

Algorithmus

Ein Algorithmus ist eine Schritt-für-Schritt-Anleitung oder eine Reihe von Regeln zur Lösung eines Problems oder zur Durchführung einer Aufgabe.

Bias und Unschärfen

Bias und Unschärfen sind zwei Konzepte in der Datenanalyse und im maschinellen Lernen:

Unter Bias versteht man systematische Fehler, die in den Daten oder im Modell auftreten können, wodurch bestimmte Ergebnisse bevorzugt oder benachteiligt werden. Bias kann beispielsweise entstehen, wenn die Trainingsdaten nicht repräsentativ für die gesamte Population sind.

Unschärfen beziehen sich auf die Unsicherheit oder Ungenauigkeit in den Daten oder Modellen, die durch Rauschen, Messfehler oder fehlende Informationen entstehen können. Diese Unsicherheiten können die Vorhersagen eines Modells beeinträchtigen.

Big Data

Big Data bezeichnet extrem große und komplexe Datensätze, die mit herkömmlichen Datenverarbeitungstechniken nur schwer analysiert werden können. Im Kontext von künstlicher Intelligenz ermöglicht Big Data das Training leistungsstarker KI-Modelle, die durch die Analyse der umfangreichen Datenmengen Muster erkennen können. Dies führt zu präziseren Vorhersagen und verbesserten Entscheidungen der KI.

Upskilling/Deskilling

Upskilling im Kontext von KI bezieht sich auf die Weiterbildung von Mitarbeitern, um ihnen die Fähigkeiten zu vermitteln, die erforderlich sind, um KI-Technologien effektiv zu nutzen und in ihre Arbeitsabläufe zu integrieren. Dies umfasst beispielsweise Schulungen in Bereichen wie Datenanalyse, maschinellem Lernen und Programmierung, um sicherzustellen, dass die Belegschaft mit den neuesten Entwicklungen in der künstlichen Intelligenz Schritt halten kann. Das Phänomen Upskilling wird auch übergreifend verwendet, um die Verbesserung und Erweiterung von Kompetenzen durch den Einsatz technischer Hilfsmittel in der Gesellschaft zu beschreiben (z. B. Kompetenzerwerb durch personalisierte Lernwege mit KI)

Deskilling ist ein Begriff aus der Arbeitssoziologie. Er beschreibt Veränderungen von Arbeitsplätzen, insbesondere wenn Technologien wie KI komplexe Aufgaben übernehmen und dadurch der Bedarf an qualifizierten Personen sinkt. Das Phänomen Deskilling wird auch übergreifend verwendet, um den Verlust von Kompetenzen durch den Einsatz technischer Hilfsmittel in der Gesellschaft zu beschreiben (z. B. Kopfrechnen/Taschenrechner; Kartenlesen/Navigators; Sprachkompetenz/textgenerative KI).

Deepfakes

Deepfakes sind künstlich generierte Medien, wie Videos oder Audios, die durch den Einsatz von KI-Techniken erstellt werden. Sie ermöglichen die Manipulation des Aussehens oder der Stimme einer Person und sind umstritten, da sie potenziell für Täuschung, Betrug oder andere missbräuchliche Zwecke eingesetzt werden können.

Lücken

Im Zusammenhang mit künstlicher Intelligenz versteht man unter Lücken fehlende Informationen oder unzureichende Daten, die die Genauigkeit und Zuverlässigkeit von KI-Modellen beeinträchtigen können.

Maschinelles Lernen

Maschinelles Lernen (ML) ist ein wichtiger Teilbereich der Künstlichen Intelligenz. Es ermöglicht KI-Systemen, Daten nicht nur zu verarbeiten, sondern auch aus den Daten zu lernen und dadurch intelligenter zu werden.

Neuronales Netz

Ein neuronales Netz ist ein Computermodell, das nach dem Vorbild der Funktionsweise des menschlichen Gehirns Informationen verarbeitet und Muster erkennt, indem es aus Beispieldaten lernt. Neuronale Netze sind eine zentrale Technologie in der künstlichen Intelligenz (KI), mit denen es möglich ist, komplexe Muster und Zusammenhänge in großen Datenmengen zu erkennen und daraus zu lernen.

Pay-to-win

Pay-to-win bezieht sich auf ein Geschäftsmodell in Videospielen, bei dem Spieler durch den Kauf von Inhalten oder Vorteilen im Spiel einen Wettbewerbsvorteil erlangen können. Dies kann die Fairness und das Spielerlebnis beeinträchtigen.

Prompting

Unter Prompting versteht man das Bereitstellen von Eingabeaufforderungen (Prompts) für ein KI-Modell.

Sequenzen von Prompts, die verwendet werden, um komplexere Aufgaben zu lösen, nennt man Prompt-Chains.

Mega-Prompts sind besonders umfangreiche oder detaillierte Eingabeaufforderungen, die darauf abzielen, umfassende und präzise Antworten von KI-Modellen zu erhalten.

Schwache KI/Starke KI

Schwache KI spezialisiert sich auf die Erfüllung spezifischer Aufgaben. Diese Systeme werden durch Daten trainiert und können keine eigenständigen Schlussfolgerungen ziehen – sie imitieren lediglich menschliche Intelligenz. Zu den bekanntesten Beispielen gehören Sprachassistenten wie Siri und Alexa sowie generative Modelle wie ChatGPT und Gemini. Schwache KI kann nur innerhalb ihres definierten Anwendungsbereichs agieren, da sie über kein echtes Verständnis oder Bewusstsein verfügt.

Starke KI, auch als allgemeine künstliche Intelligenz bezeichnet, ist eine Form von KI, die in der Lage ist, menschenähnliche kognitive Fähigkeiten zu entwickeln, wie zum Beispiel Lernen, Verstehen und Problemlösen in verschiedenen Kontexten. Bisher existiert starke KI nur als theoretisches Konzept.

Social Scoring

Social Scoring im Kontext von KI bezieht sich auf die automatisierte Bewertung des sozialen Verhaltens von Personen oder Organisationen durch Algorithmen. Diese Systeme analysieren umfangreiche Daten, um präzise Verhaltensprognosen zu erstellen und fundierte Entscheidungen zu treffen. Durch den Einsatz von maschinellem Lernen können Echtzeitdaten aus verschiedenen Quellen integriert werden, was die Genauigkeit der Scores erhöht.