

---

# Künstliche Intelligenz in der Physiotherapie

---

Andrea Lübken · Matthias Wiemer

# Künstliche Intelligenz in der Physiotherapie

Methoden, Anwendungen und  
Praxisbeispiele

Andrea Lübken  
Waldalgesheim, Deutschland

Matthias Wiemer  
Waldalgesheim, Deutschland

ISBN 978-3-662-71486-7      ISBN 978-3-662-71487-4 (eBook)  
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-71487-4>

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

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert an Springer-Verlag GmbH, DE, ein Teil von Springer Nature 2025

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jede Person benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des/der jeweiligen Zeicheninhaber\*in sind zu beachten.

Der Verlag, die Autor\*innen und die Herausgeber\*innen gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autor\*innen oder die Herausgeber\*innen übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Planung/Lektorat: Kathrina Nifflé

Springer ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen, geben Sie das Papier bitte zum Recycling.

*Die uns leitende Vision ist es, zu einer Welt  
beizutragen,*

*die durch gegenseitigen Respekt, aufrichtige  
Wertschätzung,  
verantwortungsvolles Handeln  
– im Umgang miteinander und mit der  
Umwelt –  
sowie eine tiefe Sinnhaftigkeit im Leben  
geprägt ist.*

*Andrea Lübken und Dr. Matthias Wiemer*

---

# Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

Künstliche Intelligenz ist kein Zukunftsthema mehr – sie ist längst Teil unseres beruflichen und privaten Alltags geworden. Während wir noch vor wenigen Jahren darüber diskutierten, ob Anwendungen wie ChatGPT oder KI-gestützte Dokumentationssysteme überhaupt Relevanz für die therapeutische Praxis haben, stehen wir heute an einem anderen Punkt: Viele Physiotherapeut\*innen nutzen KI bereits – bewusst oder unbewusst, sporadisch oder systematisch.

Mit diesem Buch möchten wir eine Brücke schlagen: Zwischen den neuen Möglichkeiten, die KI heute bietet, und den Anforderungen und Werten der physiotherapeutischen Arbeit. Zwischen dem wachsenden Wunsch nach Entlastung im Arbeitsalltag – und der Verantwortung, Entscheidungen weiterhin am Menschen und nicht nur an Daten auszurichten. Zwischen Begeisterung über technische Innovation – und berechtigter Skepsis gegenüber Überautomatisierung.

---

## Was Sie in diesem Buch erwartet

In unserem ersten Buch „Gesundheit trifft Technologie – Einsatz von künstlicher Intelligenz in der Physiotherapie“ haben wir die Grundlagen gelegt. Wir haben erläutert, was KI ist, welche gesellschaftliche Bedeutung sie hat und wie erste Anwendungen im physiotherapeutischen Kontext aussehen können. Dieses zweite Buch knüpft daran an – und geht gezielt in die Tiefe: Es ist ein praxisorientierter Leitfaden, der zeigt, wie KI konkret im physiotherapeutischen Alltag eingesetzt werden kann – in der Anamnese, in der Zieldefinition, in der Übungsauswahl, in der Praxisorganisation oder in der Patientenkommunikation.

Dazu stellen wir 5 zentrale Werkzeuge vor, die bereits heute ohne große Einstiegshürden genutzt werden können:

- ChatGPT für textbasierte Aufgaben wie Befundauswertung oder Zielplanung.
- NotebookLM zur Analyse vorhandener Dokumente.
- Microsoft Copilot für organisatorische Abläufe und Automatisierung.
- Whisper zur Transkription von Gesprächen oder Behandlungsnotizen.
- DALL·E zur Visualisierung von Inhalten für Aufklärung, Übungen oder Patientenmaterialien.

Jedes Kapitel verbindet diese Werkzeuge mit konkreten Aufgaben im Alltag: Wie kann KI beim Clinical Reasoning unterstützen, ohne Denken abzunehmen? Wie kann sie dabei helfen, Zeit bei der Dokumentation zu sparen – ohne Qualität zu verlieren? Wie verändert sich die therapeutische Rolle, wenn digitale Assistenzsysteme mitdenken?

