KI für Alle?[1]

Implementierung von KI-Assistenten für Großunternehmen und KMU auf Basis von Interviews mit der Otto Group und des Modehaus Wellner

Julia Muff und Kilian Steinbeck

1. Einleitung

Die Digitalisierung verändert die Unternehmenslandschaft tiefgreifend und stellt Unternehmen aller Größen vor neue Herausforderungen und Chancen. Besonders die Entwicklung und Implementierung Künstlicher Intelligenz (KI) wird zunehmend zu einem entscheidenden Faktor für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation. Während große Konzerne durch umfangreiche Ressourcen und oftmals eigenen Entwicklungsabteilungen als Vorreiter in der Nutzung von KI betrachtet werden können, stehen kleine und mittlere Unternehmen (KMU) vor der Frage, wie sie von dieser Technologie profitieren können, ohne die finanziellen und personellen Kapazitäten eines Großunternehmens zu besitzen.

Die Relevanz dieses Themas ist nicht zu unterschätzen: In Deutschland machen KMU 99 Prozent aller Unternehmen aus und sind ein zentraler Bestandteil der Wirtschaft (vgl. Statistisches Bundesamt 2022). Sie prägen den Arbeitsmarkt, fördern Innovationen und tragen maßgeblich zur wirtschaftlichen Stabilität des Landes bei. Dennoch stehen viele dieser Unternehmen vor der Herausforderung, die Potenziale von KI sinnvoll zu nutzen und gleichzeitig die Risiken und Investitionen in den Griff zu bekommen. Doch welche Lösung bietet langfristig die größeren Vorteile?

---

1 Workshop auf der #CDRK24 Konferenz unter dem Titel „Diversity-Folgenabschätzung: Ein Instrument zur Förderung von Diversität, Inklusion und Chancengleichheit" – geleitet von Franziska Nitsche (Otto Group), Thomas Bieler (ING Deutschland) und Prof. Dr. Christian Thorun (CDR-Initiative), betreut von Julia Muff (Universität Bayreuth) und Kilian Steinbeck (Universität Bayreuth). Der nachfolgende Beitrag ist im Rahmen eines Blockseminars „Ethik der Digitalisierung" an der Universität Bayreuth entstanden und wurde durch den Workshop auf der #CDRK24 Konferenz inspiriert. Teile dieses Fachtexts unter Verwendung generativer KI-Tools erstellt. Alle Ergebnisse wurden von uns fachlich überprüft und bearbeitet.

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Welche strategischen, technologischen und ethischen Aspekte sind dabei zu berücksichtigen? Und welche Herausforderungen ergeben sich durch regulatorische Anforderungen oder Datenschutzrichtlinien?

Der Schwerpunkt dieses Beitrags liegt auf Unternehmen im Non-Food-E-Commerce-Sektor, da insbesondere in diesem Bereich die technische Integration sowie Optimierungspotenziale durch den Einsatz von KI eine maßgebliche Rolle spielen. So stärkt KI die Kundenloyalität, indem sie ein personalisiertes Einkaufserlebnis bietet und den Bestell- und Lieferprozess vereinfacht. Aktuelle Entwicklungen zeigen, dass insbesondere in der Modebranche im E-Commerce Künstliche Intelligenz als zentraler Innovationstreiber fungiert. Relevante Anwendungsfelder umfassen etwa personalisierte Produktempfehlungen, automatisierte Kundenkommunikation, beispielsweise durch Chatbots, visuelle Produktsuche, intelligente Lagerhaltung oder die datengetriebene Sortimentsplanung. Neben dem hohen Nutzen, etwa in Form von Effizienzsteigerung, Kostenreduktion und verbesserter Kundenzufriedenheit, bestehen jedoch auch Herausforderungen. Diese liegen insbesondere im Datenschutz, der Systemintegration sowie im Bedarf an qualitativ hochwertigen Daten. Die Bedeutung von KI für den Non-Food-E-Commerce wird damit sowohl aus strategischer als auch aus operativer Sicht zunehmend relevant (vgl. Lederer/Daus 2021).

Diese Arbeit analysiert anhand zweier Fallstudien, der Otto Group als international agierendem Großkonzern und dem Modehaus Wellner als mittelständischem Unternehmen, die unterschiedlichen Strategien zur Implementierung von KI. Dabei werden die Herausforderungen und Chancen der jeweiligen Unternehmensgröße beleuchtet. Während die Otto Group mit ihrer internen KI-Lösung „ogGPT" auf maßgeschneiderte, datenschutzkonforme Anwendungen setzt, nutzt das Modehaus Wellner bestehende KI-Tools wie ChatGPT für ihr Marketing. Diese Gegenüberstellung ermöglicht eine differenzierte Analyse darüber, wie sich KI in Unternehmen verschiedener Größenordnungen effizient und verantwortungsvoll integrieren lässt. Neben technologischen und wirtschaftlichen Fragestellungen wird hier auch der Aspekt der Corporate Digital Responsibility (CDR) aufgegriffen. Unternehmen tragen eine gesellschaftliche Verantwortung, KI nicht nur effizient, sondern auch fair, transparent und ethisch vertretbar einzusetzen. Die Einhaltung von Datenschutzrichtlinien, die Vermeidung von Diskriminierung durch algorithmische Entscheidungen und die Sicherstellung einer menschenzentrierten Nutzung von KI sind dabei wesentliche Faktoren.

Ziel dieser Arbeit ist es, aufzuzeigen, welche Strategien KMU und Großunternehmen verfolgen können, um KI erfolgreich zu implementieren und langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben.

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Durch die Analyse praktischer Anwendungsfälle und aktueller Entwicklungen im Bereich der KI-Assistenzsysteme soll ein fundierter Überblick über die Möglichkeiten und Grenzen dieser Technologien gegeben werden. Letztlich soll die zentrale Frage geklärt werden: „Does size matter?" Ist KI ein Werkzeug, das sowohl KMU als auch Großunternehmen gleichermaßen nutzen können, oder bleibt sie eine Technologie, die erst durch umfangreiche Ressourcen wirklich rentabel wird?

