
Praxistipps IT

KI-Agenten und Prompting in der Wirtschaftsprüfung

Praktische Anwendungen
für den Berufsstand

Vahidi/Hanke

1. Auflage



IDW VERLAG GMBH



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	9
2	Transformation der Wirtschaftsprüfung	13
2.1	Von Papier und Stift zum KI-Agenten.....	13
2.2	Relevanz der KI für die Wirtschaftsprüfung.....	15
3	Grundlagen der Künstlichen Intelligenz	16
3.1	Was ist Künstliche Intelligenz?.....	16
3.2	Klassifizierung Künstlicher Intelligenz.....	19
3.3	Wie funktionieren Sprachmodelle?.....	21
3.3.1	Tokenisierung.....	23
3.3.2	Embeddings.....	24
3.3.3	Transformer-Architektur mit Self-Attention-Mechanismus.....	25
3.3.4	Training von Sprachmodellen.....	26
3.3.5	Wahrscheinlichkeitsvorhersage.....	26
3.3.6	Large Language Model (LLM).....	28
3.4	Rechtliche Rahmenbedingungen.....	28
3.4.1	Die EU-Verordnung über künstliche Intelligenz (EU AI Act).....	28
3.4.2	Datenschutzgrundverordnung (DSGVO).....	32
3.4.3	Urheberrecht.....	34
3.4.4	Berufsrecht.....	36
3.5	Grenzen und Risiken Künstlicher Intelligenz.....	38
3.5.1	Halluzinationen.....	38
3.5.2	Deep Fake.....	42
3.5.3	Bias und Diskriminierung.....	44
3.5.4	Authentizität und Identität im KI-Zeitalter.....	47



4	Prompting in der Wirtschaftsprüfung	50
4.1	Was ist ein Prompt?	50
4.2	Grundlagen des Promptings	50
4.2.1	(Grund-)Komponenten eines Prompts	51
4.2.2	Praxistipps zur Verbesserung des Prompts	58
4.3	Prompt Engineering und die verschiedenen Arten des Prompting	60
4.3.1	Zero-Shot Prompting	61
4.3.2	Few-Shot Prompting	62
4.3.3	Chained Prompting	64
4.3.4	Chain-of-Thoughts Prompting	66
4.3.5	Step-Back Prompting	69
4.3.6	Self-Consistency Prompting	70
4.3.7	Tree-of-Thoughts Prompting	72
4.3.8	Role-Based Prompting	73
4.3.9	Retrieval-Augmented Generation Prompting	75
4.3.10	ReAct Prompting	76
4.3.11	Reflexion Prompting	78
4.3.12	Automatic Prompt Engineering	79
4.3.13	Reverse Prompting	82
4.3.14	Complexity-Based Prompting	84
4.3.15	Multimodal Prompting	86
4.3.16	Directional Stimulus Prompting	87
4.3.17	Generated Knowledge Prompting	88
4.3.18	Least-to-Most Prompting	90
4.3.19	Maieutic Prompting	91
4.3.20	Meta Prompting	93
4.3.21	Contrastive Prompting	94
4.3.22	Zusammenfassung und die Kunst der richtigen Promptwahl	96

5	KI-Agenten verstehen – auch ohne Informatikstudium.....	100
5.1	Grundlegendes zu KI-Agenten.....	100
5.2	Die wichtigsten Bausteine eines KI-Agenten.....	104
5.3	Unterscheidung zwischen KI-Assistenten und KI-Agenten.....	105
5.4	Von Regeln zu Autonomie: Agenten-Typen im Überblick.....	109
5.4.1	Der regelbasierte Agent	109
5.4.2	Der reaktive Agent.....	112
5.4.3	Der Agent mit Gedächtnis.....	114
5.4.4	Der zielgerichtete Agent	116
5.4.5	Der lernende Agent.....	118
5.4.6	Der autonome Agent	120
5.4.7	Zusammenfassung der unterschiedlichen Agenten	122
5.4.8	Multi-Agenten-Systeme – Intelligente Zusammenarbeit verteilter KI-Systeme	123
5.4.9	Herausforderungen bei der Einführung autonomer Agenten in der Wirtschaftsprüfungspraxis.....	126
5.5	Prompting für KI-Agenten	129
6	Einführung von KI in der Praxis.....	132
6.1	Sichtweisen auf KI.....	132
6.2	Change Management bei der Einführung von KI.....	134
6.3	Vorgehensmodell zur KI-Einführung.....	138
6.3.1	Initiierung und Zielfestlegung.....	139
6.3.2	Identifizierung und Auswahl.....	140
6.3.3	Compliance.....	142
6.3.4	Bedarfsermittlung	145
6.3.5	Workshopkonzeption.....	147
6.3.6	Realisierung und Einführung	156
6.3.7	Evaluation.....	157
7	Ausblick.....	159
8	Glossar.....	162