Zahlreiche Übungen, Reflexionsfragen und Schritt-für-Schritt-Anleitungen helfen Ihnen dabei, das Gelernte direkt auszuprobieren und in Ihre Praxis zu integrieren.

---

## **Für wen wir dieses Buch geschrieben haben**

Das Buch richtet sich an alle, die im physiotherapeutischen Feld arbeiten oder ausbilden – unabhängig von ihrer digitalen Vorbildung. Es ist geschrieben für Praktiker\*innen, die ihren Alltag effizienter und strukturierter gestalten möchten, für Praxisinhaber\*innen, die neue Organisationsformen entwickeln, ebenso wie für Lehrende und Lernende, die sich mit den Veränderungen in Ausbildung und Versorgung aktiv auseinandersetzen wollen.

Wir möchten Sie nicht überreden, KI einzusetzen – aber wir möchten Sie in die Lage versetzen, fundierte Entscheidungen zu treffen: Wo, wann und wie der Einsatz für Sie sinnvoll ist – und wo bewusst darauf verzichtet werden sollte.

---

## **Ein Buch, das Fragen stellen darf**

KI verändert nicht nur Abläufe, sondern auch Denkweisen. Deshalb verstehen wir dieses Buch nicht als Anleitung im klassischen Sinne, sondern als Einladung zum Reflektieren, Ausprobieren und Diskutieren. Sie werden in den Kapiteln immer wieder auf Fallbeispiele, Übungen und Reflexionsfragen stoßen. Wir zeigen Anwendungsmöglichkeiten – aber wir verschweigen auch nicht die Grenzen. Denn je breiter KI eingesetzt wird, desto wichtiger wird die Frage: Wie sichern wir Qualität, Transparenz und Verantwortung im digitalen Wandel?

---

## **Der Mensch bleibt zentral**

So leistungsfähig KI auch ist – sie bleibt ein Werkzeug. Sie kann Daten analysieren, Text generieren und Zusammenhänge aufzeigen. Aber sie kennt keine Empathie. Sie versteht keine Biografie. Und sie kann keine therapeutische Beziehung aufbauen. Das bleibt Aufgabe des Menschen – und das ist gut so.

Die zentrale Frage lautet daher nicht: „Wie ersetzt KI die Therapeutin?“ Sondern: „Wie kann die Therapeutin KI gezielt einsetzen, um ihre Arbeit besser, sicherer und wirksamer zu machen?“

## **Sprache, die einlädt**

In diesem Buch verwenden wir verschiedene Formen der Ansprache, um unsere Inhalte möglichst zugänglich und verständlich zu gestalten. Dabei möchten wir ausdrücklich klarstellen, dass sich alle Formulierungen an alle Menschen richten – unabhängig von Geschlecht, Identität oder individuellen Merkmalen. Unser Ziel ist es, eine Sprache zu verwenden, die alle einbezieht. Daher bitten wir, jegliche Ansprachen im Sinne einer offenen und wertschätzenden Kommunikation zu verstehen.

---

## **Zukunft beginnt jetzt**

Am Ende dieses Buchs blicken wir nach vorn: Was bedeuten KI-gestützte Systeme für die Ausbildung? Wie verändern sie die Zusammenarbeit in Teams? Welche neuen Rollen und Versorgungsmodelle entstehen möglicherweise? Und wie können Berufsverbände, Fortbildungsanbieter und Führungskräfte diesen Wandel konstruktiv gestalten?

Dabei bleiben wir dem Anspruch treu, sachlich, anwendbar und klar zu schreiben. Ohne Superlative. Ohne Spekulation. Und mit dem Wissen, dass nicht alle Leser\*innen dieselbe Ausgangslage haben. Deshalb kann das Buch modular gelesen werden – Sie können bei den Grundlagen einsteigen oder direkt zu den Kapiteln springen, die für Ihre Praxis relevant sind.

