen strukturieren und formatieren ... 333
9.8 Fehler in Tabellen erkennen ... 338
9.9 Kennzahlen berechnen und interpretieren ... 344
9.10 Diagramme und Auswertungen erstellen ... 351
9.11 Berichte aus Tabellendaten entwickeln ... 359
9.12 Grenzen AI-gestützter Berechnungen ... 366
9.13 Praxisaufgaben mit Musterlösungen ... 373
Kapitel 10: Angebote, Berichte und Präsentationen ... 385
10.1 Geschäftsdokumente planen und strukturieren ... 385
10.2 Angebote sprachlich und formal vorbereiten ... 391
10.3 Berichte aus Stichpunkten erstellen ... 398
10.4 Management-Zusammenfassungen formulieren ... 405
10.5 Präsentationen konzipieren ... 411
10.6 Folieninhalte und Gliederungen entwickeln ... 419
10.7 Texte für unterschiedliche Zielgruppen anpassen ... 428
10.8 Informationen übersichtlich visualisieren ... 430
10.9 Dokumente prüfen und überarbeiten ... 431
10.10 Praxisbeispiele und Vorlagen ... 433
Teil IV – Vertrieb, Service und Personal ... 435
Kapitel 11: Vertrieb und Kundenkommunikation ... 436
11.1 Grundlagen des modernen Vertriebs ... 436
11.2 Zielgruppen und Kundenbedürfnisse analysieren ... 437
11.3 Kundengespräche vorbereiten ... 438
11.4 Gesprächsleitfäden und Bedarfsfragen entwickeln ... 440
11.5 Produkt- und Leistungsbeschreibungen formulieren ... 441
11.6 Angebote kundenorientiert präsentieren ... 443
11.7 Einwandbehandlung vorbereiten ... 445
11.8 Nachfasskommunikation und Follow-ups ... 446
11.9 Vertriebsberichte und Kennzahlen ... 447
11.10 Grenzen automatisierter Kundenansprache ... 450
11.11 Praxisfälle und Übungen ... 453
Kapitel 12: Kundenservice und Beschwerdemanagement ... 460
12.1 Aufgaben und Ziele des Kundenservice ... 460
12.2 Kundenanfragen kategorisieren ... 463
12.3 Antwortvorschläge mit AI erstellen ... 466
12.4 Beschwerden sachlich und lösungsorientiert bearbeiten ... 469
12.5 Schwierige Gesprächssituationen vorbereiten ... 472
12.6 Wissensdatenbanken und FAQ erstellen ... 475
12.7 Serviceprozesse dokumentieren ... 479
12.8 Antwortqualität und Kundenzufriedenheit ... 484
12.9 Eskalationen und menschliche Entscheidungen ... 489
12.10 Praxisbeispiele und Musterantworten ... 490
Kapitel 13: Personalverwaltung und Mitarbeiterorganisation ... 500
13.1 Einsatzmöglichkeiten von AI im Personalbereich ... 500
13.2 Stellenanzeigen formulieren ... 505
13.3 Anforderungsprofile und Aufgabenbeschreibungen ... 513
13.4 Einarbeitungspläne erstellen ... 521
13.5 Schulungsunterlagen und Lernmaterialien entwickeln ... 529
13.6 Mitarbeiterinformationen verständlich aufbereiten ... 538
13.7 Personalgespräche vorbereiten ... 540

13.8 Datenschutz bei Personaldaten ... 542
13.9 Grenzen automatisierter Personalentscheidungen ... 544
13.10 Praxisbeispiele und Übungen ... 546
Teil V – Kaufmännische Prozesse und Automatisierung ... 552
Kapitel 14: AI im Rechnungswesen und kaufmännischen Alltag ... 553
14.1 Einsatzmöglichkeiten im Rechnungswesen ... 553
14.2 Rechnungsdaten erfassen und strukturieren ... 555
14.3 Belege und Dokumente vorbereiten ... 557
14.4 Zahlungseingänge und offene Posten ... 559
14.5 Kostenübersichten und Budgetplanung ... 561
14.6 Kaufmännische Kennzahlen erklären ... 563
14.7 Wirtschaftliche Auswertungen vorbereiten ... 566
14.8 Plausibilitätsprüfungen und Fehlerkontrolle ... 569
14.9 Grenzen der AI bei Buchhaltung und Steuern ... 571
14.10 Verantwortung und fachliche Prüfung ... 574
14.11 Praxisbeispiele aus dem kaufmännischen Alltag ... 575
Kapitel 15: Automatisierung wiederkehrender Büroaufgaben ... 579
15.1 Was bedeutet Prozessautomatisierung? ... 579
15.1a Was bedeutet Prozessautomatisierung? – ergänzende Erläuterung ... 580
15.2 Manuelle und automatisierte Arbeitsabläufe ... 582
15.3 Wiederkehrende Aufgaben identifizieren ... 584
15.4 Prozesse dokumentieren und analysieren ... 587
15.5 Automatisierte E-Mail- und Benachrichtigungsabläufe ... 589
15.6 Formulare und Datenerfassung ... 591
15.7 Aufgabenverteilung und Freigabeprozesse ... 592
15.8 No-Code- und Low-Code-Lösungen ... 594
15.9 Schnittstellen und Datenübertragungen ... 597
15.10 Fehlerquellen und Kontrollmechanismen ... 599
15.11 Automatisierung wirtschaftlich bewerten ... 601
15.12 Praxisprojekte für kleine Unternehmen ... 603
Kapitel 16: AI Agents und intelligente Arbeitsabläufe ... 607
16.1 Lernziele und Einordnung ... 607
16.2 Vom Chat zum handelnden System ... 607
16.3 Klassische Automatisierung und agentische Auswahl ... 607
16.4 Bausteine eines kontrollierten Agenten ... 608
16.5 Zapier und Zapier Agents ... 608
16.6 Make und visuelle Szenarien ... 609
16.7 n8n und technische Gestaltungsmöglichkeiten ... 609
16.8 Weitere Lösungen und Auswahlkriterien ... 610
16.9 ChatGPT und Codex als aktive Unterstützung ... 610
16.10 Claude und Claude Code ... 611
16.11 Ein Agentenauftrag mit klaren Grenzen ... 611
16.12 Freigabe vor einer wirksamen Aktion ... 611
16.13 Manipulierte Inhalte und Zugriffsgrenzen ... 612
16.14 Wiederholungen und unklare technische Ergebnisse ... 612
16.15 Testen und Ergebnisse nachweisen ... 613
16.16 Wirtschaftlichkeit und laufender Betrieb ... 613
16.17 Durchgängiges Praxisprojekt ... 613
16.18 Übungen mit Musterlösungen ... 614
16.19 Lernkontrolle und Transfer ... 615
16.20 Quellen zum Agenten-Kapitel ... 615
Teil VI – Qualität, Praxis und Vorlagen ... 616

