



TRACKVERZEICHNIS

Kapitel	Track
Vorwort: Von Killerrobotern und Kühlschränken	1
Über dieses Buch: Wie viel KI steckt drin?	3
Einleitung: Die Angst und der Veteran	4
Kapitel Eins: Flugzeuge und digitale Zuckerwatte	6
Kapitel Zwei: KI im Schnelldurchlauf – warum 70 Jahre Anlauf nötig waren	15
Kapitel Drei: Die KI? Welche KI?	19
Kapitel Vier: KI heute	21
Kapitel Fünf: Angst	27
Kapitel Sechs: Macht	44
Kapitel Sieben: Mut – eine neue Art zu denken	59
Kapitel Acht: Und morgen? Leben mit KI	67
Kapitel Neun: Die neue Angst – Menschen ohne KI	81
Outro: Wenn KI persönlich wird	88

GLOSSAR: KI IN EINFACHEN WORTEN

Algorithmic Transparency

Die Nachvollziehbarkeit von algorithmischen Entscheidungen. Gemeint ist: verstehen können, wie und warum ein System zu einem Ergebnis kommt.

Algorithmus

Eine Handlungsanweisung für Maschinen – ein Rezept aus Logik und Mathematik: «Wenn dies, dann das.» Der Rest ist Rechenleistung.

API (Application Programming Interface)

Die Schnittstelle, über die Programme miteinander sprechen. Wer sie versteht, kann Systeme verbinden. Wer sie nicht versteht, wartet, bis jemand eine App dafür schreibt.

Attention (Aufmerksamkeit)

Das Prinzip, das moderne KI groß gemacht hat. Maschinen lernen, welche Wörter oder Bildbereiche wichtig sind – ähnlich wie ein Mensch, der endlichinhört.

Backpropagation

Das Verfahren, mit dem neuronale Netze aus Fehlern lernen. Falsche Entscheidungen werden rückwärts durchs System verfolgt und angepasst – bis es besser passt.

Bias

Voreingenommenheit in Daten. Maschinen übernehmen, was wir ihnen zeigen – auch unsere Vorurteile.

Blackbox

Ein System, das funktioniert, ohne dass jemand genau versteht, warum. Praktisch, solange es tut, was es soll.

Datensatz

Das Rohmaterial jeder KI. Texte, Bilder, Töne – alles, womit Maschinen lernen, Muster zu erkennen.

Deepfakes

Täuschend echte, KI-generierte Medien – meist Bilder, Videos oder Stimmen –, die reale Personen Dinge sagen oder tun lassen, die nie passiert sind.

Deep Learning

Maschinelles Lernen mit vielen Schichten. Jede Schicht erkennt etwas anderes, bis Strukturen entstehen. Statistik mit Gedächtnis.

Evolutionäre Algorithmen

Algorithmen, die nach dem Prinzip der Evolution arbeiten: ausprobieren, bewerten, verwerfen, verbessern. Gute Lösungen «überleben», schlechte verschwinden.

Expertensysteme

KI-Systeme aus den 1970er- und 80er-Jahren, die Wissen von Fachleuten in Regeln übersetzten. Sie konnten beraten, aber nicht wirklich lernen.

Explainable AI (XAI)

Der Versuch, sichtbar zu machen, wie Maschinen zu ihren Ergebnissen kommen. Ein Blick in die Blackbox – manchmal klar, manchmal trüb.

Fuzzy Logic

Logik mit Grauzonen. Statt nur «wahr» oder «falsch» gibt es Abstufungen wie «ein bisschen», «ziemlich» oder «fast». Nützlich für unscharfe reale Probleme.

Generative KI

Maschinen, die Neues schaffen: Texte, Bilder, Musik oder Videos. Kein Nachschlagen, sondern Erfinden auf Datenbasis.

Halluzinieren

Wenn KI überzeugend klingende, aber falsche Inhalte erfindet. Kein Fehler im klassischen Sinn, sondern ein Nebenprodukt probabilistischer Textgenerierung.

