

EHI-STUDIE

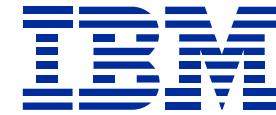
KI-Integration im Handel

Strategische Perspektive der CIOs und KI-Verantwortlichen

EHI



Mit freundlicher Unterstützung von:



Liebe Leserinnen und Leser,

künstliche Intelligenz ist seit Jahren im Handel präsent, in Forecasting und Replenishment, im Mitarbeitersupport und im Kundendialog. Doch mit der generativen KI hat sie plötzlich Fahrt aufgenommen. Neu ist dabei weniger die Technologie selbst, sondern die strategische Frage, wie Unternehmen KI wirksam und ganzheitlich einsetzen.

Strategische interne KI-Integration ermöglicht es, technologische Entwicklungen gezielt mit Geschäftsprozessen, Ressourcen und Zukunftstrategien zu verknüpfen. Sie schafft die Grundlage, um Muster zu erkennen, Innovationen schneller zu adaptieren, bereichsübergreifend zu verankern und vor allem Prozesse hinsichtlich jedes einzelnen Mitarbeitenden effizienter und ressourcenschonender zu gestalten. Voraussetzung dafür sind eine strukturierte Orientierung und das Schaffen klarer Ankerpunkte innerhalb der Organisation.

Wir danken unseren Interviewbeteiligten für ihre freundliche Mithilfe bei diesem aufwendigen Untersuchungsansatz. Auch allen weiteren Personen, die bei der Erstellung dieser Studie mitgewirkt und uns unterstützt haben, möchten wir unseren Dank aussprechen.

Köln, September 2025

Dr. Tobias Röding

Projektmanager Handelslogistik

EHI Retail Institute



Imke Hahn

Projektleitung Forschungsbereich IT

EHI Retail Institute



Vorwort aus der Wissenschaft

Künstliche Intelligenz gilt im Handel seit Jahren als Innovationstreiber. Besonders sichtbar ist sie in der Kundenkommunikation, bei personalisierten Angeboten, in der dynamischen Preisgestaltung oder in der automatisierten Content- und Kampagnengenerierung. Diese vornehmlich auf die Kundenseite ausgerichteten Anwendungen sind wichtig, greifen jedoch zu kurz, wenn sie nicht in eine tragfähige interne Basis eingebettet werden. KI darf dabei kein Selbstzweck sein, sondern sollte als Mittel verstanden werden, um strategischen Mehrwert für Unternehmen, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die Kundinnen und Kunden zu schaffen.

Gerade im Handel mit seinen dezentralen Strukturen und hohen Effizienzanforderungen entsteht nachhaltige Differenzierung weniger durch einzelne KI-Tools als durch die Fähigkeit, Datenqualität, Governance und die Integration der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu einem konsistenten Gesamtsystem zu verbinden.

Ohne diese Voraussetzungen bleiben viele KI-Initiativen Insellösungen, die auf den ersten Blick eindrucksvoll wirken, im Tagesgeschäft jedoch kaum Wirkung entfalten.

Die Studie verdeutlicht eindrucksvoll, dass Handelsunternehmen sehr unterschiedlich aufgestellt sind. Während einige frühzeitig Kompetenzen und Teams entwickeln, verharren andere in einer abwartenden Haltung. Damit wird die Qualität der internen KI-Integration selbst zu einem zentralen Wettbewerbsfaktor, der künftig maßgeblich über Innovationskraft und Zukunftsfähigkeit des Handels entscheidet.

Die Integration von KI ist damit weit mehr als ein IT-Projekt. Sie erfordert Führung, interne und externe Kommunikation sowie die Bereitschaft, kulturelle Veränderungen aktiv zu gestalten. Auf diese Weise wird KI vom technologischen Instrument zur Triebkraft einer umfassenden Transformation des Handels.

