Künstliche Intelligenz und wissenschaftliches Arbeiten

Bucher / Holzweißig / Schwarzer

2024 ISBN 978-3-8006-7322-3 Vahlen

schnell und portofrei erhältlich bei beck-shop.de

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de steht für Kompetenz aus Tradition. Sie gründet auf über 250 Jahre juristische Fachbuch-Erfahrung durch die Verlage C.H.BECK und Franz Vahlen.

beck-shop.de hält Fachinformationen in allen gängigen Medienformaten bereit: über 12 Millionen Bücher, eBooks, Loseblattwerke, Zeitschriften, DVDs, Online-Datenbanken und Seminare. Besonders geschätzt wird beck-shop.de für sein

umfassendes Spezialsortiment im Bereich Recht, Steuern und Wirtschaft mit rund 700.000 lieferbaren Fachbuchtiteln.

Stichwortverzeichnis

A Abmahnung 101 Akademisches Fehlverhalten 103 f., 112 f. Analyse von Texten 32 f. Arbeitsrechtliche Konsequenzen 101 Arbeitsvertrag 100 Augmented Intelligence 5 f.

Bearbeitung i.S.d. Urheberrechts 92 ff. Belegstelle i.S.d. Urheberrechts 89 ff. Berichterstellung 33 f., 133 f. Beseitigungsanspruch 94

C ChatGPT als Wissensbasis 68 f. Codeerstellung 66 Codex-Modell 154 ff. Conversational Prompting 118

Datenanalyse 31 f., 131 ff. Datenbereinigung 30 Daten i.S.d. DSGVO 95 ff. Datenschutzaufsichtsbehörden 95

Eingriffshandlung i.S.d. Urheberrechts 87 Einwilligung 96 f. Emotionserkennung 30 Erörterungsgrundlage i.S.d. Urheberrechts 89 ff.

Ethische Aspekte 44ff.

- Eigene Person 45 ff.
- Gesellschaft 52 ff.
- Umwelt 54f.
- Wissenschaftliche Arbeit als Ergebnis 51 f.

Faktuale Texte 14 Few Shot Prompting 119 Firmenspezifische Daten 100 f. Forschungsdesign 28 ff., 127 f. Forschungsfrage 123

Forschungsidee 122

Fragebogen 127 f.

Generative KI 55 ff.

Algorithmus 55 ff.

- Architektur ChatGPT 63f.
 Entwicklungsphasen ChatGPT 61 ff.
- Gefahren 79ff.
 - Abhängigkeitsverhältnissen 81
 - Falsche Aussagen 80
 - Matthew Effekt 81
 - Persönliche Entwicklung 80 f.
 - Plagiate 79 f.
 - Sicherheit und Privatsphäre 83
 - Verzerrungen 82
- Schwächen / Limitationen 71 ff.
 - Angabe von Quellen 74 f.
 - Beibehalten des Kontextes 75
 - Black Box Charakter 78
 - Fachspezifisches Wissen 78

- Falsche, verzerrte und einseitige Ausgaben 71 ff.
- Fehlende Kreativität 75
- Kommunikative Misserständnisse 76 f.
- Logisches Denken 77
- Missbräuchliche Verwendung 77
- Zugang zu Internetquellen 78
- Softwareentwicklung 153 ff.
- Textgenerierung 64 f.
- Trainingsdaten 59ff.
- Word-Embeddings 57 ff.

Geschäftsgeheimnis 100 f. GitHub-Copilot 153ff.

- Architektur 154
- Bias 156
- Empfehlungen 161 f.
- Funktionsweise 154 f.
- Leistungsfähigkeit 155 ff.
- Nutzenpotenziale 157 ff.
- Risiken 155ff.
- Sicherheitsprobleme 156 f.