Kapitel 17: Grenzen, Risiken und Qualitätskontrolle ... 617
17.1 Warum AI falsche Antworten liefern kann ... 617
17.2 Halluzinationen und erfundene Informationen ... 619
17.3 Quellen und Tatsachen überprüfen ... 622
17.4 Rechenfehler und fehlerhafte Schlussfolgerungen ... 624
17.5 Verzerrungen und diskriminierende Ergebnisse ... 626
17.6 Aktualität und Verlässlichkeit von Informationen ... 628
17.7 Menschliche Kontrolle und Freigabeprozesse ... 631
17.8 Qualitätskriterien für AI-Ergebnisse ... 633
17.9 Verantwortlichkeiten im Unternehmen ... 635
17.10 Checkliste für den sicheren Praxiseinsatz ... 637
Kapitel 18: Praxisprojekte und Fallbeispiele ... 640
18.1 Einen Bürotag mit AI effizienter gestalten ... 640
18.2 Eine professionelle E-Mail-Kommunikation entwickeln ... 642
18.3 Einen Kundenserviceprozess verbessern ... 645
18.4 Eine Vertriebsaufgabe mit AI vorbereiten ... 648
18.5 Eine Excel-Auswertung erstellen und kontrollieren ... 651
18.6 Ein Besprechungsprotokoll automatisiert vorbereiten ... 654
18.7 Einen digitalen Arbeitsablauf planen ... 656
18.8 Einen wiederkehrenden Prozess automatisieren ... 659
18.8a Einen wiederkehrenden Prozess automatisieren – weiteres Praxisbeispiel ... 663
18.9 Eine interne Wissenssammlung aufbauen ... 666
18.10 Ein vollständiges Büroprojekt umsetzen ... 666
18.11 Ergebnisse dokumentieren und bewerten ... 670
Kapitel 19: Übungen mit Musterlösungen ... 673
19.1 Grundlagen der künstlichen Intelligenz ... 673
19.2 ChatGPT und Prompting ... 675
19.3 Geschäftskorrespondenz ... 678
19.4 Büroorganisation und Zeitmanagement ... 680
19.5 Excel und Datenanalyse ... 683
19.6 Vertrieb und Kundenservice ... 685
19.7 Personalorganisation ... 688
19.8 Prozessautomatisierung ... 690
19.9 Datenschutz und Qualitätssicherung ... 693
19.10 Komplexe kaufmännische Fallaufgaben ... 695
19.11 Musterlösungen und Bewertungshinweise ... 699
Kapitel 20: Vorlagen, Checklisten und Prompt-Sammlung ... 703
20.1 Allgemeine Prompt-Vorlagen ... 703
20.2 Vorlagen für E-Mails und Geschäftskorrespondenz ... 707
20.3 Vorlagen für Protokolle und Besprechungen ... 713
20.3a Vorlagen für Protokolle und Besprechungen – ergänzende Vorlagen ... 718
20.4 Checklisten für Büroorganisation ... 723
20.5 Prompts für Excel und Datenanalyse ... 728
20.6 Vorlagen für Vertrieb und Kundenservice ... 734
20.7 Vorlagen für Berichte und Präsentationen ... 741
20.8 Checklisten zur Prozessautomatisierung ... 748
20.9 Datenschutz- und Qualitätschecklisten ... 753
20.10 Vorlagen für die Einführung von AI im Unternehmen ... 755
20.11 Persönlicher Maßnahmenplan für den AI-Einsatz ... 764
Anhang ... 770
A. Glossar wichtiger AI- und Fachbegriffe ... 770
B. Abkürzungsverzeichnis ... 771

C. Quellen- und Literaturverzeichnis 772
D. Weiterführende Informationsquellen 774
E. Rechtlicher Hinweis 775
F. Stichwortverzeichnis 776
Weitere Fachbücher von Deine-Akademie24 778

Vorwort

Warum ich dieses Buch geschrieben habe

Ich habe dieses Buch geschrieben, um künstliche Intelligenz verständlich zu erklären und ihre Anwendung in kaufmännischen Berufen Schritt für Schritt zugänglich zu machen. Mir ist wichtig, dass aus einer interessanten Technologie konkrete Arbeitshilfen werden: für Korrespondenz, Organisation, Tabellen, Kundenbetreuung und nachvollziehbare digitale Abläufe. Dabei gehören praktische Möglichkeiten und ein verantwortungsvoller Umgang mit Informationen für mich zusammen.