KI (Künstliche Intelligenz)

Systeme, die Aufgaben übernehmen, für die man früher Intelligenz brauchte. Kein Bewusstsein, aber eine beeindruckende Nachahmung davon.

Large Language Model (LLM)

Das Herz von ChatGPT und ähnlichen Systemen. Es berechnet, welches Wort mit hoher Wahrscheinlichkeit als nächstes kommt – Sprache als Statistik.

Lemmatizer

Ein Werkzeug der Sprachverarbeitung, das Wörter auf ihre Grundform zurückführt. Aus «ging», «gegangen» wird zum Beispiel «gehen».

Long Short-Term Memory (LSTM)

Eine spezielle Form neuronaler Netze, die sich Informationen über längere Zeit merken kann. Wichtig für Sprache, Texte und zeitliche Abläufe.

Machine Learning (maschinelles Lernen)

Das Grundprinzip moderner KI. Maschinen lernen aus Beispielen, nicht aus Regeln – sie erkennen Muster, statt sie auswendig zu können.

Neuronales Netz

Lose am Gehirn orientiert – aber ohne Bewusstsein. Viele Schichten, viele Gewichte, viel Geduld.

Neurons

Die kleinste Baueinheit eines KI-Netzes. Ein winziger Rechenknoten, der Informationen aufnimmt, umwandelt und weitergibt. Viele davon zusammen ergeben ein künstliches neuronales Netz.

Open Source

Software, deren Quellcode offenliegt. Eine Einladung zum Mitdenken, Weiterbauen – oder zum Kopfschütteln.

Open-Weights

KI-Modelle, deren trainierte Gewichtungen öffentlich zugänglich sind. Sie können untersucht, angepasst und weiterverwendet werden – im Gegensatz zu geschlossenen Systemen.

Perzeptron

Ein sehr frühes Modell eines künstlichen Neurons. Kann einfache Entscheidungen lernen, gilt als Urform heutiger neuronaler Netze.

Predictive Policing

Ein KI-System, das vorhersagt, wo Straftaten passieren könnten. Klingt geschickt – verstärkt aber oft nur alte Muster und Vorurteile aus den Daten.

Prompt

Die Eingabe, mit der alles beginnt. Eine Idee, eine Anweisung, ein Satz. Wer präzise fragt, bekommt bessere Antworten.

Prompt Engineering

Die Fähigkeit, Maschinen durch Sprache präzise zu steuern. Kein Denken, sondern Lenken – ein neues Handwerk zwischen Psychologie, Logik und Poesie.

Singularität

Die hypothetische Schwelle, ab der KI sich selbst verbessert und menschliche Intelligenz dauerhaft überholt. Umstritten, aber ein zentraler Begriff der Debatte.

Superalignment

Der Versuch sicherzustellen, dass sehr leistungsfähige KI-Systeme langfristig im Einklang mit menschlichen Werten und Zielen handeln.

Symbolische KI

Die klassische Form der KI: Regeln, Logik, Wenn-dann-Strukturen. Kein Lernen aus Daten, sondern Denken nach Plan.

Training

Der Lernprozess einer KI. Sie sieht Millionen Beispiele, erkennt Muster und zieht Schlüsse – hoffentlich die richtigen.

Transformer

Die Architektur, die den Durchbruch brachte, entwickelt 2017 bei Google. Sie erlaubt es Maschinen, Sprache im Zusammenhang zu verstehen. Der Schritt von Mustererkennung zu Bedeutung.

Turing-Test

Eine Maschine gilt als intelligent, wenn man sie im Gespräch nicht vom Menschen unterscheiden kann. Früher ein Gedankenexperiment – heute fast Alltag.

Vektoren

Zahlenlisten, mit denen KI Bedeutungen darstellt. Wörter, Bilder oder Ideen werden so mathematisch vergleichbar gemacht.