Wir hoffen, dass dieses Buch Sie inspiriert, mit KI zu arbeiten – nicht trotz, sondern gerade wegen Ihrer therapeutischen Erfahrung. Denn wer weiß, wie Menschen denken, fühlen und handeln, ist der beste Partner für intelligente Systeme

Herzlichst,

Waldalgesheim, Deutschland

Andrea Lübken  
Dr. Matthias Wiemer

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Warum künstliche Intelligenz?</b>	<b>1</b>
1.1	Herausforderungen in der Physiotherapie	1
1.1.1	Fachkräftemangel und steigende Arbeitsbelastung	2
1.1.2	Komplexere Therapieanforderungen	4
1.1.3	Der Wunsch nach effizienteren Prozessen	6
1.1.4	Wachsende Erwartungen der Patient*innen	9
1.2	Was kann KI für Physiotherapeut*innen leisten?	13
1.2.1	Mehr Zeit für die Patient*innen	14
1.2.2	Präzisere Diagnosen und objektive Analysen	16
1.2.3	Personalisierte Therapiepläne – KI als digitale Unterstützung	18
1.2.4	KI als Begleiter für eine effizientere Patientenbetreuung	21
1.3	KI verstehen – eine kompakte Einführung	24
1.3.1	Was ist Künstliche Intelligenz?	24
1.3.2	Maschinelles Lernen – Das Herzstück der KI	27
1.3.3	Warum KI keine „echte Intelligenz“ ist	30
1.3.4	Risiken und Grenzen: KI als Hilfsmittel, nicht als Ersatz	32
1.4	Die Entwicklung der KI	35
1.4.1	Meilensteine der KI-Entwicklung	35
1.4.2	Von den ersten Expertensystemen zu modernen Sprachmodellen	38
1.4.3	KI in der Physiotherapie: Erste Anwendungen und aktuelle Trends	41
1.5	Warum jetzt der richtige Zeitpunkt ist	45
1.6	Reflexion: Bin ich bereit für KI in meiner Praxis?	46
1.7	Zusammenfassung für die Praxis	47
	Literatur	48
<b>2</b>	<b>Die Kunst der richtigen Fragen für die KI</b>	<b>53</b>
2.1	Die richtige Frage – Schlüssel zur intelligenten KI-Nutzung	53
2.2	Wie kann ChatGPT unterstützen?	56



2.2.1	Sprachmodelle und die Wahl von ChatGPT . . . . .	57
2.2.2	Warum Sprachmodelle in der Physiotherapie nützlich sind . . . . .	68
2.2.3	Fehlinterpretationen und Missverständnisse bei Eingaben . . . . .	71
2.2.4	Warum KI falsche Informationen erzeugen kann . . . . .	74
2.2.5	Kritische Bewertung und sichere Nutzung von KI-generierten Antworten . . . . .	77
2.3	Grundlagen eines hilfreichen Prompts . . . . .	81
2.3.1	Warum sind präzise Prompts wichtig? . . . . .	82
2.3.2	Struktur und Prinzipien effektiver Prompts . . . . .	88
2.3.3	Präzision, Kontext und Rollenvergabe für bessere Antworten . . . . .	91
2.3.4	Iterative Verbesserung: Wie sich Prompts optimieren lassen . . . . .	97
2.3.5	Mehrstufige Prompts für detaillierte Analysen . . . . .	104
2.3.6	Wenn-Dann-Bedingungen und alternative Antwortvorschläge . . . . .	108
2.3.7	Vergleichende und kontrastierende Prompts für differenzierte Antworten . . . . .	112
2.3.8	30 Tipps und Tricks für gute Prompts . . . . .	115
2.3.9	Übungen zur Optimierung von Prompts . . . . .	118
2.4	Fortgeschrittene Prompt-Techniken für die Praxis . . . . .	122
2.4.1	Was macht einen guten Prompt noch besser? . . . . .	123
2.4.2	Entscheidungsfindung mit ChatGPT . . . . .	125
2.4.3	Wie ChatGPT eine Rolle übernehmen kann . . . . .	128
2.4.4	Feinschliff für Prompts: Wie Sie Antworten gezielt verbessern . . . . .	130
2.4.5	Automatische Optimierung von Prompts mit Prompt-Improvern . . . . .	135
2.4.6	Mega-Prompts für die Praxis . . . . .	138
2.4.7	Übungen für fortgeschrittene Prompt-Techniken . . . . .	140
2.5	Erstellung eines digitalen KI-Assistenten . . . . .	144
2.5.1	Was ist ein digitaler KI-Assistent? . . . . .	144
2.5.2	Anforderungen an einen personalisierten KI-Assistenten . . . . .	146
2.5.3	Wissen und Daten für einen KI-Assistenten . . . . .	148
2.5.4	Die Bausteine eines KI-Assistenten . . . . .	152
2.5.5	Erstellung eines eigenen KI-Assistenten . . . . .	159
2.5.6	Praxisbeispiel: KI-Assistent für die Physiotherapie . . . . .	162
2.5.7	KI-Assistenten richtig nutzen: Die große Praxis-Checkliste . . . . .	165
2.6	Reflexion: Wie gezielt nutze ich Prompts in der Praxis? . . . . .	168
2.7	Zusammenfassung für die Praxis . . . . .	168
	Weiterführende Literatur . . . . .	170