Künstliche Intelligenz (Artificial Intelligence, kurz AI) kann vieles vorbereiten und mit geeigneten Werkzeugen auch Arbeitsschritte ausführen. Sie kann jedoch Fehler machen. Deshalb soll dieses Buch nicht nur zum Ausprobieren ermutigen, sondern auch zeigen, wie Ergebnisse überprüft, Grenzen gesetzt und Entscheidungen verantwortet werden.

Der Wissensstand dieser 1. Auflage bezieht sich auf Oktober 2026. Die technische Entwicklung verläuft schnell. Einzelne Programme, Funktionen, Modelle und Bedingungen können sich schon kurz nach der Veröffentlichung ändern. Die grundlegenden Arbeitsweisen und Prüffragen sollen Ihnen helfen, auch neue Möglichkeiten sachkundig einzuordnen.

Ergänzende Informationen zum Angebot von Deine-Akademie24 finden Sie unter www.deine-akademie24.de. Ich wünsche Ihnen eine aufschlussreiche Lektüre und viele sorgfältig geprüfte Ideen für Ihren Büroalltag.

Katja Stein

Ziel und Aufbau des Buches

Künstliche Intelligenz entwickelt sich zunehmend zu einem wichtigen Bestandteil der modernen Arbeitswelt. Was vor wenigen Jahren noch als Zukunftstechnologie galt, findet heute bereits in zahlreichen Unternehmen Anwendung. Insbesondere im Büroalltag eröffnen AI-gestützte Anwendungen neue Möglichkeiten, Arbeitsabläufe effizienter zu gestalten, Informationen schneller aufzubereiten und wiederkehrende Aufgaben zu vereinfachen.

Ob bei der Erstellung von Geschäftskorrespondenz, der Vorbereitung von Präsentationen, der Auswertung von Tabellen, der Organisation von Terminen oder der Bearbeitung von Kundenanfragen – künstliche Intelligenz kann Beschäftigte in vielen kaufmännischen Tätigkeitsbereichen unterstützen. Gleichzeitig entstehen neue Anforderungen an den Umgang mit digitalen Werkzeugen, die Bewertung von Informationen und den verantwortungsvollen Einsatz moderner Technologien.

Dieses Buch verfolgt das Ziel, die Anwendung künstlicher Intelligenz im Büroalltag verständlich, praxisnah und systematisch zu vermitteln. Im Mittelpunkt steht dabei nicht allein die technische Funktionsweise einzelner Anwendungen, sondern vor allem die Frage, wie sich AI sinnvoll in berufliche Arbeitsprozesse integrieren lässt.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf ChatGPT und der Formulierung wirksamer Eingaben, sogenannter Prompts. Darüber hinaus behandelt das Buch den Einsatz von AI in der Bürokommunikation, der Tabellenkalkulation, der Datenanalyse, dem Vertrieb, dem Kundenservice, der Personalorganisation und dem Rechnungswesen. Weitere Kapitel befassen sich mit der Automatisierung wiederkehrender Aufgaben, digitalen Arbeitsabläufen sowie den rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen.

Der Aufbau folgt einer schrittweisen Lernstruktur. Zunächst werden grundlegende Begriffe und Funktionsweisen erläutert. Darauf aufbauend werden konkrete Anwendungsmöglichkeiten vorgestellt und anhand kaufmännischer Beispiele veranschaulicht. Abschließend bieten Praxisprojekte, Übungen,

Musterlösungen und Vorlagen die Möglichkeit, das erworbene Wissen zu festigen und auf typische berufliche Situationen zu übertragen.

Das Buch verbindet damit Grundlagenwissen mit anwendungsorientiertem Lernen. Es soll dazu befähigen, die Möglichkeiten künstlicher Intelligenz realistisch einzuschätzen, geeignete Einsatzbereiche zu erkennen und digitale Werkzeuge zielgerichtet einzusetzen.

Für wen ist dieses Buch geeignet?

Dieses Fachbuch richtet sich an alle, die künstliche Intelligenz im beruflichen Alltag kennenlernen, anwenden oder ihre bestehenden Kenntnisse erweitern möchten.

