
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.

Jan Sommer ·

Holger K. von Jouanne-Diedrich

KI-Agenten im Unternehmen

Bewertung, Integration und
Governance autonomer KI-Systeme



Springer Gabler

Jan Sommer
Technische Hochschule Aschaffenburg
Aschaffenburg, Deutschland

Holger K. von Jouanne-Diedrich
Technische Hochschule Aschaffenburg
Aschaffenburg, Deutschland

ISSN 2197-6708

essentials

ISBN 978-3-658-53314-4

<https://doi.org/10.1007/978-3-658-53315-1>

ISSN 2197-6716 (electronic)

ISBN 978-3-658-53315-1 (eBook)

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 Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 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.

Planung/Lektorat: Susanne Kramer

Springer Gabler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

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

Was Sie in diesem *essential* finden können

- Eine prüfbare Definition agentischer KI und einen praktischen Filter gegen „Agent Washing“ im Markt
- Ein Bewertungsraster zur fundierten Einordnung möglicher Use-Cases
- Einen Marktüberblick zu den aktuellen Lösungen mit Auswahlkriterien für die eigene Ausgangslage
- Governance-Mechanismen zur Kontrolle autonomer Agenten
- Einen Einstiegspfad von der Kandidatenwahl bis zur Skalierung

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Grundlagen agentischer KI	3
2.1	Was ist agentische KI?	3
2.2	Sprachmodelle als Grundlage	5
2.3	Planung, Gedächtnis und Werkzeuge	5
2.4	Multi-Agenten-Systeme	6
2.5	Risiken und Grenzen	7
3	Potenzial bewerten und Lösung wählen	9
3.1	Welche Aufgaben eignen sich?	9
3.2	Organisatorische Readiness	11
3.3	Wirtschaftlichkeit bewerten	13
3.4	Lösungskategorien im Überblick	14
3.5	Die Entscheidungsmatrix	17
4	Organisatorische Integration	19
4.1	Neue Rollen für die KI-Ära	19
4.2	Organisationsstrukturen	20
4.3	Prozesse im agentischen Zeitalter	21
4.4	Change Management und Kompetenzentwicklung	22
5	Governance und Kontrolle	25
5.1	Das Kontrollproblem autonomer Agenten	25
5.2	Lösungsansätze	26
5.3	Governance-Reifemodell	28
5.4	Governance in der Praxis	29

6 Von der Theorie in die Praxis	31
6.1 Drei Anwendungsszenarien	31
6.2 Der Einstiegspfad für Unternehmen	33
6.3 Ausblick	34
 Was Sie aus diesem <i>essential</i> mitnehmen können	37
 Literatur	39