<b>3</b>	<b>KI-Werkzeuge für den physiotherapeutischen Alltag</b>	173
3.1	Warum es mehr als ein Sprachmodell braucht	173
3.2	NotebookLM – KI mit Dokumentengedächtnis	175
3.2.1	Was ist NotebookLM – und wie funktioniert es?	176
3.2.2	Einsatzmöglichkeiten in der physiotherapeutischen Praxis	177
3.2.3	Praktische Anwendungsschritte	179
3.2.4	Stärken und Begrenzungen	180
3.2.5	Empfehlungen für die Praxis	181
3.3	Microsoft Copilot – KI in Word, Excel und Outlook	182
3.3.1	Was ist Microsoft Copilot – und wie funktioniert es?	182
3.3.2	Einsatzmöglichkeiten in der physiotherapeutischen Praxis	184
3.3.3	Praktische Anwendungsschritte	186
3.3.4	Stärken und Begrenzungen	188
3.3.5	Empfehlungen für die Praxis	189
3.4	DALL·E – KI für visuelle Unterstützung in der Physiotherapie	190
3.4.1	Was ist DALL·E – und wie funktioniert es?	191
3.4.2	Einsatzmöglichkeiten in der physiotherapeutischen Praxis	192
3.4.3	Praktische Anwendungsschritte	194
3.4.4	Stärken und Begrenzungen	197
3.4.5	Empfehlungen für die Praxis	198
3.4.6	Lexica.art – Inspiration und Zeitersparnis bei der Bildgenerierung	199
3.5	Whisper – Sprache in Text verwandeln	203
3.5.1	Was ist Whisper – und wie funktioniert es?	203
3.5.2	Einsatzmöglichkeiten in der physiotherapeutischen Praxis	204
3.5.3	Praktische Anwendungsschritte	206
3.5.4	Stärken und Begrenzungen	207
3.5.5	Empfehlungen für die Praxis	208
3.6	Wann eignet sich welches Tool?	209
3.6.1	Aufgabenfelder und Werkzeuge im Vergleich	210
3.6.2	Passung nach Teamgröße und digitalem Reifegrad	210
3.6.3	Technische Unterschiede und Einsatzgrenzen	212
3.6.4	Kombination und Zusammenspiel der Tools	213
3.6.5	Empfehlungen für Auswahl und Einführung	215
3.7	Reflexion: Welches KI-Tool passt zu meiner Praxis?	216
3.8	Zusammenfassung für die Praxis	217
	Weiterführende Literatur	219
<b>4</b>	<b>Technische Voraussetzungen für die Anwendung von KI</b>	221
4.1	Warum Technik wichtig ist	221
4.2	Grundausrüstung für den Einstieg	223