Für diese Untersuchung beginnen wir mit den theoretischen Grundlagen, die auch einen Exkurs zur Entwicklung der KI umfassen (Kapitel 2). Anschließend präsentieren wir die zentralen Erkenntnisse aus den beiden geführten Interviews. Zuerst stellen wir die Ergebnisse aus dem Gespräch mit Anja Körber von der Otto Group vor, die als Vertreterin eines Großunternehmens Einblicke in die Implementierung und Nutzung ihres KI-Assistenten gibt (Kapitel 3). Danach folgen die Erkenntnisse aus dem Interview mit Holger Wellner vom Modehaus Wellner, das die Perspektive eines KMU beleuchtet (Kapitel 4). Darauf aufbauend analysieren wir die Chancen und Herausforderungen, die sich bei der Implementierung von KI in Unternehmen unterschiedlicher Größe ergeben (Kapitel 5). Abschließend widmen wir uns im Fazit der Frage, ob KI für Unternehmen aller Größen gleichermaßen als Wettbewerbsvorteil genutzt werden kann oder ob kleine und große Unternehmen jeweils spezifische Hürden zu bewältigen haben (Kapitel 6). Als Ausblick haben wir einen praktischen Leitfaden entwickelt, der Unternehmen jeder Größe praxisnahe Handlungsempfehlungen bietet, um die Potenziale von KI gezielt und erfolgreich zu nutzen (Kapitel 7).

2. Grundlagen von Künstlicher Intelligenz im E-Commerce-Kontext

Bevor wir mit dem praktischen Teil dieser Analyse beginnen und zwei Unternehmen unterschiedlicher Größen in ihrer KI-Nutzung vergleichen, ist es wichtig, die theoretischen Grundlagen der KI zu verstehen. Dazu beginnen wir mit einem historischen Exkurs zur Entwicklung der KI, um aufzuzeigen, wie sich diese Technologie von einer theoretischen Idee zu einem zentralen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Faktor entwickelt hat. Aufbauend auf diesem geschichtlichen Rückblick werden wir definieren, was unter Künstlicher Intelligenz verstanden wird, welche Formen existieren und wie sich deren Entwicklung, vor allem in der Non-Food-E-Commerce Branche, in den letzten Jahren beschleunigt hat. Dies legt das Fundament für die anschließende Untersuchung der spezifischen Herausforderungen und Chancen der KI-Implementierung in Unternehmen unterschiedlicher Größe.

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Im Laufe der Zeit hat sich die KI von einer theoretischen Idee zu einer Schlüsseltechnologie entwickelt, die Wirtschaft und Gesellschaft grundlegend verändert. Der offizielle Startschuss für die moderne KI-Forschung erfolgte 1956 beim „Summer Research Project on Artificial Intelligence" am Dartmouth College in den USA, das von John McCarthy organisiert wurde. Zu den Teilnehmern gehörten unter anderem Marvin Minsky, Claude Shannon, Alan Newell und Herbert Simon, allesamt Visionäre, die bereits in diesen frühen Tagen der KI-Forschung überzeugt waren, dass sich Intelligenz auch unabhängig vom menschlichen Gehirn erschaffen ließe (vgl. Buxmann/Schmidt 2021). In den folgenden Jahrzehnten durchlief die KI mehrere Entwicklungsphasen. In den 1960er- und 1970er-Jahren sorgten ambitionierte Prognosen für hohe Erwartungen, die jedoch aufgrund begrenzter Rechenkapazitäten nicht erfüllt werden konnten. Dies führte zur Phase des sogenannten „KI-Winters" (vgl. Manhart 2017). In den 1980er-Jahren erlebte die KI mit regelbasierten Expertensystemen wie MYCIN, das zur Diagnoseunterstützung bei Infektionskrankheiten entwickelt wurde (vgl. Shortliffe et al. 1975), einen erneuten Aufschwung. Allerdings erwiesen sich diese Systeme langfristig als zu starr und wenig flexibel.

Die 1990er Jahre brachten mit der Verbreitung der Agententechnologie und Fortschritten in der Robotik bedeutende Neuerungen. Ein besonders prägendes Ereignis war der Schachwettkampf von 1997, in dem IBMs (International Business Machines Corporation) Supercomputer „Deep Blue" den damaligen Weltmeister Garri Kasparov besiegte. Obwohl dieser Sieg nicht als Triumph „echter" Intelligenz gewertet werden kann, da Deep Blue weder über menschenähnliches Verständnis noch kreatives Denken verfügte, zeigte er eindrucksvoll die Leistungsfähigkeit hochoptimierter Algorithmen und enormer Rechenkapazitäten. Der Schachcomputer setzte ausschließlich auf seine immense Rechenleistung und eine Vielzahl vorab programmierter Spielzüge, um optimale Entscheidungen zu treffen (vgl. Standford 2012). Mit diesem historischen Überblick wird klar, dass die KI-Entwicklung von verschiedenen Paradigmenwechseln geprägt war. Eine einheitliche Definition von Künstlicher Intelligenz ist deswegen schwer zu finden. Grundsätzlich beschreibt KI ein Teilgebiet der Informatik, das sich mit der Entwicklung intelligenter Agenten befasst. Das sind Systeme, die selbstständig Probleme lösen können (vgl. Franklin/Graesser 1996; Carbonell et al. 1983).

