
essentials

Essentials liefern aktuelles Wissen in konzentrierter Form. Die Essenz dessen, worauf es als „State-of-the-Art“ in der gegenwärtigen Fachdiskussion oder in der Praxis ankommt. *Essentials* informieren schnell, unkompliziert und verständlich

- als Einführung in ein aktuelles Thema aus Ihrem Fachgebiet
- als Einstieg in ein für Sie noch unbekanntes Themenfeld
- als Einblick, um zum Thema mitreden zu können

Die Bücher in elektronischer und gedruckter Form bringen das Fachwissen von Springerautor*innen kompakt zur Darstellung. Sie sind besonders für die Nutzung als eBook auf Tablet-PCs, eBook-Readern und Smartphones geeignet. *Essentials* sind Wissensbausteine aus den Wirtschafts-, Sozial- und Geisteswissenschaften, aus Technik und Naturwissenschaften sowie aus Medizin, Psychologie und Gesundheitsberufen. Von renommierten Autor*innen aller Springer-Verlagsmarken.

Niels Trapp

Agentic AI im Mittelstand

KI-Agenten in sechs Schritten
erfolgreich einführen



Springer Gabler

Niels Trapp
Inxelerate GmbH
Ratingen, Deutschland

ISSN 2197-6708

essentials

ISBN 978-3-662-74551-9

<https://doi.org/10.1007/978-3-662-74552-6>

ISSN 2197-6716 (electronic)

ISBN 978-3-662-74552-6 (eBook)

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

© Inxelerate GmbH 2026

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. Sofern vom Verlag nicht ausdrücklich schriftlich genehmigt, gestattet der Verlag weder die Nutzung noch die Vervielfältigung dieses Werks, weder ganz noch in Teilen, in irgendeiner Form zum Zwecke des Trainings, der Verbesserung, der Bewertung oder der Entwicklung von Modellen, Technologien oder Systemen der künstlichen Intelligenz. Gemäß Artikel 4 Abs. 3 der EU-Richtlinie 2019/790 über das Urheberrecht und die verwandten Schutzrechte im digitalen Binnenmarkt behält sich der Verlag im Rahmen der in der Richtlinie vorgesehenen Ausnahme für Text und Data Mining ausdrücklich alle Rechte an diesem Werk vor.

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.

Springer Gabler 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.

Was Sie in diesem *essential* finden können

- Die wirtschaftliche Bedeutung von autonomen KI-Agenten für mittelständische Unternehmen
- Eine Übersicht der wichtigsten Kriterien von autonomen KI-Agenten und deren Einführung
- Die Bedeutung und der Einfluss von KI-Agenten im Unternehmen auf Prozesse, Führung, Kultur und Organisation
- Ein 6-Schritte Prozess als Blaupause für die erfolgreiche Einführung von autonomen KI-Agenten in Ihr Unternehmen.

Interessenskonflikt Der/die Autor*in hat keine relevanten Interessenskonflikte im Zusammenhang mit dieser Publikation.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Agentische KI als Game-Changer im Mittelstand	3
2.1	Effizienzgewinne	4
2.2	Wettbewerbsfähigkeit	4
2.3	Fach- und Führungskräftemangel	5
2.4	Neue Geschäftsmodelle und „Agent-as-a-Service“	5
3	Überblick zu Agentischer KI	7
3.1	Grundlagen Künstlicher Intelligenz	7
3.2	Autonome agentische KI-Systeme	9
3.3	Was darf ein Agent eigentlich entscheiden?	10
3.4	Ausblick: von autonomen Agenten zu Physical AI	12
4	Wertschöpfung durch agentische KI	15
4.1	Wertvorteile durch KI-Agenten	15
4.2	Wertbeitrag, Messgrößen und ROI	17
4.3	Entstehungs- und Betriebskosten	19
5	Adaptionsfähigkeit und Wandel	21
5.1	Lücke zwischen Organisation und Technologie	21
5.2	Organisation und Transformation	22
5.3	Organisation verändert sich in Zyklen	23
5.4	Führung im Wandel	24

6	In sechs Schritten zur erfolgreichen autonomen	
	Agentic-AI-Einführung	27
6.1	Übersicht	27
6.2	Schritt 1: Suchfelder und Orientierung	28
6.3	Schritt 2: Bewertung und Auswahl	31
6.4	Schritt 3: Zielbild und Teams	36
6.5	Schritt 4: Pilotieren, Validieren und Lernen	42
6.6	Schritt 5: Integration und Veränderung	44
6.7	Schritt 6: Skalierung, Operating Model und Lernchancen	47
7	Fazit und Zusammenfassung	53
	Was Sie aus diesem <i>essential</i> mitnehmen können	55
	Literatur	57

Über den Autor

Niels Trapp Inhaber, Berater und Business Trainer, Inxelerate GmbH, Felderhof 134, 40880 Ratingen, niels.trapp@inxelerate.comwww.inxelerate.com