



Peter Seeberg

Wie KI unser Leben verändert

100 Fragen – 100 Antworten



HANSER

Seeberg

Wie KI unser Leben verändert



Bleiben Sie auf dem Laufenden!

Unser **Computerbuch-Newsletter** informiert Sie monatlich über neue Bücher und Termine. Profitieren Sie auch von Gewinnspielen und exklusiven Leseproben. Gleich anmelden unter:

www.hanser-fachbuch.de/newsletter



Peter Seeberg

Wie **KI** unser Leben verändert

100 Fragen – 100 Antworten

HANSER

Alle in diesem Buch enthaltenen Informationen, Verfahren und Darstellungen wurden nach bestem Wissen zusammengestellt und mit Sorgfalt getestet. Dennoch sind Fehler nicht ganz auszuschließen. Aus diesem Grund sind die im vorliegenden Buch enthaltenen Informationen mit keiner Verpflichtung oder Garantie irgendeiner Art verbunden. Autor und Verlag übernehmen infolgedessen keine juristische Verantwortung und werden keine daraus folgende oder sonstige Haftung übernehmen, die auf irgendeine Art aus der Benutzung dieser Informationen – oder Teilen davon – entsteht.

Ebenso übernehmen Autor und Verlag keine Gewähr dafür, dass beschriebene Verfahren usw. frei von Schutzrechten Dritter sind. Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Buch berechtigt deshalb auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung des Buches, oder Teilen daraus, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) – auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung – reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© 2021 Carl Hanser Verlag München, www.hanser-fachbuch.de

Lektorat: Sylvia Hasselbach

Copyediting: Sandra Gottmann, Wasserburg

Kapitelgrafiken: © Jana Rauthenstrauch, Würzburg

Layout: Kösel Media GmbH, Krugzell

Umschlagrealisation: Max Kostopoulos, unter Verwendung des Entwurfs von Jana Rauthenstrauch

Druck und Bindung: Friedrich Pustet GmbH & Co. KG, Regensburg

Printed in Germany

Print-ISBN: 978-3-446-46692-0

E-Book-ISBN: 978-3-446-46713-2

E-Pub-ISBN: 978-3-446-46833-7

1	EINFÜHRUNG	1
1.	Wozu ein Buch mit 100 Fragen über KI?	5
2.	Was ist KI, also künstliche Intelligenz?	6
3.	Wo kommt KI her?	7
4.	Was ist schwache und was ist starke KI?	8
5.	Wie geht KI?	9
6.	Was ist der Unterschied zwischen Microsoft Word und KI?	10
7.	Gibt es strukturell unterschiedliches Vorgehen beim Einsatz von KI?	11
8.	Welchen Wert haben Daten für KI?	12
9.	Braucht KI viele Daten?	13
10.	Was hat KI mit Statistik zu tun?	14
11.	Wie wichtig sind leistungsstarke Computer für KI?	15
12.	Was sind Algorithmen und warum sind sie wichtig für KI?	16
13.	Wie erkenne ich KI?	17
14.	KI und Datenschutz – aber wie?	18
15.	Was ist ethische KI?	19
16.	Wie kann ich KI vertrauen?	20
17.	Kann sich KI mir offenbaren?	21
18.	Was ist ein KI-TÜV?	22

19.	Ist KI immer weiblich?	23
20.	Wie ändert KI die Interaktion mit meiner Umgebung?	24
2	ALLTAG	25
21.	Beeinflusst KI unser Kaufverhalten?	29
22.	Wie lässt KI Alexa, Siri und Cortana mich verstehen und sprechen?	30
23.	Wie gewinnt KI Schachpartien?	31
24.	Wie arbeitet KI bei Streamingdiensten?	32
25.	Wie erkennt Facebook die Gesichter meiner Freunde?	33
26.	Wie entscheidet KI, ob ich am Automaten Geld erhalte?	34
27.	Ist KI beteiligt, wenn ich google?	35
28.	Wie kann KI übersetzen?	36
29.	Regelt KI das Licht und die Temperatur im intelligenten Haus?	37
30.	Steckt KI hinter Falschnachrichten?	38
31.	Wie erkennt KI, welcher Vogel da singt?	39
32.	Wie macht KI mein Handy schlau?	40
33.	Wird KI für uns kochen?	41
34.	Macht KI die besseren Bilder?	42

100 Fragen – 100 Antworten

35.	Kann KI meine Steuererklärung machen?	43
36.	Wie unterstützt KI Architekten?	44
37.	Mäht der Roboter den Garten mithilfe von KI?	45
38.	Kauft KI zukünftig für uns ein?	46
39.	Macht KI Computerspiele echter?	47
40.	Was bewegt KI im Fußball?	48
41.	Bestimmt KI bald, wen wir daten?	49
42.	Wie kann ich mehr über KI lernen?	50