Heute unterscheidet man zwischen zwei Hauptarten der KI. Der schwachen KI, auch „Weak AI" oder „Narrow AI" genannt, und der starken KI, die als „Strong AI" bezeichnet wird. Während die starke KI menschliche Denkprozesse imitieren soll und Aspekte wie Bewusstsein oder Empathie anstrebt (vgl. Goertzel/Pennachin 2007; Searle 1980), bleibt sie bislang theoretischer

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Natur. Die schwache KI hingegen ist bereits heute in Softwarelösungen integriert. Ihr Ziel ist es nicht, menschliches Denken nachzuahmen, sondern spezifische Problemstellungen effizient zu lösen (vgl. Goertzel/Pennachin 2007). Da eine funktionierende starke KI bislang nicht existiert und ihre Entwicklung auf unbestimmte Zeit in der Zukunft liegt, konzentriert sich diese Arbeit auf die schwache KI (vgl. Schnurr 2025). Diese ist bereits in verschiedene Softwarelösungen integriert und darauf ausgelegt, spezifische Problemstellungen effizient zu lösen. In den letzten fünf Jahren hat sich die KI-Entwicklung rasant beschleunigt, insbesondere im Bereich der „Large Language Models" (LLMs). Diese Modelle gehören zu der Kategorie des „Natural Language Processing" (NLP) und ermöglichen es der KI auf natürliche Weise mit Menschen zu kommunizieren. Ihre Stärken liegen in der Verarbeitung und Generierung von Texten, wobei sie selbstlernende Mechanismen nutzen, um Kontext und Bedeutung zu erfassen. LLMs zeichnen sich durch ihre skalierbare Architektur und den Einsatz enormer Mengen an Trainingsdaten aus. Durch diese Kombination erreichen sie ein Sprachverständnis und eine Ausdruckskraft, die mit der menschlichen Kommunikation vergleichbar sind. Aufbauend auf LLMs entstehen immer häufiger leistungsfähigere KI-gestützte Sprachwerkzeuge, die Unternehmen dabei helfen, Prozesse zu optimieren und Produktivität zu steigern. Diese Modelle haben durch Fortschritte im maschinellen Lernen und die Verfügbarkeit großer Datenmengen erhebliche Leistungssprünge gemacht (vgl. Teubner et al. 2023).

Ein bedeutender Meilenstein in der Entwicklung künstlicher Intelligenz war die Einführung von ChatGPT Ende 2022, das die Interaktion zwischen Menschen und Maschinen grundlegend veränderte. ChatGPT gehört zur Familie der GPT-Modelle („Generated Pre-trained Transformer"), die auf vortrainierten neuronalen Netzwerken basieren. Diese Modelle generieren Texte auf der Grundlage umfangreicher Trainingsdaten, wobei insbesondere GPT-3 als erstes Modell in die Kategorie der Large Language Models (LLMs) eingeordnet wurde. Grundsätzlich lassen sich zwei Arten von KI-Modellen unterscheiden: proprietäre („Black Box") und Open-Source-Modelle. Während Open-Source-Modelle den Quellcode und die zugrunde liegenden Trainingsdaten offenlegen, bleiben diese Informationen bei proprietären Modellen wie ChatGPT weitgehend undurchsichtig. Dies bedeutet, dass weder die verwendeten Trainingsdaten noch die genauen Mechanismen der Entscheidungsfindung vollständig nachvollziehbar sind, was die Interpretierbarkeit und Objektivität der generierten Inhalte beeinflussen kann (vgl. Heiser 2024).

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Trotz dieser Herausforderung finden KI-Modelle wie ChatGPT zunehmend Anwendung in verschiedenen Branchen und sind aus dem beruflichen Alltag vieler Menschen nicht mehr wegzudenken. Eine aktuelle Fraunhofer-Studie zeigt, dass LLMs verstärkt in Unternehmensprozesse integriert werden, um Effizienz zu steigern und Automatisierungspotenziale auszuschöpfen (vgl. Dukino et al. 2019). Auch die Deloitte-Studie ‚Beschleunigung der KI-Transformation' belegt, dass deutsche Unternehmen zunehmend auf generative KI setzen, was ein Zeichen für das wachsende Vertrauen in diese Technologien darstellt (vgl. Bringmann et al. 2025).

Gerade im E-Commerce gehört der Einsatz von KI mittlerweile zum Standard. Die Branche gilts als Vorreiter („First Mover") in der Nutzung neuer Technologien. Laut der aktuellen Studie „The State of GenAI x Commerce", durchgeführt von Future Commerce, zeigt die schnelle Verbreitung von KI in diesem Bereich. Bereits im Jahr 2023 setzten über 90 Prozent der befragten Unternehmen KI-gestützte Assistenten ein. Zwar basiert die Studie auf der Befragung von 300 Führungskräften und Entscheidungsträger*innen aus US-amerikanischen Unternehmen im Bereich des E-Commerce, dennoch lassen sich die Ergebnisse auch auf den deutschen Markt im Non-Food-Handel übertragen. Der E-Commerce-Sektor ist international stark vernetzt, Trends und technologische Entwicklungen wie der Einsatz von generativer KI verbreiten sich besonders schnell (vgl. Future Commerce 2023).

Vor diesem Hintergrund widmet sich die vorliegende Arbeit der Frage, wie LLMs den Handelssektor, speziell die Non-Food-Branche im E-Commerce, transformieren. Indem sowohl KMU als auch Großunternehmen betrachtet werden, lassen sich branchenspezifische Entwicklungen differenziert beleuchten sowie spezifische Herausforderungen und Potenziale gezielt analysieren, um praxisrelevante Erkenntnisse zu gewinnen. Ein zentraler Bestandteil ist der Vergleich zwischen KMU und Großunternehmen im Hinblick auf die Implementierung von KI. Dabei werden bestehende Unterschiede herausgearbeitet, typische Herausforderungen identifiziert und strategische Entscheidungen betrachtet. Zudem erfolgt eine Analyse der Anforderungen und Kosten sowohl interner als auch externer KI-Assistenten, um zu bewerten, inwiefern sich der Einsatz von LLMs für Unternehmen unterschiedlicher Größenordnung rentiert. Diese theoretische Grundlage dient als Basis für die weiterführende Untersuchung bei der Implementierung von KI-Assistenten in Unternehmen.

