

Inhalt

Vorwort	5
TEIL I Wie ChatGPT arbeitet und warum es funktioniert	7
1 Es fügt nur immer wieder ein Wort hinzu	9
2 Woher kommen die Wahrscheinlichkeiten?	17
3 Was ist ein Modell?	25
4 Modelle für menschliche Aufgaben	29
5 Neuronale Netze	33
6 Machine Learning und das Training neuronaler Netze	47
7 Kenntnisstand und Praxis des Trainings neuronaler Netze	55
8 »Sicher kann ein Netzwerk, das groß genug ist, alles!«	65
9 Das Konzept der Einbettung	69
10 ChatGPT von innen betrachtet	77
11 Das Training von ChatGPT	89
12 Über das grundlegende Training hinaus	93
13 Was führt wirklich dazu, dass ChatGPT funktioniert?	97
14 Merkmalsraum und semantische Bewegungsgesetze	105
15 Semantische Grammatik und die Macht der Computersprache	111
16 Also ... wie arbeitet ChatGPT und warum funktioniert es?	117
Danksagung	121

TEIL II Wie Wolfram Alpha ChatGPT Superkräfte verleihen kann.	123
17 ChatGPT und Wolfram Alpha	125
18 Ein einfaches Beispiel.	127
19 Einige weitere Beispiele	131
20 Der Weg nach vorn.	149
Stichwortverzeichnis	157