Prof.in Hanna Schramm-Klein

Professur für BWL, insb.
Marketing und Handel

Universität Siegen



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3	Zusammenfassung	49
Management Summary	6	Resümee und Ausblick	56
Methodik	7	Anhang	57
		Abbildungsverzeichnis	57
Key Findings	12	Impressum	58
Struktur und Kultur	18		
Mitarbeitende	25		
Prozesse	37		
Datenstrategie	42		



Ein Großteil der in der Studie **abgebildeten Grafiken** ist in unserer Online-Statistik-Datenbank **handelsdaten.de** verfügbar und kann heruntergeladen werden.

Management Summary

Laut den EHI Technologie Trends 2025 ordnen 100 Prozent der befragten IT-Leiter:innen aus dem Handel künstliche Intelligenz als einen der wichtigsten Zukunftstrends ein. Diese Ergebnisse verdeutlichen eine zentrale Herausforderung bei der technologischen Transformation des Handels: Die Einführung von KI-Anwendungen erfordert eine strukturierte Integration von Lern-, Kommunikations- und Veränderungsprozessen. Entscheidend ist dabei die Frage, wie diese Prozesse aus dem Tagesgeschäft heraus gestaltet und verankert werden können.

Die vorliegende Studie legt den Fokus auf die strategische Einbindung der Mitarbeitenden bei der Integration von KI-Anwendungen sowie auf die betriebswirtschaftlich tragfähige Nutzbarmachung von Daten im Handelskontext. Vor dem Hintergrund des EU AI Act, der künftig klare Anforderungen an Transparenz, Nachvollziehbarkeit und Risikoklassifizierung von KI-Systemen formuliert, gewinnen diese Fragen

zusätzlich an Relevanz. Damit verbunden sind auch zentrale Überlegungen zur Datennutzung und -souveränität in Handelsunternehmen.

Basierend auf 38 Interviews mit Verantwortlichen für die Prozessgestaltung und -integration einer unternehmensweiten KI-Strategie in führenden Handelsunternehmen im deutschsprachigen Raum und orientiert am St. Gallener Management-Modell (Rüegg-Stürm & Grand, 2015) adressiert die Studie die zentrale Fragestellung: Welche strategischen, strukturellen, kulturellen und datenbezogenen Voraussetzungen sind wesentlich für eine nachhaltige und tragfähige KI-Integration?

Diese Studie liefert erste empirische Hinweise und konkrete Orientierungsgrößen für den Handel. Sie bietet zum einen einen fundierten Überblick zum Status quo strategischer interner KI-Integrationsprozesse sowie eine daraus abgeleitete „Architektur einer internen KI-Transformation“.

Die Ergebnisse ermöglichen eine differenzierte Selbstverortung und bieten Orientierung für die Umsetzung.