Die Unterscheidung zwischen KMU und Großunternehmen ist essenziell für die Untersuchung der Nutzung interner und externer KI-Assistenten. Die Europäische Kommission hat im

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Jahr 2003 eine offizielle Empfehlung zur Abgrenzung dieser Unternehmensgrößen veröffentlicht. Diese Definition dient nicht nur statistischen Zwecken, sondern ist auch maßgeblich für zahlreiche wirtschaftspolitische Entscheidungen, etwa im Bereich von Förderprogrammen und regulatorischen Anforderungen und deswegen hier als Abgrenzung gewählt worden. Laut dieser Definition gilt ein Unternehmen als KMU, wenn es weniger als 250 Mitarbeiter*innen beschäftigt und entweder einen Jahresumsatz von höchstens 50 Millionen Euro oder eine Jahresbilanzsumme von maximal 43 Millionen Euro aufweist. KMU spielen eine herausragende Rolle in der europäischen Wirtschaft. Mit rund 23 Millionen Unternehmen machen sie 99,8 Prozent aller Unternehmen in der EU aus und sind wesentliche Treiber für Innovation und Wettbewerbsfähigkeit. Ihre Relevanz erstreckt sich über verschiedene Sektoren hinweg, und sie profitieren insbesondere von gezielten Fördermaßnahmen und regulatorischen Erleichterungen (vgl. Europäische Kommission 2003). Im Gegensatz dazu werden Unternehmen, die mehr als 250 Mitarbeiter*innen beschäftigen und entweder einen Jahresumsatz von über 50 Millionen Euro eine Jahresbilanzsumme von mehr als 43 Millionen Euro erwirtschaften, als Großunternehmen eingestuft. Während KMU häufig durch ihre Flexibilität und Innovationskraft punkten, verfügen Großunternehmen über umfassendere Ressourcen, größere Marktanteile und eine globalere Reichweite (vgl. ebd.).

Im Rahmen dieser Untersuchung werden zwei Unternehmen als Fallbeispiele herangezogen: die Otto Group als Vertreter eines Großunternehmens und das Modehaus Wellner als KMU. Durch diese Gegenüberstellung sollen spezifische Herausforderungen und Chancen der KI-Implementierung in Unternehmen unterschiedlicher Größe analysiert werden.

3. KI im Großunternehmen: Ein Gespräch mit Anja Körber von der Otto Group

Künstliche Intelligenz ist für Unternehmen jeder Größe eine strategische Herausforderung und zugleich eine enorme Chance. Ein Beispiel für eine innovative Nutzung von KI ist die Otto Group, die mit ihrem internen KI-Assistenten „ogGPT“ neue Wege geht, um ihre Mitarbeiter*innen aktiv in den digitalen Wandel einzubinden. Anja Körber, „Head of Artitificial Intelligence (AI) & Automation“ bei der Otto Group, gibt im Interview Einblicke in die bisherigen Erfahrungen, die Herausforderungen bei der Implementierung und die Zukunftsaussichten interner KI-Assistenten.

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Als international agierendes Handelsunternehmen mit Sitz in Hamburg zählt die Otto Group zu den führenden E-Commerce-Anbietern Europas. Seit ihrer Gründung im Jahr 1949 hat sie sich von einem klassischen Versandhändler zu einem breit aufgestellten Handels- und Dienstleistungskonzern entwickelt. Mit 38.456 Mitarbeiter*innen weltweit, mehr als 30 Tochtergesellschaften und einem totalen jährlichen Umsatz von 15 Milliarden Euro, setzt das Unternehmen konsequent auf digitale Innovationen und investiert gezielt in KI-gestützte Technologien (vgl. Geschäftsbericht Otto Group 2023/24).

OgGPT wurde als intern betriebene, datenschutzkonforme Lösung entwickelt, die ausschließlich innerhalb des Unternehmens läuft und die auf Sprachmodelle aus der Azure OpenAI-Umgebung zurückgreift. Azure OpenAI ist ein Cloud Service von Microsoft, der den Zugriff auf fortschrittliche KI-Modelle von OpenAI über die Azure-Plattform ermöglicht. Mit diesem Servicekönnen Unternehmen und Entwickler*innen leistungsstarke Modelle wie GPT, dessen Funktionsweise bereits in den theoretischen Grundlagen erläutert wurde, Whisper, welches dem Transkribieren dient, und DALLE, für Bildgenerierungen, nutzen (vgl. Microsoft 2025). Durch den internen Betrieb wird sichergestellt, dass die geltenden DSGVO- und Datenschutzrichtlinien eingehalten werden, während gleichzeitig leistungsstarke KI-Funktionalitäten zur Verfügung stehen. Wie Anja Körber betont (2025), ist das System barrierefrei zugänglich und kann von allen Mitarbeiter*innen genutzt werden, unabhängig von deren Rolle oder technischem Vorwissen.

Ein besonderer Fokus liegt darauf, eine vertrauenswürdige und sichere Umgebung zu schaffen, in der KI als unterstützendes Werkzeugverstanden wird. Es bietet damit eine sichere Umgebung, in der KI-Anwendungen genutzt werden können, ohne dass Unternehmensdaten für das Training externer Modelle verwendet werden könnten. Die Otto Group ist darüber hinaus Mitglied der CDR-Initiative, die sich für einen verantwortungsvollen und ethischen Umgang mit digitalen Technologien einsetzt. Die Einhaltung der Prinzipien war bei der Implementierung von ogGPT von zentraler Bedeutung und bleibt auch weiterhin ein wesentlicher Bestandteil der fortlaufenden Entwicklung (vgl. ebd.). Die Einführung des Assistenten erfolgte über einen MVP-Ansatz (Minimum Viable Product), bei dem ein schlankes, funktionales Produkt schnell bereitgestellt und kontinuierlich optimiert wurde. Genauer gesagt, ist ein MVP die früheste Version eines Produkts, die mit minimalem Aufwand entwickelt wird, um schnell am Markt getestet zu werden bzw. im Fall der Otto Group, schnell live geschalten werden kann. Ziel ist es, mit möglichst wenigen Funktionen einen realen Mehrwert für die Nutzer*innen zu bieten und durch Experimente

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

und Feedback die Wachstumschancen zu überprüfen. Somit können Unsicherheiten leicht reduziert und Ressourcen effizienter eingesetzt werden (vgl. Rancic/Moogk 2012).