Zu den angesprochenen Zielgruppen gehören insbesondere:

- **Berufseinsteigerinnen und Berufseinsteiger**, die sich auf moderne Anforderungen in kaufmännischen und administrativen Tätigkeiten vorbereiten möchten.
- **Beschäftigte im Büro und in der Verwaltung**, die ihre täglichen Arbeitsabläufe effizienter organisieren wollen.
- **Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Vertrieb und Kundenservice**, die Unterstützung bei der Kommunikation, Gesprächsvorbereitung und Dokumentation suchen.
- **Kaufmännische Fachkräfte**, die AI zur Erstellung von Berichten, zur Bearbeitung von Daten oder zur Vorbereitung wirtschaftlicher Auswertungen einsetzen möchten.
- **Selbstständige und Freiberufler**, die administrative Aufgaben vereinfachen und ihre verfügbaren Arbeitsressourcen gezielter nutzen möchten.
- **Kleine und mittlere Unternehmen**, die Möglichkeiten zur Digitalisierung und Prozessoptimierung prüfen.
- **Auszubildende und Teilnehmende beruflicher Weiterbildungen**, die sich mit digitalen Kompetenzen und modernen Arbeitsmethoden vertraut machen möchten.
- **Führungskräfte und Verantwortliche für Arbeitsorganisation**, die den Einsatz von AI im Unternehmen planen und beurteilen müssen.

Für die Arbeit mit diesem Buch sind weder Programmierkenntnisse noch ein ausgeprägtes technisches Vorwissen erforderlich. Die Inhalte werden schrittweise erläutert und durch praktische Beispiele ergänzt. Grundlegende Computerkenntnisse sind hilfreich, um die beschriebenen Anwendungen und Übungen eigenständig nachvollziehen zu können.

Auch Personen, die bereits Erfahrungen mit ChatGPT oder anderen AI-Anwendungen gesammelt haben, können von den weiterführenden Kapiteln profitieren. Sie erhalten Anregungen, ihre Arbeitsweise zu systematisieren, Ergebnisse kritischer zu prüfen und AI nicht nur für einzelne Textaufgaben, sondern auch für zusammenhängende Arbeitsprozesse einzusetzen.

Das Buch versteht sich als praxisorientiertes Lern- und Nachschlagewerk. Es ersetzt weder eine individuelle Rechtsberatung noch eine fachliche Prüfung in Bereichen, in denen verbindliche Entscheidungen oder besondere gesetzliche Anforderungen bestehen.

Wie das Buch effektiv genutzt werden kann

Um den größtmöglichen Nutzen aus diesem Buch zu ziehen, empfiehlt sich eine schrittweise und aktive Auseinandersetzung mit den Inhalten.

Die einzelnen Kapitel bauen thematisch aufeinander auf. Leserinnen und Leser ohne Vorkenntnisse sollten deshalb möglichst mit den Grundlagen beginnen. Wer bereits mit AI-Anwendungen arbeitet, kann gezielt zu den Themen wechseln, die für den eigenen Aufgabenbereich besonders relevant sind.

Beim Lesen sollte nicht allein das Verständnis der theoretischen Inhalte im Vordergrund stehen. Entscheidend ist, die vorgestellten Methoden selbst auszuprobieren und ihre Eignung für die eigene berufliche Praxis zu beurteilen.

Für eine effektive Nutzung empfiehlt sich folgendes Vorgehen:

1. Grundlagen verstehen

Machen Sie sich zunächst mit den wichtigsten Begriffen, Funktionsweisen und Grenzen künstlicher Intelligenz vertraut. Ein grundlegendes Verständnis erleichtert es, die Möglichkeiten der Anwendungen realistisch einzuschätzen und typische Fehler zu erkennen.

2. Beispiele nachvollziehen

Lesen Sie die Praxisbeispiele aufmerksam und achten Sie darauf, welche Informationen einer AI zur Verfügung gestellt werden, wie die Aufgabenstellung formuliert ist und anhand welcher Kriterien das Ergebnis beurteilt wird.

3. Eigene Versuche durchführen

Übertragen Sie die gezeigten Vorgehensweisen auf geeignete Aufgaben aus Ihrem Arbeitsalltag. Formulieren Sie eigene Prompts, vergleichen Sie unterschiedliche Ergebnisse und verändern Sie Ihre Anweisungen, wenn das gewünschte Resultat noch nicht erreicht wird.

4. Ergebnisse kritisch prüfen

Übernehmen Sie AI-generierte Inhalte niemals ungeprüft. Kontrollieren Sie insbesondere Zahlen, Berechnungen, Namen, Termine, Quellenangaben und rechtlich relevante Aussagen. Prüfen Sie außerdem, ob das Ergebnis vollständig, sachlich richtig und für den vorgesehenen Zweck geeignet ist.

5. Wiederverwendbare Lösungen entwickeln

Wenn sich eine Vorgehensweise bewährt, dokumentieren Sie diese. Speichern Sie geeignete Prompts, erstellen Sie Checklisten oder entwickeln Sie standardisierte Arbeitsabläufe. Auf diese Weise entsteht nach und nach eine persönliche Sammlung nützlicher Hilfsmittel.

6. Fortschritte regelmäßig bewerten

Beobachten Sie, ob der Einsatz von AI tatsächlich zu einer Verbesserung führt. Berücksichtigen Sie dabei nicht nur die eingesparte Zeit, sondern auch die Qualität der Ergebnisse, den erforderlichen Kontrollaufwand und mögliche Risiken.

Es ist nicht notwendig, alle Inhalte in kurzer Zeit durchzuarbeiten. Ein nachhaltiger Lernerfolg entsteht häufig dadurch, dass einzelne Methoden regelmäßig angewendet und schrittweise verbessert werden.

