

Alle Fragen im Überblick

Statt eines Vorworts	11
Was die verwendeten Symbole bedeuten	15
Zahlen und Fakten	16
Grundlagen generativer künstlicher Intelligenz zur Sprachverarbeitung	19
Was ist generative KI?	19
Was hat maschinelles Lernen als Klassifizierungsaufgabe mit generativer KI zu tun?	20
Was sind Token?	22
Was ist Sprachverständnis?	23
Wie erwerben Computer Sprachverständnis?	26
Was sind Foundation Models?	34
Wie funktioniert die Texterzeugung in Chat-Bots?	36
Was sind Halluzinationen?	37
Wie erzieht man ein Sprachmodell oder: was sind Instruction-Tuned Models?	38
Was hat das alles mit uns zu tun?	39
Prompt Engineering	41
Wie starte ich mit Prompting?	41
Was ist ein Prompt?	43
Was ist Prompt Engineering?	45

Wie beeinflussen LLM Einstellungen das Prompting?	49
Wie stellt man die Qualität der Prompts sicher?	50
Datenschutz: Kann ich vertrauliche Daten in Prompts einsetzen?	55
Transparenz: Lässt sich die Herleitung einer Antwort erklären?	57
Wahrheit: Kann ein LLM lügen oder betrügen?	59
Inwieweit unterscheidet sich Prompting vom persönlichen Gespräch?	62
Was sind die typischen Herausforderungen beim Prompting?	63
Was ist ein einfacher Prompt?	65
Was ist die Rolle in einem Prompt?	66
Was ist der Tonfall eines Prompts?	68
Wie kann die Länge der Ausgabe beschränkt werden?	69
Wie kann das Format der Ausgabe beschrieben werden?	70
Gibt es ein effektives Schema zum Schreiben von Prompts?	71
Wie können aus Prompts Programmcode generiert werden?	73
Was ist Zero Shot / One Shot / Few Shot Prompting?	74
Was bedeutet Chain of Thoughts (CoT)?	76
Wie hängen Tree of Thoughts und Chain of Thoughts zusammen?	78
Wofür ist Retrieval Augmented Generation (RAG) sinnvoll?	80

Typische Anwendungsfelder von KI in Wirtschaft und Unternehmen 83

Wo sind typische Anwendungsbereiche?	83
Welche generellen Wirkungen weist der Einsatz generativer KI auf?	84
Wie können geeignete Einsatzfelder für generative KI erkannt werden?	87
Wie ist das Bewertungsmodell aufgebaut?	88
Wie kann das Bewertungsmodell operationalisiert werden?	90
Eignet sich generative KI für beratungsintensive Berufe?	93
Was sind typischen Aufgaben eines Consultants und welche können durch generative KI unterstützt werden?	93

Wie kann die Akquisitionsphase im Consulting durch generative KI unterstützt werden?	95
Kann die generative KI auch in der Analysephase unterstützen?	97
Wie sieht es in der Problemlösungs- und Implementierungsphase aus?	97
Wie lassen sich die Aufgaben eines Consultants in das Bewertungsmodell einordnen?	98
Welche Beratungsleistungen können durch generative KI unterstützt werden?	101
Für welche Branchen eignet sich generative KI noch?	110
Eignet sich generative KI für die Personalwirtschaft in einem Unternehmen?	115
Was sind typischen Aufgaben in der Personalwirtschaft und welche können durch generative KI unterstützt werden?	116
Für welche Funktionsbereiche eines Unternehmens eignet sich generative KI noch?	123

Stärken und Schwächen von LLMs 129

Was sind Stärken von LLMs?	129
Was sind die typischen Stärken bei der Verarbeitung von Texten?	130
Wie groß ist das abgedeckte Wissensspektrum?	131
Wie einfach ist die Interaktion?	132
Wie werden Dokumente in anderen Sprachen verarbeitet?	133
Was sind Schwächen von LLMs?	133
Können Sprachmodelle rechnen?	134
Können richtige Schlussfolgerungen gezogen werden?	134
Versteht das Sprachmodell das Problem?	135
Ist dies Kreativität oder nur Wiedergabe?	135
Kann man alles nachvollziehen?	136
Warum sind Offenheit und Schnittstellen wichtig?	136

Warum liegt der Fokus auf Text?	137
Wie sind Stärken und Schwächen gegeneinander abzuwägen?	137
Regulierung	141
Soll KI auch in kritischen Szenarien angewendet werden?	141
Muss KI reguliert werden?	142
Was versteht die EU unter einem KI-System?	144
Was sind Hochrisiko-KI-Systeme?	145
Was sind keine Hochrisiko-KI-Systeme?	145
Welche Anwendungen werden kategorisch ausgeschlossen?	147
Wieso ist generative KI von Regulierung betroffen?	148
Auswirkungen generativer KI	149
Welche Auswirkungen hat generative KI auf die Arbeitswelt?	149
Wird generative KI meine Arbeitstätigkeit ersetzen oder ergänzen? ...	150
Wird generative KI das Lernen verändern?	151
Wie beeinflusst generative KI digitale Artefakte?	152
Wie können wir ohne Wasserzeichen „echte“ von generierten Inhalten unterscheiden?	153
Was sind nun vertrauenswürdige und unabhängige Quellen?	155
Welchen Einfluss hat generative KI auf das Vertrauen in digitale Artefakte?	156
Was bedeutet generative KI für unsere Demokratie?	157
Wie beeinflusst generative KI die Definition von Kreativität und Kunst?	158
Wie verändert generative KI meinen persönlichen Alltag?	160
Ausblick in die Zukunft	165
Wohin entwickelt sich generative KI weiter?	165
Wie sieht das Leben der nächsten Generationen aus?	168

Glossar - Wichtige Begriffe kurz erklärt	171
Wo sich welches Stichwort befindet	176
Abbildungsverzeichnis	178
Tabellenverzeichnis	179