Die erste Version von ogGPT wurde im September 2023 als eine der ersten internen KI-Lösungen eines deutschen Unternehmens live geschaltet. Von Beginn an wurde das System in kurzen circa dreiwöchigen Entwicklungszyklen weiter verbessert, um Nutzerfeedback schnell zu berücksichtigen (vgl. Körber 2025). Die Herausforderung lag weniger in der technischen Umsetzung als in der Akzeptanz durch die Belegschaft. Körber beschreibt, dass es entscheidend war, die Mitarbeiter*innen für die Nutzung zu gewinnen. Um dies zu gewährleisten, bietet die Otto Group ein breites Schulungsspektrum an – von einführenden Videos und Quick-Start-Sessions für einen schnellen Einstieg bis hin zu vertiefenden Advanced-Workshops für erfahrene Nutzer*innen. Regelmäßige Schulungen, praktische Anwendungsbeispiele und eine offene Community für Fragen haben dazu beigetragen, dass ogGPT mittlerweile in vielen Unternehmensbereichen produktiv eingesetzt wird (vgl. ebd). Besonders wichtig ist der Aspekt der AI-Adoption, wie Körber erläutert: Das Unternehmen möchte nicht nur KI-Technologie bereitstellen, sondern auch ein grundlegendes Verständnis dafür schaffen, wie sie sinnvoll eingesetzt werden kann (vgl. ebd.). Somit bezeichnet AI-Adoption die Einführung und Integration von KI in Unternehmen, wobei der Fokus nicht nur auf der technischen Implementierung liegt, sondern auch auf der Akzeptanz und Nutzung durch Mitarbeiter*innen. Ein großes Lernfeld bei der Implementierung war es, das Bewusstsein für die realistischen Einsatzmöglichkeiten und Grenzen von KI zu schärfen. Laut Körber herrscht oft die Erwartung, dass KI-Systeme sämtliche Probleme lösen oder durchgängig fehlerfreie Ergebnisse liefern. In Wahrheit beruhen große Sprachmodelle auf Wahrscheinlichkeitsbegrenzungen und sind nicht für jede Anwendung ideal. Die Otto Group legt daher Wert darauf, den Mitarbeiter*innen ein realistisches Verständnis dieser Technologie zu vermitteln und zu zeigen, wo KI sinnvoll eingesetzt werden kann und wo klassische Softwarelösungen weiterhin die bessere Wahl sind.

Ein Beispiel für diesen pragmatischen Ansatz ist die Integration eines Code-Interpreters. Während große LLMs primär mit natürlicher Sprache arbeiten, war es für viele Mitarbeiter*innen wichtig, auch mit Excel-Daten zu interagieren. Hier kommt ein separater technologischer Baustein ins Spiel: ein Code-Interpreter, der speziell für die Analyse und Visualisierung von Tabelleninhalten optimiert ist (vgl. ebd.). Dieses System kann Code direkt ausführen, Berechnungen durchführen und Daten automatisiert auswerten, ohne dass eine manuelle Programmierung erforderlich ist. So ermöglicht der Code-Interpreter eine effiziente Verarbeitung und Darstellung von Daten, was den Mitarbeiter*innen eine präzisere und interaktivere Nutzung erleichtert.

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Eine weitere entscheidende Technologie ist das Prinzip der „Retrieval-Augmented Generation" (RAG). Dieses Verfahren ermöglicht es, interne Unternehmensdaten gezielt abzurufen und sie in den KI-Prozess einzubinden, ohne dass das zugrundeliegende Sprachmodell trainiert oder modifiziert werden muss. Dadurch kann ogGPT auf aktuelle, spezifische Unternehmensinformationen zugreifen, ohne die Datenschutzrichtlinien zu verletzen oder bestehende Modelle zu überlasten. Diese Kombination verschiedener KI-Technologien zeigt, dass ein modularer Ansatz entscheidend für den Erfolg eines internen KI-Assistenten ist. Darüber hinaus wird ogGPT ganz verschieden im Berufsalltag der Mitarbeitenden der Otto Group verwendet, wobei manche diese als Wissensdatenbank, manche zur Bildgenerierung oder zum Formulieren von Mails benutzen. Mit der Verbindung zu Excel-Dateien, kann das ogGPT also sowohl in Bereichen der Kommunikation, der Verwaltung, der Recherche, des Marketings, und vielen weiteren angewendet werden.

Ein weiterer entscheidender Aspekt bei der Entwicklung von ogGPT ist die Modellagnostik (vgl. ebd.). Diese bezeichnet Techniken zur Analyse und Interpretation von Machine-Learning-Modellen, die unabhängig von der Modellklasse sind. Dadurch lassen sich verschiedene Modelle bewerten, vergleichen und optimieren, ohne an eine spezifische Architektur gebunden zu sein (vgl. Ribeiro et al. 2016). Die Otto Group setzt darauf, nicht an einen einzigen Anbieter oder von einer bestimmten Modelltechnologie abhängig zu sein. Somit können neue Entwicklungen im Bereich KI flexibel und schnell integriert werden. Hierbei können die zugrundeliegenden Sprachmodelle jederzeit ausgetauscht oder erweitert werden, um sich an die neuesten technologischen Fortschritte anzupassen. Diese Agilität ist besonders relevant, da sich der Markt für KI rasant entwickelt und sich die Leistungsfähigkeit neuer Modelle kontinuierlich verbessert. Denn dank der modellagnostischen Herangehensweise kann die Otto Group schnell auf Innovationen reagieren und sicherstellen, dass ogGPT stets optimiert wird, um den höchsten Anforderungen gerecht zu werden (vgl. Körber 2025).