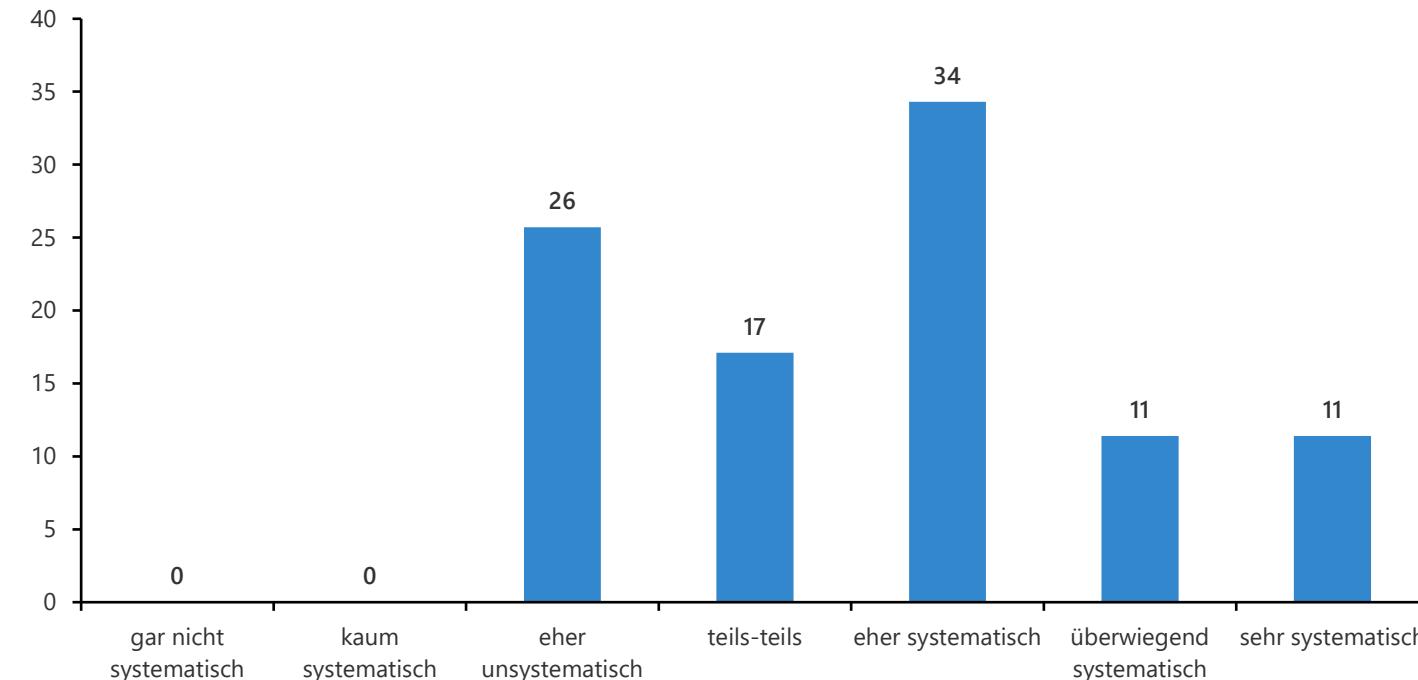
Eine zentrale Erkenntnis der Studie ist die deutliche Divergenz in der Herangehensweise von Handelsunternehmen bei der internen KI-Integration in den vergangenen drei Jahren. Unterschiede zeigen sich nicht nur bei operativen Maßnahmen wie der Mitarbeiterbindung und dem Austausch sowie bei Schulungen oder der Breite und Verantwortlichkeit von KI-Teams, sondern insbesondere in der Auseinandersetzung mit Trendthemen und Zukunftsszenarien. Während einige Unternehmen mögliche Entwicklungen wie KI-Agenten frühzeitig bewerten, zeigen sich andere eher zurückhaltend und abwartend.

Kommunikation und Orientierungspunkt

Mitarbeitereinbindung bei KI: meist pragmatisch, selten systematisch

Empfundener Grad der strukturierten Mitarbeitereinbindung in KI-Einführungsprozesse (Abb. 4)

Angaben in Prozent



n = 35; Fragestellung: Wie systematisch wurden Mitarbeitende in die Einführung von KI-Anwendungen in den vergangenen drei Jahren eingebunden?
(1 = gar nicht systematisch, 7 = sehr systematisch)