4.3	Ausstattung – für KI-gestützte Anwendungen und Spezialisierungen . . . . .	225
4.3.1	Hardware für fortgeschrittene Anwendungen . . . . .	226
4.3.2	Lokale KI-Systeme – unabhängig von der Cloud . . . . .	227
4.4	Integrierte vs. modulare Systeme . . . . .	228
4.5	Technik aufbauen in Stufen – vom Einstieg zur Automatisierung . . . . .	231
4.6	Zukunftsgerichtete Systeme: Sensorik, Robotik, Echtzeitfeedback . . . . .	233
4.7	Zusammenfassung für die Praxis . . . . .	235
	Weiterführende Literatur . . . . .	237
<b>5</b>	<b>Clinical Reasoning mit KI . . . . .</b>	<b>239</b>
5.1	Grundlagen des Clinical Reasoning . . . . .	239
5.1.1	Begriff und Bedeutung im physiotherapeutischen Kontext . . . . .	240
5.1.2	Ablauf des Clinical Reasoning in der Praxis . . . . .	240
5.1.3	Kernschritte des Clinical Reasoning . . . . .	241
5.1.4	Denkmodelle zur Strukturierung klinischer Entscheidungen . . . . .	242
5.1.5	Grenzen, Einflussfaktoren und typische Herausforderungen . . . . .	244
5.2	Rolle von KI im Clinical Reasoning . . . . .	245
5.2.1	Einordnung und Zielsetzung von KI im Entscheidungsprozess . . . . .	246
5.2.2	Funktionen von KI entlang des Reasoning-Prozesses . . . . .	247
5.2.3	Übersicht: KI-Einsatz in Denkmodellen . . . . .	248
5.2.4	Tool-bezogene Anwendungsmöglichkeiten . . . . .	248
5.2.5	Voraussetzungen für sichere und reflektierte Anwendung . . . . .	251
5.3	Ein Fall aus der Praxis . . . . .	252
5.3.1	Ausgangslage und Patientenprofil . . . . .	252
5.3.2	Strukturierte Vorbereitung mit KI-Unterstützung . . . . .	253
5.3.3	Anamnese und Informationsaufnahme . . . . .	255
5.3.4	Hypothesenbildung und Relevanzprüfung . . . . .	256
5.3.5	Zieldefinition und Therapieplanung . . . . .	258
5.3.6	Edukation und Motivation . . . . .	259
5.3.7	Dokumentation und Verlaufskontrolle . . . . .	261
5.3.8	Fallreflexion: Chancen, Grenzen, offene Fragen . . . . .	262
5.4	Fachspezifische Anwendungsszenarien . . . . .	263
5.4.1	Orthopädie – Knie-TEP: Verlaufserfassung und automatisierte Berichterstellung . . . . .	264
5.4.2	Neurologie – Parkinson: SMART-Zielsetzung und visuelle Bewegungspläne . . . . .	266

5.4.3	Pädiatrie – Elternkommunikation und kindgerechte Darstellung . . . . .	269
5.4.4	Onkologie – Fatigue-Syndrom: evidenzbasierte Strukturierung mit NotebookLM und ChatGPT . . . . .	271
5.4.5	Arbeitsmedizin – Büroarbeitsplatzanalyse mit DALL·E und ChatGPT . . . . .	273
5.5	Didaktik und Übungen . . . . .	276
5.5.1	Übungen zur praktischen Anwendung . . . . .	276
5.6	Reflexion: Verantwortungsvoll entscheiden mit KI . . . . .	280
5.7	Zusammenfassung für die Praxis . . . . .	280
	Weiterführende Literatur . . . . .	282
<b>6</b>	<b>Praxismanagement mit KI . . . . .</b>	<b>285</b>
6.1	Herausforderungen im Praxisalltag . . . . .	285
6.1.1	Verwaltungsaufwand und Zeitknappheit . . . . .	287
6.1.2	Medienbrüche und Informationsverluste . . . . .	287
6.1.3	Qualitätsmanagement und interne Standards . . . . .	288
6.1.4	Kommunikation und Außendarstellung . . . . .	289
6.2	Terminplanung und Organisation . . . . .	290
6.2.1	Einsatz von Copilot für Schicht- und Einsatzplanung . . . . .	291
6.2.2	ChatGPT für interne Kommunikation und Patientenbenachrichtigung . . . . .	292
6.2.3	KI-basierte Terminkoordination mit Erinnerungsfunktion . . . . .	295
6.3	Dokumentation und Abrechnung . . . . .	296
6.3.1	Sprachgestützte Dokumentation mit Whisper . . . . .	296
6.3.2	Textstrukturierung und Formulierung mit ChatGPT . . . . .	297
6.3.3	Workflow-Kombination: Whisper – ChatGPT – Copilot . . . . .	299
6.3.4	Standardisierung und Formatübertragung mit Copilot . . . . .	300
6.4	Qualitätsmanagement . . . . .	301
6.4.1	Einsatz von NotebookLM zur Analyse interner Dokumente . . . . .	302
6.4.2	Praxisnahe Anwendung für interne Rückfragen und Standards . . . . .	303
6.4.3	Unterstützung bei Auditvorbereitung und Nachweisen . . . . .	304
6.5	Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit . . . . .	305
6.5.1	Visuelle Unterstützung durch DALL·E . . . . .	306
6.5.2	Textgestaltung mit ChatGPT für externe Kommunikation . . . . .	307
6.5.3	Kampagnen zur Patientenbindung und Gesundheitsbildung . . . . .	308