Für kleine und mittelständische Unternehmen stellt sich die Frage, ob eine vergleichbare interne KI-Lösung realistisch umsetzbar ist. Dies hängt stark von den jeweiligen Anforderungen und verfügbaren Mitteln ab. Körber hebt hervor, dass die Wahl zwischen interner Entwicklung und externen Lösungen sorgfältig geprüft werden sollte, weshalb eine präzise Analyse des tatsächlichen Bedarfs unerlässlich ist. Welche Aufgaben sollen mit KI unterstützt werden? Welche Anforderungen gibt es an Datenschutz und Datensicherheit? Eine fundierte Marktanalyse kann aufzeigen, ob bestehende Lösungen die Anforderungen erfüllen oder ob eine maßgeschneiderte Entwicklung notwendig ist. Für KMU mit begrenzten IT-Ressourcen, ohne ein Machine-Learning

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Team, wie es die Otto Group hat, kann es sinnvoll sein, bestehende Standardlösungen mit klaren Datenschutzrichtlinien zu nutzen, anstatt eine eigene KI-Infrastruktur aufzubauen (vgl. ebd.).

Somit zeigen die Erfahrungen der Otto Group, dass interne KI-Assistenten einen entscheidenden Beitrag leisten können, um Unternehmen auf die digitale Zukunft vorzubereiten. Ein gezielter, praxisnaher Ansatz hilft Unternehmen, das Potenzial von KI sinnvoll zu nutzen und somit zukunftssicher aufzustellen.

4. KI im KMU: Ein Gespräch mit Holger Wellner vom Modehaus Wellner

Die fortschreitende Digitalisierung verändert Geschäftsprozesse grundlegend und stellt KMU vor neue Herausforderungen und Chancen. Während KI-Technologien in Großunternehmen zunehmend Anwendung finden, bleibt die Frage, inwieweit KMU bereits von diesen Innovationen profitieren. Um eine fundierte Einschätzung über den aktuellen Stand der KI-Nutzung im Mittelstand zu erhalten, wurde ein Interview mit Holger Wellner, Geschäftsführer des Modehauses Wellner, geführt.

Das 1928 gegründete Familienunternehmen mit Hauptsitz in Hameln, Niedersachsen, betreibt Filialen in Berlin und Leipzig und beschäftigt derzeit zwischen 120 und 130 Mitarbeiter*innen. Während der Großteil der Belegschaft im stationären Verkauf tätig ist, hat sich das Unternehmen in den vergangenen Jahren zunehmend digitalisiert und setzt verstärkt auf KI-gestützte Lösungen (vgl. Wellner 2025). Eine interessante Vergleichsmöglichkeit ergibt sich zur Otto Group, die als international agierendes Handelsunternehmen ebenfalls KI-gestützte Systeme einsetzt. Beide Unternehmen vertreiben Mode sowohl stationär als auch über Online-Kanäle, wodurch sich eine Untersuchung der unterschiedlichen Implementierungsstrategien im Kontext von Unternehmensgröße und Ressourcenverfügbarkeit anbietet.

Laut Holger Wellner erfolgt der Einsatz von KI im Unternehmen regelmäßig, nahezu täglich. Anstatt eine unternehmensspezifische Lösung zu entwickeln, setzt das Modehaus auf marktgängige KI-Anwendungen, die sich als leistungsfähig und wirtschaftlich effizient erwiesen. Der Schwerpunkt der KI-Nutzung liegt im Marketingbereich. Neben der automatisierten Textgenerierung nutzt das Unternehmen KI auch für die visuelle Gestaltung von Inhalten. Dabei kommt das KI-Tool MidJourney zum Einsatz, das die Erstellung von Bildern für Online-Shops und Wer-

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

bekampagnen unterstützt. Über das Marketing hinaus findet KI auch in der betrieblichen Verwaltung Anwendung. Sie wird unter anderem für die Analyse und Zusammenfassung von Verträgen, den Vergleich von Angeboten zur effizienteren Entscheidungsfindung sowie zur Unterstützung kreativer Prozesse eingesetzt. Beispiele hierfür sind die Generierung von Ideen für Schaufenstergestaltung oder die Planung von Events (vgl. ebd.).

Die Implementierung der Technologie erfolgte schrittweise über einen Zeitraum von etwa einem Jahr. Holger Wellner selbst kam vor eineinhalb Jahren erstmals mit ChatGPT in Berührung und erkannte rasch dessen Potenzial für den unternehmerischen Alltag. Die Einführung verlief ohne nennenswerte Hürden, da insbesondere digitalaffine Mitarbeiter*innen die KI-Technologie schnell in ihre Arbeitsabläufe integrieren konnten. Mitarbeiter*innen im stationären Verkauf, die weniger Berührungspunkte mit digitalen Prozessen haben, sind hingegen kaum betroffen (vgl. ebd.). Ein zentrales Anliegen bei der Implementierung von KI war die Produktivitätssteigerung, nicht die Substitution menschlicher Arbeitskraft. Zur erfolgreichen Integration wurde ein Schulungsprogramm in Form eines Workshops durchgeführt, der von einem externen Beratungsunternehmen begleitet wurde. Der Einsatz von KI in Unternehmen bringt jedoch nicht nur technologische und wirtschaftliche Vorteile mit sich, sondern stellt auch rechtliche und ethische Herausforderungen, insbesondere im Bereich des Datenschutzes, dar (vgl. ebd.). Als Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten unterliegt das Modehaus Wellner anderen regulatorischen Anforderungen als Großunternehmen (vgl. DSGVO 2003). Dennoch werden verschiedene Maßnahmen ergriffen, um die Einhaltung datenschutzrechtlicher Bestimmungen sicherzustellen. Dazu gehören Schulungen der Mitarbeiter*innen zum sicheren Umgang mit KI-Technologien, der Einsatz der Bezahlversion von ChatGPT (vgl. Wellner 2025), die laut Anbieter eine datenschutzkonforme Verarbeitung garantiert, sowie interne Richtlinien, die die Eingabe personenbezogener oder sensibler Daten in KI-Systeme untersagen.