Quelle: EHI

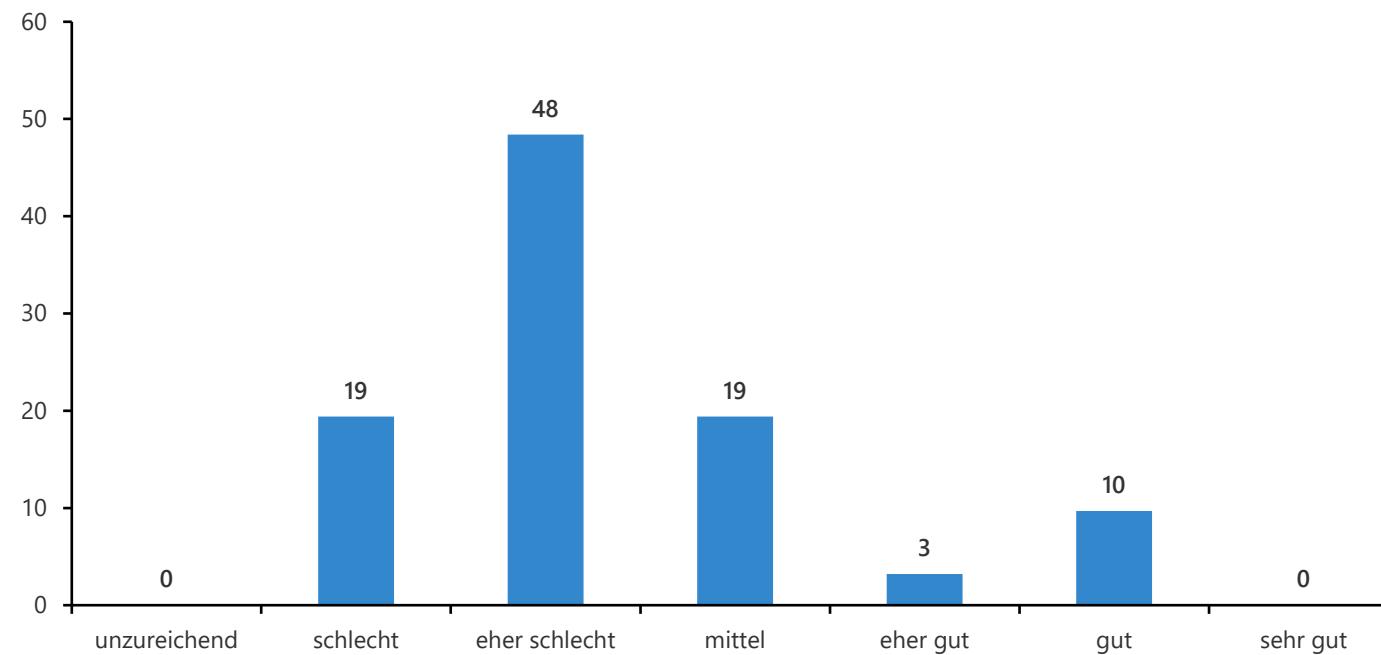
- Die Interviews zeigen, dass Unternehmen ihre KI-Strategien zunehmend mit Kommunikationskanälen und Ambassador-Strukturen flankieren, um Orientierung zu geben und Akzeptanz aufzubauen.
- Gesondert wurde zudem auf den empfundenen Grad der systematischen Einbindung der Mitarbeitenden in KI-Anwendungen eingegangen. Entsprechend ergibt sich ein Mittelwert von 4,6, was darauf hinweist, dass die Mehrzahl der Befragten die Systematisierung im oberen Mittelfeld verortet.
- Nur etwa ein Viertel ordnet diesen Prozess bislang noch als eher unsystematisch ein, was verdeutlicht, dass die Herausforderung weniger in der grundsätzlichen Relevanz als vielmehr in der konsequenten Umsetzung verbindlicher Beteiligungsprozesse liegt.

Datenverfügbarkeit und -integration

Integration der Datenbasis für KI-Einsatz zumeist noch im unteren Mittelfeld

Empfundener Grad der aktuellen Datenintegration für den KI-Einsatz (Abb. 10)

Angaben in Prozent



n = 31; Fragestellung: Wie gut sind Ihre aktuellen Datenquellen für den KI-Einsatz integriert und nutzbar? (1 = unzureichend, 7 = sehr gut)
Quelle: EHI

- Die Integration und Nutzbarkeit von Datenquellen für den KI-Einsatz weist in den meisten der befragten Handelsunternehmen noch große Schwachstellen auf.
- Nur wenige Unternehmen verfügen über gut aufbereitete und konsistent verfügbare Daten. Der überwiegende Teil arbeitet mit fragmentierten oder schlecht verbundenen Datenquellen.
- Besonders herausfordernd sind dabei die Heterogenität historisch gewachsener IT-Landschaften, fehlende Standards in der Datenmodellierung sowie die mangelnde Automatisierung von Datenflüssen.
- Hinzu kommt, dass viele Unternehmen Probleme damit haben, externe Datenquellen reibungslos mit internen Systemen zu verknüpfen. Das reduziert den Mehrwert für KI-Anwendungen erheblich.