Hinweise zu Übungen, Praxisbeispielen und Vorlagen

Ein wesentlicher Bestandteil dieses Buches ist die Verbindung von Fachwissen und praktischer Anwendung. Deshalb werden die Erklärungen durch Beispiele, Aufgabenstellungen, Übungen und wiederverwendbare Vorlagen ergänzt.

Die Praxisbeispiele orientieren sich an typischen Situationen aus kaufmännischen und administrativen Tätigkeiten. Dazu gehören beispielsweise das Formulieren einer geschäftlichen E-Mail, die

Vorbereitung eines Kundengesprächs, die Erstellung eines Besprechungsprotokolls, die Analyse einer Tabelle oder die Planung eines automatisierten Arbeitsablaufs.

Die Beispiele sollen zeigen, wie eine Aufgabe strukturiert, eine AI sinnvoll angeleitet und ein Ergebnis anschließend bewertet werden kann. Sie dienen als Orientierung und müssen nicht unverändert übernommen werden. Je nach Unternehmen, Branche, Zielgruppe und konkreter Aufgabenstellung können Anpassungen erforderlich sein.

Die Übungen ermöglichen es, das erworbene Wissen eigenständig anzuwenden. Sie reichen von grundlegenden Aufgaben für Einsteiger bis zu umfangreicheren Fallbeispielen, bei denen mehrere Arbeitsschritte miteinander kombiniert werden. Die dazugehörigen Musterlösungen bieten eine Vergleichsmöglichkeit und helfen dabei, unterschiedliche Lösungswege nachzuvollziehen.

Die Vorlagen und Prompt-Sammlungen sind als praktische Arbeitshilfen gedacht. Sie können kopiert, angepasst und für geeignete berufliche Aufgaben weiterentwickelt werden. Ein Prompt ist dabei keine Garantie für ein bestimmtes Ergebnis. Die Qualität der Antwort hängt unter anderem von der Aufgabenstellung, dem bereitgestellten Kontext, den verfügbaren Funktionen und dem verwendeten AI-System ab.

Beachten Sie bei sämtlichen Übungen und Beispielen die geltenden Datenschutz- und Sicherheitsvorgaben. Verwenden Sie für praktische Tests grundsätzlich fiktive oder ausreichend anonymisierte Daten. Vertrauliche Unternehmensinformationen, personenbezogene Daten und Geschäftsgeheimnisse dürfen nicht ohne entsprechende Prüfung und Berechtigung in externe AI-Anwendungen eingegeben werden.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass sich AI-Anwendungen laufend verändern. Benutzeroberflächen, Funktionen, Nutzungsbedingungen und Preise können sich unterscheiden oder im Laufe der Zeit ändern. Die in diesem Buch beschriebenen Vorgehensweisen sollen deshalb nicht nur einzelne Funktionen vermitteln, sondern vor allem ein übertragbares Verständnis für den sinnvollen Einsatz künstlicher Intelligenz schaffen.

Der wichtigste Grundsatz lautet: Künstliche Intelligenz ist ein Werkzeug zur Unterstützung menschlicher Arbeit. Sie kann Aufgaben vorbereiten, Informationen strukturieren und neue Lösungsansätze liefern. Die Verantwortung für die Auswahl, Prüfung und Verwendung der Ergebnisse bleibt jedoch bei den Menschen, die diese Ergebnisse beruflich einsetzen.

Wenn Sie die Inhalte dieses Buches aktiv bearbeiten, die Übungen durchführen und die vorgestellten Methoden auf Ihre eigenen Aufgaben übertragen, schaffen Sie eine solide Grundlage für einen bewussten, effizienten und verantwortungsvollen Umgang mit künstlicher Intelligenz im Büroalltag.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre und viele hilfreiche Erkenntnisse für Ihre berufliche Praxis.

Deine-Akademie24

Deine Karriere, dein Ort, dein Tempo.

Teil I – Grundlagen und sicherer Einstieg

Kapitel 1: Einführung in die künstliche Intelligenz

1.1 Was ist künstliche Intelligenz?

Begriff und grundlegende Definition

Künstliche Intelligenz, häufig mit der Abkürzung AI bezeichnet, ist ein Teilgebiet der Informatik, das sich mit der Entwicklung von Computersystemen beschäftigt, die Aufgaben ausführen können, für die normalerweise menschliche Fähigkeiten wie Lernen, Sprachverarbeitung, Mustererkennung, Problemlösung oder Entscheidungsunterstützung benötigt werden.

Im englischsprachigen Raum wird der Begriff Artificial Intelligence verwendet, aus dem sich die international gebräuchliche Abkürzung AI ableitet. Die deutsche Bezeichnung und der englische Begriff stehen für denselben technischen und wissenschaftlichen Bereich.

Das Ziel künstlicher Intelligenz besteht darin, Computersysteme so zu entwickeln, dass sie bestimmte Aufgaben auf Grundlage von Daten, Regeln, statistischen Zusammenhängen oder erlernten Mustern bearbeiten können. Je nach Anwendung sind solche Systeme beispielsweise in der Lage, Texte zu analysieren, Sprache zu erkennen, Bilder auszuwerten, Prognosen zu erstellen oder Vorschläge für bestimmte Fragestellungen zu liefern.

