

# INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT .....	5
1 EINLEITUNG .....	11
2 KI-SPRACHMODELLE .....	15
2.1 Die Ursprünge von schreibenden Maschinen: von ELIZA bis ChatGPT .....	15
2.2 Large Language Models .....	16
2.3 Deep Learning und neuronale Netzwerke .....	17
2.4 Wie funktioniert ein KI-Sprachmodell? .....	19
2.5 Von GPT-3 zu ChatGPT .....	20
2.6 Die Imitation von Intelligenz .....	21
2.7 Die Grenzen echter Intelligenz .....	22
3 ANWENDUNG VON KI IN DER BILDUNG .....	24
3.1 KI-Sprachmodelle nutzen .....	24
3.1.1 Vergleich von ChatGPT, Bard und Bing .....	24
3.1.2 Prompting-Guide .....	25
3.1.3 Nützliche Prompts .....	26
3.2 Texte überarbeiten mithilfe von KI .....	27
3.3 Maschinelle Übersetzungstools nutzen .....	29
3.4 Quellen recherchieren mithilfe von KI .....	31
3.5 KI-Anwendungen für MINT-Fächer einsetzen .....	31
3.6 Bildgenerierende KI nutzen .....	33
3.7 KI-generierte Texte identifizieren .....	35
3.8 Datenschutzrechtliche Aspekte beachten .....	35
4 BEDEUTUNG FÜR DIE BERUFSFACHSCHULE 4.0 .....	37
4.1 Medienkompetenz .....	37
4.2 Nutzung von KI aus Sicht der Selbstbestimmungstheorie .....	40
4.3 KI im Unterricht einsetzen .....	43
4.3.1 Lehrpersonen nutzen KI für die Unterrichtsvor- und -nachbereitung .....	45
4.3.2 Lernende nutzen KI .....	50
4.3.3 KI als Unterstützung, für die individuelle Förderung und Motivation nutzen .....	53
4.4 Mit KI gewinnt der Lernprozess an Bedeutung .....	57
4.4.1 Einbezug von KI in die Aufgabenstellung .....	57
4.4.2 Pädagogische Diagnose mit KI .....	58
4.4.3 Individualisiertes/Personalisiertes Lernen .....	58
4.5 Welche Basiskompetenzen bleiben wichtig? .....	58

5	PRUFEN IN ZEITEN VON KI .....	60
5.1	Experiment: Eignungsprüfung mit KI .....	60
5.2	Einfluss auf Prüfungsformen .....	61
5.2.1	Schriftliche Prüfungsformen .....	62
5.2.2	Prozessorientierte Prüfungsformen .....	65
5.2.3	Mündliche Prüfungsformen .....	67
6	PRAXISBEISPIELE FÜR DIE SCHULE .....	68
6.1	Unterrichtsplanung mit KI .....	70
6.2	Prüfungserstellung mit KI .....	71
6.3	Unterricht mit KI .....	74
7	FAZIT UND AUSBLICK .....	75
	LITERATUR .....	78
	ÜBER DIE AUTORIN UND DIE AUTOREN .....	82