Das EHI ist ein Forschungs-, Bildungs- und Beratungsinstitut für den Handel und seine Partner mit rund 80 Mitarbeitenden und einem internationalen Netzwerk von 850 Mitgliedsunternehmen des Handels, der Konsum- und Investitionsgüterindustrie sowie der Dienstleisterbranche. Das EHI ist auch Gesellschafter der GS1 Germany sowie der Agraya und Partner der Messe Düsseldorf bei bedeutenden Handelsmessen wie der EuroShop. Präsident des EHI ist Markant-Chef Markus Tkotz, und Geschäftsführer ist Michael Gerling.

Über den EHI Forschungsbereich IT:

Der Einsatz von Informationstechnologie ist ein entscheidender Erfolgsfaktor im Handel. Wir stellen die Möglichkeiten technologischer Innovationen von der Kasse bis zur zentralen Warenwirtschaft mit ihren Schnittstellen zu den Lieferanten vor, dokumentieren die Akzeptanz von Lösungen im Handel, leiten organisatorische Anforderungen ab und kalkulieren den betriebswirtschaftlichen Vorteil.

Verlag:

EHI Retail Institute GmbH
Spichernstraße 55
50672 Köln
Tel. +49 221 57993-0
Fax +49 221 57993-45
info@ehi.org
www.ehi.org

Herausgeber:

EHI Retail Institute e. V.

Geschäftsführung EHI Retail Institute:

Michael Gerling

Autor:innen:

Dr. Tobias Röding, roeding@ehi.org

Imke Hahn, hahn@ehi.org

Layout:

EHI Retail Institute GmbH

Copyright© 2025

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Haftungsausschluss:

Das EHI Retail Institute versucht mit größtmöglicher Sorgfalt, in der vorliegenden Studie richtige, vollständige und aktualisierte Informationen zur Verfügung zu stellen. Fehler können jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden. Das EHI Retail Institute übernimmt daher keinerlei Haftung oder Garantie für die Richtigkeit, Vollständigkeit, Qualität und/oder Aktualität der veröffentlichten Informationen, es sei denn, die Fehler wurden vorsätzlich oder grob fahrlässig aufgenommen. Dies betrifft sowohl materielle als auch immaterielle Schäden Dritter, die durch die Nutzung des Informationsangebots verursacht werden.

Bestellmöglichkeiten:

Tel. +49 221 57993-43

vertrieb@ehi.org

www.ehi.org/wissen/publikationen/

ISBN: 978-3-87257-626-2

Preis: 465,- €, zzgl. gesetzlicher MwSt.

Bildrechte:

Cover: Cetacons/stock.adobe.com, Composing EHI

Ihr Kontakt



Dr. Tobias Röding

Projektmanager Fachbereich
Handelslogistik
EHI Retail Institute
Tel. +49 221 57993-362
roeding@ehi.org



EHI-KONGRESS

EHI techdays 2025

Am 4. und 5. November 2025 ist es wieder so weit: Die EHI techdays bringen IT-Entscheider:innen, Innovationstreiber:innen und Expert:innen des Handels in Bonn zusammen.



EHI-STUDIE

Technologie Trends

Die Studie Technologie Trends im Handel basiert alle zwei Jahre auf knapp 100 persönlichen Interviews mit CIOs und IT-Leiter:innen im deutschsprachigen Handel. Sie dient als zentrales Trendbarometer für Investitionsschwerpunkte der kommenden Jahre.



EHI-ARBEITSKREIS

AI Circle

Der Arbeitskreis AI Circle ist ein Innovationsnetzwerk des Handels. Zwei- bis dreimal im Jahr treffen sich die verantwortlichen KI-Entscheider:innen, um sich über die neuesten Entwicklungen, praktische Erfahrungen und strategische Ansätze auszutauschen. Bei Interesse melden Sie sich gerne bei Imke Hahn: hahn@ehi.org

Mehr Infos unter: www.ehi.org