Dabei ist eine wichtige Unterscheidung erforderlich: Künstliche Intelligenz muss nicht wie ein Mensch denken oder verstehen, um eine Aufgabe erfolgreich auszuführen. Viele AI-Systeme bearbeiten Probleme mithilfe mathematischer Verfahren und statistischer Modelle. Sie erzeugen Ergebnisse, indem sie Informationen verarbeiten und Zusammenhänge nutzen, die sie während ihrer Entwicklung oder ihres Trainings erlernt haben.

Ein AI-System besitzt daher nicht automatisch menschliches Bewusstsein, eigene Absichten oder ein echtes Verständnis für die Bedeutung seiner Ergebnisse. Auch wenn seine Antworten überzeugend und nachvollziehbar erscheinen, können sie fehlerhaft, unvollständig oder irreführend sein.

Beispiel aus dem Büroalltag:

Eine Mitarbeiterin erhält eine umfangreiche E-Mail mit einer Kundenbeschwerde. Sie nutzt eine AI-Anwendung, um den Inhalt zusammenzufassen, die wesentlichen Kritikpunkte herauszuarbeiten und einen sachlichen Antwortentwurf zu erstellen.

Die AI kann den Text analysieren, relevante Informationen herausfiltern und eine passende Formulierung vorschlagen. Ob die Beschwerde tatsächlich berechtigt ist, welche vertraglichen Regelungen gelten und welche Lösung dem Kunden angeboten werden darf, muss jedoch anhand der tatsächlichen Informationen geprüft und gegebenenfalls durch die zuständige Mitarbeiterin entschieden werden.

Dieses Beispiel verdeutlicht den grundlegenden Charakter künstlicher Intelligenz: Sie kann menschliche Arbeit unterstützen, Informationen aufbereiten und bestimmte Aufgaben beschleunigen. Die fachliche Verantwortung wird dadurch nicht automatisch auf das System übertragen.

Die wesentlichen Merkmale künstlicher Intelligenz

Nicht jedes digitale Werkzeug ist eine AI-Anwendung. Ein gewöhnlicher Taschenrechner führt beispielsweise vorgegebene mathematische Berechnungen aus. Eine klassische Tabellenkalkulation

berechnet Werte anhand definierter Formeln. Ein AI-System kann dagegen unter bestimmten Voraussetzungen Muster in Daten erkennen, natürliche Sprache verarbeiten oder auf Grundlage erlernter Zusammenhänge neue Inhalte erzeugen.

Zu den wichtigen Merkmalen moderner AI-Systeme gehören insbesondere:

1. Datenverarbeitung

AI-Systeme können große Mengen strukturierter oder unstrukturierter Informationen verarbeiten. Dazu gehören beispielsweise Tabellen, Texte, Bilder, Audiodateien oder andere digitale Inhalte. Welche Daten verarbeitet werden können, hängt von der jeweiligen Anwendung ab.

2. Mustererkennung

Viele AI-Verfahren erkennen wiederkehrende Zusammenhänge in Daten. Ein System zur Erkennung betrügerischer Transaktionen kann beispielsweise ungewöhnliche Zahlungsbewegungen identifizieren, während eine Textanalyse häufig auftretende Themen oder Begriffe erkennt.

3. Lernen aus Beispielen

Beim maschinellen Lernen werden Modelle anhand von Daten trainiert, um bestimmte Aufgaben zu bearbeiten. Dabei werden mathematische Parameter angepasst, sodass das Modell beispielsweise Objekte unterscheiden, Texte klassifizieren oder Vorhersagen erstellen kann. Nicht jedes AI-System lernt jedoch während seiner laufenden Nutzung automatisch weiter.

4. Sprachverarbeitung

Moderne AI-Anwendungen können menschliche Sprache analysieren und erzeugen. Dadurch lassen sich unter anderem E-Mails formulieren, Texte zusammenfassen, Fragen beantworten oder Inhalte in andere Sprachen übertragen.

5. Generierung neuer Inhalte

Generative AI kann auf Grundlage erlernter Muster neue Texte, Bilder, Audiodateien, Videos oder Programmcode erzeugen. Die Ergebnisse werden nicht zwingend aus einer einzelnen vorhandenen Vorlage kopiert, sondern anhand der Eigenschaften und Zusammenhänge generiert, die das jeweilige Modell gelernt hat.

6. Unterstützung bei Problemlösungen

AI-Systeme können verschiedene Informationen zusammenführen, mögliche Lösungswege vorschlagen oder Prognosen erstellen. Ob ein Vorschlag sachlich richtig und für die konkrete Situation geeignet ist, muss abhängig vom Einsatzgebiet überprüft werden.

Diese Merkmale treten nicht bei jeder AI-Anwendung in gleicher Weise auf. Ein System zur Bilderkennung erfüllt beispielsweise andere Aufgaben als ein Sprachmodell oder eine Anwendung zur Prognose von Verkaufszahlen.

Künstliche Intelligenz im Unterschied zu herkömmlicher Software

Um künstliche Intelligenz richtig einzuordnen, ist der Vergleich mit klassischer Software hilfreich.

Herkömmliche Software arbeitet häufig nach ausdrücklich programmierten Regeln. Wenn eine bestimmte Bedingung erfüllt ist, wird eine festgelegte Aktion ausgeführt. Bei einem AI-System können

dagegen erlernte Muster oder statistische Modelle eine zentrale Rolle bei der Verarbeitung von Eingaben und der Erzeugung von Ergebnissen spielen.