Umweltprobleme 157

Gliederungs-Generatoren 22 Grundsatz der Datenminimierung 96, 99

Grundsatz der Datenvermeidung und Datensparsamkeit 99

Grundsatz der Transparenz 96,

Grundsätze des Datenschutzes 96

Grundsätze des guten wissenschaftlichen Arbeitens 105

Instruction Prompting 69f., 118

K

Kenntlichmachung 109 ff., 139 ff., 162

 Nutzung generativer KI 139 ff., 162

- Softwarequellen 139 ff.
- Transparenz der Nutzung 109 ff.

KI als Forschungsassistent (-in) 4 f.

KI-Suchmaschinen 20

Kompetenzen wissenschaftliches Arbeiten 47 f.

Konzept einer wissenschaftlichen Arbeit 11 f.

Kritisches Denken 107ff. Kündigung 101

L

Literaturrecherche 14

- einschlägige Literatur 17 f.
- Graph der Literatur 19
- Suchstring 15
- systematisch 14 ff.
- wissenschaftliche Datenbanken 16

Many Shot Prompting 119 Methodisches Vorgehen 21 ff.

Personenbezogene Daten 95 ff. Phasen einer wissenschaftlichen Arbeit 10 Plagiate 79 Prompt Building Tools 115 Prompting 115 ff.

O Quellenangabe 91

Recht auf Anerkennung der Urheberschaft 94 Recht auf Upload 86, 87 Rechtschreib- und Grammatikprüfung 36 Role Prompting 118

S

Schadensersatzanspruch 94, 101 Schöpfung i.S.d. Urheberrechts 92 ff.

Schöpfungshöhe 86, 93 Schranken i.S.d. Urheber-

rechts 87 ff.

Schreiben 34ff.

Selbständiges Lernen 6f.

Softwarebibliotheken 139ff.

Softwareentwicklung 137 ff.

Softwarelizenzen 147 ff.

- Free- und Open-Source-Lizenzen 148f.
- freizügige Free- und Open-Source-Lizenzen 150 f.
- Kompatibilität 151 f.
- Kosten 152 f.
- Nutzungsrechte 147
- proprietäre 148
- strenge bzw. Copyleft Freeund Open-Source-Lizenzen 149 f.

Softwarequellcode 139 ff.
Softwarequellen 139 ff.
Spracherkennung 35
Stochastischer Papagei 79 f.
Suchassistenten 12 f.
Synthetische Daten 24 ff., 131

T

Textkorrektur 66 f.
Text und Data Mining 88
Theoretische Fundierung 124 f.
Transformer 63
Transkription von Audio-Dateien 29

Temperature Parameter 119

Transparenz der Datenverarbeitung 97 f.

Transparenz der Nutzung 109 ff. TV-Total 89

Typen einer wissenschaftlichen Arbeit 23 ff.

Empirische Arbeiten 24

- Literaturarbeit 23
- Praxisarbeit 24
- Theoriearbeit 23

U

Umgestaltung i.S.d. Urheberrechts 92 ff. Unstrukturierte Probleme 46 Unterlassungsanspruch 94 Unternehmensbezogene Da-

ten 95, 100 f. Urheberrecht 85 ff.

- Software als Schutzgegenstand 146 f.
- Softwarequellen 140 ff.

\mathbf{V}

Validität 130

berrechts 87

Verbot mit Erlaubnisvorbehalt 96 f.

Vertragsrechtliche Konsequenzen 101

Vertraulichkeitsvermerk 100 Vervielfältigungsrecht 86 f. Verwertungsrechte i.S.d. Urhe-

W

Werk i.S.d. Urheberrechts 86, 92 ff.

Wissenschaftliche Integrität 104

Z

Zero Shot Prompting 118 Zitatrecht 86, 88 ff. Zitatzweck 89 ff.

Zitieren 109 ff., 139 ff., 162

- Nutzung generativer
 KI 139 ff., 162
- Softwarequellen 139 ff.
- Transparenz der Nutzung 109 ff.

Zweckbindungsgrundsatz 96, 98 f.