Im Interview wurde zudem die Frage diskutiert, welche Unterschiede zwischen KMU und Großunternehmen in Bezug auf die Nutzung von KI bestehen. Holger Wellner hebt hier insbesondere zwei Vorteile hervor, die KMU im Vergleich zu Großkonzernen haben. Während Großunternehmen durch bürokratische Strukturen gebremst werden, können KMU flexibler agieren und neue Technologien schneller implementieren. Zudem ist die Integration neuer Technologien in KMU oft unkomplizierter, da sie mit einer weniger komplexen IT-Infrastruktur arbeiten als große Konzerne mit heterogenen Systemlandschaften (vgl. ebd.).

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Auf der anderen Seite stehen KMU auch vor spezifischen Herausforderungen. Die begrenzten Ressourcen für Forschung und Entwicklung erschweren die Implementierung eigener, maßgeschneiderter KI-Systeme. Allerdings sieht Holger Wellner dies nicht als entscheidenden Nachteil, da leistungsfähige externe KI-Lösungen wie ChatGPT bereits kostengünstig verfügbar sind. Für die Zukunft sieht Holger Wellner weitere Potenziale für den KI–Einsatz im Modehaus Wellner. Denkbare Einsatzfelder sind unter anderem KI-gestützte Sortimentssteuerung, um Kundenpräferenzen besser zu antizipieren, automatisierte Absatzanalysen, um den Lagerbestand optimal zu steuern, sowie intelligente Nachbestellungen, die auf realen Verkaufsdaten basieren (vgl. ebd.). Die Fallstudie zeigt, dass Künstliche Intelligenz längst im Mittelstand angekommen ist. Das Modehaus Wellner nutzt KI gezielt zur Effizienzsteigerung im Marketing und in der Verwaltung und setzt dabei auf bereits verfügbare, kosteneffiziente Lösungen. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Einsatz von KI für KMU keine Zukunftsvision mehr ist, sondern bereits Realität. Die Ergebnisse aus dem Modehaus Wellner zeigen, dass auch kleinere Unternehmen durch den gezielten Einsatz von KI effizienter arbeiten, Prozesse verbessern und sich langfristig wettbewerbsfähig aufstellen können.

5. Vergleich: Chancen und Herausforderungen für Unternehmen

5.1 Chancen

Um die unterschiedlichen Herangehensweisen an KI in Unternehmen verschiedener Größenordnungen besser zu verstehen, wurden zwei exemplarische Vertreter des Non-Food-Handels betrachtet: das Modehaus Wellner als KMU und die Otto Group als Großunternehmen. Beide setzen KI-Technologien bereits aktiv ein, jedoch auf ganz unterschiedliche Weise. Der Vergleich dieser beiden Unternehmen ermöglicht es, die zentralen Unterschiede in der Nutzung und vor allem der Implementierung von KI herauszuarbeiten.

Großunternehmen wie die Otto Group verfolgen oft langfristige, strategische Entwicklungen und können eigene KI-Lösungen nahtlos in bestehende Strukturen integrieren. KMU wie Wellner hingegen profitieren von ihrer Flexibilität und nutzen sofort einsetzbare Tools wie ChatGPT, die sich schnell und spezifisch anpassen lassen. Diese unterschiedlichen Herangehensweisen eröffnen jeweils besondere Potenziale – von Effizienzsteigerung über Automatisierung bis hin zur Individualisierung

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

von Kundenansprache und Prozessen. Die gewonnenen Erkenntnisse bilden zudem die Basis für praxisnahe Handlungsempfehlungen im abschließenden Kapitel. Ziel ist es, Unternehmen jeder Größe konkrete Impulse zur erfolgreichen KI-Implementierung zu geben, damit sie die Potenziale dieser Technologie noch wirkungsvoller nutzen können.

Ein zentraler Vorteil des KI-Einsatzes liegt bei beiden Unternehmen in der Automatisierung wiederkehrender Aufgaben, die Zeit und personelle Ressourcen beanspruchen. Dabei liegt aber ein zentraler Unterschied in den Anwendungsbereichen der KI-Technologie. Das Modehaus Wellner setzt KI insbesondere für Marketing und externe Kommunikation ein. Durch automatisierte Produktbeschreibungen, SEO-optimierte Texte und personalisierte Werbeinhalte kann das Unternehmen seine digitale Präsenz effektiv ausbauen, eine größere Reichweite erzielen und dies trotz begrenzter personeller Ressourcen (vgl. Wellner 2025). Im Gegensatz dazu nutzt Otto Group KI primär zur Optimierung interner Geschäftsprozesse. Der unternehmenseigene KI-Assistent ogGPT kommt in der Analyse von Daten, der Effizienzsteigerung von Arbeitsabläufen und der internen Kommunikation zum Einsatz (vgl. Körber 2025). So verbessert sich die organisationsübergreifende Zusammenarbeit, und Entscheidungen können datenbasiert getroffen werden.

Diese differenzierte Herangehensweise zeigt deutlich, dass KI nicht nur Effizienzgewinne bringt, sondern auch individuell an die jeweiligen strategischen Ziele der Unternehmen angepasst werden kann. Während die Otto Group durch maßgeschneiderte KI-Entwicklungen langfristig ihre Marktstellung sichert, können KMU wie das Modehaus Wellner durch den gezielten Einsatz externer Tools schnell auf Innovationen reagieren und effizienter arbeiten. Interessanterweise profitieren kleinere Unternehmen hier von ihrer Agilität. Ohne komplexe bürokratische Strukturen können sie neue Technologien schneller testen und implementieren. So berichtet Holger Wellner, dass sein Unternehmen innerhalb kurzer Zeit verschiedene KI-Tools eingeführt hat, darunter ChatGPT für Textgenerierung und MidJourney für Bildgestaltung. Diese Implementierung verlief reibungslos, da digital affine Mitarbeiter*innen sich schnell in die neuen Anwendungen einarbeiten konnten (vgl. Wellner 2025). Im Gegensatz dazu verfolgt die Otto Group eine langfristige, strategische KI-Integration, die eine flexible Kombination verschiedener KI-Modelle ermöglicht und eine kontinuierliche Einbindung neuer Technologien in den Unternehmensalltag sicherstellt (vgl. Körber 2025). Dieser strukturelle Unterschied zeigt, dass Großunternehmen ihre Marktstellung langfristig durch maßgeschneiderte Entwicklungen stabilisieren, während kleinere Unternehmen durch ihre Agilität und schnelle Entscheidungsprozesse besonders innovativ sein können.