Merkmal	Klassische Software	AI-gestützte Anwendung
Arbeitsweise	Häufig fest programmierte Regeln und Abläufe	Je nach Verfahren Regeln, Modelle oder erlernte Muster
Eingaben	Vorgegebene Daten und Befehle	Daten, Fragen, Texte, Bilder oder andere Eingaben
Ergebnisse	Bei gleichen Bedingungen häufig eindeutig vorhersehbar	Können je nach Modell, Kontext und Einstellungen variieren
Anpassung	Erfordert häufig eine Änderung der Programmierung oder Konfiguration	Kann je nach System durch Training, neue Daten oder angepasste Eingaben erfolgen
Typische Anwendung	Feste Berechnungen, Buchungen oder standardisierte Abläufe	Sprachverarbeitung, Mustererkennung, Prognosen und Inhaltserstellung

Die Tabelle beschreibt typische Unterschiede und keine absolute Trennung. Klassische Software kann beispielsweise komplexe Berechnungen durchführen, während AI-Anwendungen ebenfalls feste Regeln enthalten können. Moderne Programme kombinieren häufig beide Ansätze.

Praxisbeispiel: Berechnung einer Rechnung

Ein Unternehmen verwendet eine Tabellenkalkulation, um Nettobetrag und Umsatzsteuer zu berechnen. Die hinterlegten Formeln führen bei korrekten Eingaben die festgelegte Berechnung aus.

Eine AI-Anwendung kann dagegen zusätzlich dabei helfen, eine Rechnung zu erklären, auffällige Positionen zu identifizieren oder eine Tabelle anhand einer natürlich formulierten Anweisung auszuwerten. Dabei können allerdings auch Fehler entstehen. Insbesondere bei finanziellen Berechnungen müssen die Ergebnisse anhand verlässlicher Daten und korrekter Rechenwege kontrolliert werden.

In der Praxis ergänzen sich klassische Software und AI häufig. Die klassische Anwendung übernimmt beispielsweise eine verbindliche Berechnung, während die AI bei der Interpretation, Aufbereitung oder Kommunikation der Ergebnisse unterstützt.

Welche Arten künstlicher Intelligenz gibt es?

Künstliche Intelligenz lässt sich nach unterschiedlichen Kriterien einteilen. Für das Verständnis im beruflichen Alltag sind insbesondere zwei Unterscheidungen hilfreich: die Einteilung nach dem Leistungsumfang und die Einteilung nach der technischen Methode.

Einteilung nach dem Leistungsumfang

Spezialisierte künstliche Intelligenz

Als spezialisierte AI wird ein System bezeichnet, das für bestimmte Aufgaben oder einen abgegrenzten Aufgabenbereich entwickelt wurde. Die meisten heute eingesetzten AI-Anwendungen gehören zu dieser Kategorie.

Beispiele sind Systeme zur Erkennung von Spam-E-Mails, zur Analyse von Bildern, zur Übersetzung von Texten oder zur Erstellung von Textentwürfen. Auch leistungsfähige Sprachmodelle wie ChatGPT zählen trotz ihrer vielseitigen Einsatzmöglichkeiten zu den Systemen, die innerhalb ihrer technischen Grenzen bestimmte Aufgaben bearbeiten.

Allgemeine künstliche Intelligenz

Mit allgemeiner künstlicher Intelligenz, häufig als *Artificial General Intelligence* (AGI) bezeichnet, wird ein hypothetisches System beschrieben, das ein breites Spektrum unterschiedlicher geistiger Aufgaben auf einem mit Menschen vergleichbaren Niveau bewältigen könnte.

Ein solches System müsste Wissen und Fähigkeiten flexibel auf neue Situationen übertragen können. Ob und wann eine derartige AI erreicht wird, ist Gegenstand wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Diskussionen. Die Bezeichnung sollte nicht mit den heutigen vielseitigen AI-Anwendungen gleichgesetzt werden.

Superintelligenz

Als künstliche Superintelligenz wird ein hypothetisches AI-System bezeichnet, dessen Fähigkeiten in sehr vielen relevanten Bereichen die menschlichen Fähigkeiten deutlich übertreffen würden. Dieses Konzept gehört vor allem zur Zukunftsforschung und zur Diskussion über mögliche langfristige Auswirkungen künstlicher Intelligenz. Es beschreibt keine allgemein verfügbare Technologie des heutigen Büroalltags.

Einteilung nach technischen Verfahren

Neben dem Leistungsumfang können AI-Systeme auch nach den verwendeten Methoden unterschieden werden.

- **Regelbasierte Systeme:** Sie wenden vorgegebene Regeln auf definierte Situationen an. Je nach fachlicher Einordnung werden solche Systeme als AI oder als klassische regelbasierte Software betrachtet.
- **Maschinelles Lernen:** Modelle erkennen Muster in Daten und nutzen diese beispielsweise zur Klassifikation, Prognose oder Erkennung von Zusammenhängen.
- **Neuronale Netze:** Diese Modelle bestehen aus miteinander verbundenen rechnerischen Einheiten und werden häufig für komplexe Aufgaben der Mustererkennung eingesetzt.
- **Deep Learning:** Hierbei handelt es sich um maschinelles Lernen mit tiefen neuronalen Netzen, das unter anderem bei Sprach-, Bild- und Audioverarbeitung verwendet wird.
- **Generative AI:** Diese Systeme erzeugen neue Inhalte wie Texte, Bilder oder Audio. Viele moderne generative Anwendungen basieren auf tiefen neuronalen Netzen.