6.6	Einstieg und Training im Team . . . . .	310
6.6.1	Tool-Matrix: Welche KI bei welcher Aufgabe? . . . . .	310
6.6.2	Selbstanalyse: Engpässe und Chancen identifizieren . . . . .	311
6.6.3	Gestuftter Einstieg: Technisch klein, praktisch wirksam . . . . .	312
6.6.4	Schulungsmodell für die Teamentwicklung. . . . .	313
6.6.5	Übung: Einstiegsszenario für Teamschulung. . . . .	314
6.7	Reflexion: Wie gezielt setze ich KI im Praxismanagement ein? . . .	316
6.8	Zusammenfassung für die Praxis . . . . .	317
	Weiterführende Literatur. . . . .	317
<b>7</b>	<b>Der Mensch und die Verantwortung . . . . .</b>	<b>319</b>
7.1	Warum ist Ethik beim Einsatz von KI in der Physiotherapie relevant? . . . . .	319
7.1.1	Bedeutung ethischer Grundsätze in der Physiotherapie . . . . .	320
7.1.2	KI als Unterstützung, nicht als Ersatz . . . . .	321
7.1.3	Ethische Leitlinien für den Einsatz von KI im Gesundheitswesen . . . . .	323
7.2	Welche Faktoren beeinflussen das Vertrauen in KI? . . . . .	324
7.2.1	Warum Vertrauen eine zentrale Rolle bei der Einführung von KI spielt . . . . .	324
7.2.2	Prinzipien von vertrauenswürdiger KI. . . . .	325
7.2.3	Erfolgreiche Strategien zur Förderung von Akzeptanz . . . . .	327
7.3	Was geschieht mit den eingegebenen Daten . . . . .	328
7.3.1	Verarbeitung von Patientendaten in KI-Systemen. . . . .	329
7.3.2	Rechtliche Vorgaben und Datenschutzmaßnahmen . . . . .	330
7.3.3	Haftungsfragen und Verantwortlichkeiten . . . . .	331
7.3.4	Praktische Empfehlungen für den sicheren Einsatz von KI . . . . .	333
7.3.5	Neue Sicherheitsfragen durch agentenbasierte Systeme . . . . .	334
7.4	Fit für den KI-Alltag . . . . .	335
7.4.1	Warum Schulung und Weiterbildung im Bereich KI notwendig sind . . . . .	336
7.4.2	Schulungsansätze für die sichere Anwendung von KI . . . . .	337
7.4.3	Schrittweise Integration von KI in den Praxisalltag . . . . .	338
7.5	KI als Werkzeug zur Selbstschulung . . . . .	338
7.5.1	KI-gestützte Lernmethoden für Physiotherapeut*innen. . . . .	339
7.5.2	Empfehlungen für den effektiven Einsatz von KI in der Selbstschulung . . . . .	339