3 ARBEIT

43.	Wie verändert KI die Arbeit des Radiologen?	55
44.	Wie unterscheidet sich KI vom Roboter?	56
45.	Wie übernimmt KI Bürotätigkeiten?	57
46.	Braucht KI eine Datenstrategie?	58
47.	Wo verarbeitet KI die Daten?	59
48.	Muss eine KI sich auch mal ausruhen?	60
49.	Wie ändert KI den Vertrieb?	61
50.	Kann KI ein Buch schreiben?	62
51.	Kann KI kreativ sein?	63
52.	Kann KI ein Produkt erfinden?	64
53.	Wie funktioniert ein KI-Chatbot?	65
54.	Wie baut man eine KI?	66
55.	Wie sorgt KI für IT-Sicherheit?	67

56.	Erhöht KI den Ertrag eines Ackers?	68
57.	Wie spürt KI Betrüger auf?	69
58.	Besorgt KI meine Ware am selben Tag?	70
59.	Wie unterstützt KI den Lehrling an der Maschine? ..	71
60.	Kann KI ein Patent erhalten?	72
61.	Kann KI den Aktienmarkt manipulieren?	73
62.	Optimiert KI die Fertigung?	74
63.	Wie kann KI wissen, was Kunden denken?	75
64.	Entscheidet KI, welcher Bewerber den Job erhält? ..	76
65.	Kann KI Software schreiben?	77
66.	Wie führe ich KI in meiner Firma ein?	78
67.	Wo kann ich KI studieren?	79

4 MOBILITÄT

68.	Wie navigiert KI?	85
69.	Optimiert KI den Verkehr?	86
70.	Lässt KI Autos autonom fahren?	87
71.	Haftet KI bei einem Autounfall?	88
72.	Organisiert KI die intelligente Stadt?	89
73.	Wie reduziert KI die Kosten meiner Autoversicherung?	90
74.	Fährt das KI-Auto selbst in die Werkstatt?	91
75.	Bringt KI Arbeiten und Lernen von unterwegs?	92

- 76. Entscheidet KI zwischen Kind oder Erwachsenem? . 93
- 77. Ermöglicht KI Videoüberwachung? 94

5 GESUNDHEIT 95

- 78. Wie erkennt KI Brustkrebs? 99
- 79. Steuert KI Fitness-Apps? 100
- 80. Kann KI einen Menschen operieren? 101
- 81. Kontrolliert KI Maskenpflicht? 102
- 82. Kann KI einen Corona-Impfstoff entwickeln? 103
- 83. Ermöglicht KI die Corona-App? 104
- 84. Wird KI zukünftige Pandemien verhindern? 105
- 85. Wie erleichtert KI das Leben von
Pflegebedürftigen? 106
- 86. Was ändert KI beim Augenarzt? 107
- 87. Was ändert KI beim Zahnarzt? 108
- 88. Vertreibt KI den Hausarzt? 109
- 89. Personalisiert KI die Medizin? 110
- 90. Wird KI in den Körper eingepflanzt? 111
- 91. Entscheidet KI über Leben und Tod? 112

6 WELT 113

- 92. KI in Deutschland/Europa – sind wir schon
abgehängt? 117
- 93. Welche Rolle spielen die Vereinigten Staaten
in der KI? 118
- 94. Welche Rolle spielt China in der KI? 119
- 95. Bekämpft KI den Klimawandel? 120
- 96. Bekämpft KI Armut? 121
- 97. Ermöglicht KI autonome Waffensysteme? 122
- 98. Zerstört KI die Demokratie? 123
- 99. Übernimmt KI die Welt? 124
- 100. Macht KI glücklich? 125

Der Autor 127

HINWEIS: Wenn bei Personenbezeichnungen die männliche Form gewählt wurde (z. B. Mitarbeiter), so sind damit in gleicher Weise Mitarbeiterinnen oder Transgender-Mitarbeiter*innen gemeint.

Ich danke Robert Weber für seine inspirierenden Gedanken.

Ich danke meinen Freunden für Ihre Fragen.

*Ich widme dieses Buch meinem während der Schreibarbeiten
verstorbenen Schwiegervater, Milutin Tendzeric.*



EINFÜHRUNG



Sogenannte Einführungen in Bücher werden von den meisten Leserinnen und Lesern gerne überlesen. Aber für dieses Buch sollten Sie sich die Zeit nehmen, denn ich erkläre in den ersten Fragen die Grundlagen von künstlicher Intelligenz (KI) und maschinellem Lernen. Auf vieles, was in der Einführung beschrieben ist, beziehe ich mich in den folgenden Kapiteln, damit Sie besser verstehen, wie KI funktioniert.

Es ist keine Zauberwissenschaft.