Die Verfahren überschneiden sich teilweise. Generative AI ist beispielsweise häufig auf Deep Learning aufgebaut. Die Begriffe bezeichnen deshalb nicht ausschließlich voneinander getrennte Kategorien.

Warum ist künstliche Intelligenz für kaufmännische Berufe wichtig?

In kaufmännischen Berufen spielen Informationen, Kommunikation, Organisation und wirtschaftliche Entscheidungen eine zentrale Rolle. Viele Tätigkeiten bestehen darin, Daten aufzubereiten, Dokumente zu erstellen, Anfragen zu beantworten, Termine zu koordinieren oder Arbeitsabläufe zu überwachen.

Genau in diesen Bereichen kann AI unterstützend eingesetzt werden.

Zu den möglichen Einsatzfeldern gehören:

- **Bürokommunikation:** Entwürfe für E-Mails, Anschreiben, Gesprächsnotizen und interne Mitteilungen erstellen.
- **Dokumentenbearbeitung:** Lange Texte zusammenfassen, Informationen strukturieren und Dokumente sprachlich überarbeiten.
- **Datenanalyse:** Tabellen erklären, Auffälligkeiten identifizieren und Auswertungen vorbereiten.

- **Vertrieb:** Gesprächsleitfäden, Produktbeschreibungen und Follow-up-Nachrichten entwickeln.
- **Kundenservice:** Kundenanfragen kategorisieren, Antwortvorschläge erstellen und häufige Fragen aufbereiten.
- **Personalorganisation:** Stellenanzeigen, Einarbeitungspläne und Schulungsunterlagen vorbereiten.
- **Arbeitsorganisation:** Checklisten, Aufgabenübersichten und Prozessbeschreibungen erstellen.
- **Automatisierung:** Geeignete wiederkehrende Tätigkeiten mit digitalen Arbeitsabläufen verbinden.

Der Nutzen entsteht nicht allein dadurch, dass eine AI eingesetzt wird. Entscheidend ist, ob die Anwendung für die jeweilige Aufgabe geeignet ist, ob die bereitgestellten Informationen ausreichen und ob das Ergebnis zuverlässig kontrolliert werden kann.

Ein einfacher Textentwurf lässt sich häufig mit überschaubarem Aufwand prüfen. Eine fehlerhafte steuerliche Einschätzung, eine falsche Vertragsauskunft oder eine unzutreffende Finanzanalyse kann dagegen erhebliche Folgen haben. Deshalb müssen die Prüfungsanforderungen immer an die Bedeutung und das Risiko der jeweiligen Aufgabe angepasst werden.

Zusammenfassung

Künstliche Intelligenz ist ein Bereich der Informatik, der Computersysteme befähigt, Aufgaben wie Mustererkennung, Sprachverarbeitung, Prognosen oder die Generierung von Inhalten zu bearbeiten.

AI-Systeme arbeiten abhängig von ihrer technischen Grundlage mit Regeln, Daten, mathematischen Modellen oder erlernten Mustern. Sie können zahlreiche berufliche Tätigkeiten unterstützen, verfügen dadurch aber nicht automatisch über menschliches Bewusstsein oder ein zuverlässiges Verständnis sämtlicher Zusammenhänge.

Für kaufmännische Berufe liegt der praktische Nutzen vor allem in der Unterstützung bei Kommunikation, Organisation, Datenverarbeitung und wiederkehrenden Arbeitsaufgaben. Voraussetzung für einen sinnvollen Einsatz sind eine geeignete Aufgabenstellung, die sorgfältige Prüfung der Ergebnisse und der verantwortungsvolle Umgang mit Daten.

Merksatz: Künstliche Intelligenz kann Informationen verarbeiten, Muster erkennen und Inhalte erzeugen. Sie ist ein leistungsfähiges Werkzeug zur Unterstützung beruflicher Aufgaben, ersetzt jedoch nicht automatisch fachliches Wissen, kritisches Denken und menschliche Verantwortung.

1.2 Die Entwicklung der künstlichen Intelligenz

Die künstliche Intelligenz ist keine Erfindung der vergangenen Jahre. Ihre Entwicklung reicht mehrere Jahrzehnte zurück und ist eng mit den Fortschritten der Mathematik, Informatik, Computertechnik und Datenverarbeitung verbunden. Was heute durch Anwendungen wie ChatGPT, intelligente Suchsysteme oder automatisierte Datenanalysen für viele Menschen unmittelbar zugänglich ist, basiert auf einer langen wissenschaftlichen Entwicklung.

Die Geschichte der künstlichen Intelligenz ist von großen Fortschritten, aber auch von Rückschlägen geprägt. In einigen Phasen waren die Erwartungen an intelligente Computersysteme sehr hoch, während die tatsächlichen technischen Möglichkeiten noch begrenzt waren. In anderen Phasen führten neue Verfahren, leistungsfähigere Computer und größere Datenmengen zu grundlegenden Veränderungen.