7.6	Ethische Fragen beim Einsatz von ChatGPT .....	340
7.6.1	Ethische Herausforderungen .....	340
7.6.2	Datenschutz und Datensicherheit bei der Nutzung von ChatGPT .....	341
7.6.3	Wer trägt die Verantwortung? .....	342
7.6.4	Wo stößt ChatGPT in der Physiotherapie an seine Grenzen? .....	344
7.6.5	Handlungsempfehlungen für den ethischen Einsatz von ChatGPT .....	344
7.7	Checkliste für den verantwortungsvollen KI-Einsatz .....	345
7.8	Reflexion: Verantwortung, Vertrauen und Haltung im Umgang mit KI .....	348
7.9	Zusammenfassung für die Praxis .....	349
	Literatur .....	350
<b>8</b>	<b>Perspektiven für Physiotherapie, Ausbildung und Praxisentwicklung .....</b>	<b>355</b>
8.1	Zwischen Bilanz und Aufbruch: Wo stehen wir? .....	355
8.2	Die nächste Generation KI im Praxisalltag .....	357
8.3	Wandel der therapeutischen Rolle .....	359
8.4	KI in Ausbildung, Lehre und Fortbildung .....	361
8.5	Neue Versorgungsmodelle und Praxisstrukturen .....	365
8.6	Chancen und Herausforderungen im Überblick .....	368
8.7	Handlungsimpulse für die eigene Praxisentwicklung .....	369
8.8	Reflexion: Wie gestalte ich meine Rolle im Wandel? .....	371
8.9	Zusammenfassung für die Praxis .....	372
	Literatur .....	373
	<b>Glossar .....</b>	<b>375</b>

---

## Über die Autoren



**Andrea Lübken** hat über 25 Jahre Erfahrung im Gesundheits- und Sozialwesen und ist eine anerkannte Expertin in der Fort- und Weiterbildung von Fachkräften. Sie plant und organisiert Schulungen in den Bereichen Gesundheit und Soziales, die sowohl Teilnehmende mit als auch ohne Seh- oder Hörbeeinträchtigung adressieren. Dabei verbindet sie wirtschaftliches Denken mit praxisnaher Wissensvermittlung.

Als Senior-Lehrtherapeutin leitet Andrea Lübken ein Kurszentrum für die Bobath-Therapie im Bereich der Kindertherapie. Ihre umfangreiche Erfahrung in Neurologie und Pädiatrie fließt in ihre Arbeit ein, insbesondere in der Anwendung und Weiterentwicklung des Bobath-Konzepts. Zusätzlich hat sie eine moderne Kinderpraxis aufgebaut, in der innovative Therapiekonzepte umgesetzt werden.

Ihre akademische Laufbahn umfasst ein Bachelorstudium in Pädagogik und einen Masterabschluss im Gesundheitsmanagement. Seit über 14 Jahren ist sie als Dozentin tätig und vermittelt nicht nur fachliches Know-how, sondern auch ihre Begeisterung für die Arbeit mit Menschen.

Angeichts neuer Technologien wie der KI und der Unterstützten Kommunikation (UK) sieht Andrea Lübken große Chancen für Menschen mit Behinderung. Sie ist überzeugt, dass moderne Hilfsmittelversorgung und innovative Diagnostik das Bildungs- und Gesundheitswesen nachhaltig verändern können.

Mit ihrer einzigartigen Kombination aus Erfahrung, fundiertem Fachwissen und Offenheit für technologische Entwicklungen hebt Andrea Lübken die Qualität von Therapie und Weiterbildung auf ein neues Niveau.



**Dr. Matthias Wiemer** hat einen beeindruckenden Weg vom Ingenieur zum Vorstand einer Aktiengesellschaft durchlaufen. In über 30 Jahren Führungsarbeit in mittelständischen Industrieunternehmen und Konzernen konnte er umfassende Erfahrungen in verschiedenen Unternehmensstrukturen sammeln. Dabei hat er zahlreiche Erfolge gefeiert und wertvolle Lektionen aus eigenen Fehlern gelernt.

Im Mittelpunkt seiner Tätigkeit standen stets die Menschen und der gesunde Menschenverstand, was ihn dazu bewegte, sich intensiv mit den Methoden der hypno-systemischen Beratung und des Coachings auseinanderzusetzen. Heute unterstützt Dr. Wiemer Unternehmen bei strategischen Fragen und begleitet Menschen auf ihrem persönlichen und beruflichen Weg.

Mit dem Aufkommen von KI und neuen Technologien wie dem Internet der Dinge (IoT) steht unsere Arbeitswelt vor tiefgreifenden Veränderungen. Dr. Wiemer hilft Unternehmen, diese Transformation technologisch und kulturell zu gestalten, indem er auf lösungsorientiertes Handeln und echten Dialog setzt. Neue Arbeitskulturen, Kommunikationsformen und Führungsstile sind entscheidend, um die Potenziale dieser Technologien erfolgreich zu nutzen und gleichzeitig die Menschen mitzunehmen.