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Zudem profitieren sowohl KMU als auch Großunternehmen von der Fähigkeit der KI-Integration, interne Prozesse zu optimieren und vorhandene Daten besser zu nutzen. Somit nutzt die Otto Group ihre interne KI, ogGPT, um Mitarbeiter*innen bei der Analyse von Geschäftsprozessen und der internen Kommunikation zu unterstützen. Durch die gezielte Nutzung von KI-Technologien kann das Unternehmen effizientere Abläufe schaffen und datenbasierte Entscheidungen erleichtern (vgl. ebd.). Auch das Modehaus Wellner setzt auf KI-gestützte Systeme, insbesondere im Marketing und in der Verwaltung. KI steigert auch hier die Effizienz und ermöglicht gezielte Ansprache der Kundschaft (vgl. Wellner 2025).

Neben den wirtschaftlichen Vorteilen spielt auch die ethische und transparente Nutzung von KI eine zunehmend wichtige Rolle. Unternehmen müssen nicht nur die Effizienz steigern, sondern auch sicherstellen, dass ihre KI-Systeme fair, nachvollziehbar und datenschutzkonform eingesetzt werden. Die Otto Group setzt mit ogGPT auf eine datenschutzkonforme Lösung, die sicherstellt, dass sensible Unternehmensdaten geschützt bleiben und nicht für das Training externer Modelle genutzt werden. Damit geht das Unternehmen bewusst einen Schritt in Richtung CDR, indem es KI-Technologien nutzt, ohne dabei die Kontrolle über interne Daten aufzugeben. Der Fokus liegt auf einem sicheren und transparenten Einsatz, der Mitarbeiter*innen das Potenzial der Technologie zugänglich macht, ohne dabei auf rechtliche oder ethische Risiken einzugehen (vgl. Körber 2025). Das Modehaus Wellner legt großen Wert auf eine verantwortungsvolle Integration von KI, fördert dazu jedoch eine flexible und auf Vertrauen basierende Vorgehensweise. Die Nutzung der Bezahlversion von ChatGPT, die strengere Datenschutzbestimmungen erfüllt, trägt zusätzlich zur Sicherheit bei. Um das Wissen um den sicheren Umgang mit KI zu fördern, wurde kürzlich eine Schulung eingeführt, die das Verständnis für diese Technologie stärkt. Diese Schulungen werden künftig intensiviert, um die Mitarbeiter*innen weiterhin zu unterstützen und die Integration von KI im Unternehmensalltag zu optimieren (vgl. Wellner 2025).

Die Erfahrungen der Otto Group und des Modehauses Wellner zeigen, dass Unternehmen jeder Größe Maßnahmen ergreifen können, um KI ethisch und transparent zu nutzen. Die Entwicklung von verbindlichen Leitlinien, die Schulung von Mitarbeiter*innen und die sorgfältige Auswahl datenschutzkonformer Lösungen sind zentrale Faktoren, um die Chancen der KI-Technologie zu nutzen, ohne dabei Risiken einzugehen. Letztendlich trägt ein verantwortungsvoller KI-Einsatz nicht nur zur Einhaltung regulatorischer Standards bei, sondern stärkt auch das Vertrauen von Kundschaft und Mitarbeiter*innen in die digitale Transformation. Somit zeigt der

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Vergleich beider Unternehmen, dass sowohl Großunternehmen als auch KMU enorme Chancen durch den gezielten Einsatz von KI haben, indem zum Beispiel ihre Abläufe optimiert, neue Prozesse entwickelt und ihre Wettbewerbsfähigkeit gestärkt werden können.

5.2 Herausforderungen

Die Implementierung von KI-Technologien eröffnet Unternehmen zwar neue Möglichkeiten, bringt jedoch auch eine Vielzahl an Herausforderungen mit sich. Diese unterscheiden sich je nach Unternehmensgröße deutlich. Während Großunternehmen wie die Otto Group in der Regel über die nötigen Ressourcen und Infrastrukturen verfügen, stoßen sie häufig auf interne Widerstände, wie etwa bei der Akzeptanz der neuen Technologien durch Mitarbeiter*innen, stehen KMU oft vor ganz anderen Schwierigkeiten. So müssen sie etwa mit begrenztem Fachwissen, knappen Budgets oder fehlenden IT-Infrastrukturen umgehen. Die folgenden Beispiele zeigen, wie sich diese unterschiedlichen Ausgangsbedingungen konkret auf die Umsetzung von KI-Projekten auswirken. In diesem Unterkapitel werden die Herausforderungen analysiert, mit denen Unternehmen bei der Implementierung von KI–Assistenten konfrontiert sind.

Eine der zentralen Herausforderungen für sowohl das Modehaus Wellner als auch die Otto Group ist der Datenschutz. Sobald Daten in eine KI eingespeist werden, müssen klare Regeln für deren Verarbeitung und Speicherung existieren, um Datenschutzverstöße zu vermeiden. Die Otto Group begegnet dieser Herausforderung, indem sie ihren eigenen KI-Assistenten entwickelt hat, der höchsten Datenschutzstandards entspricht. In Kombination mit der Nutzung von Azure OpenAI stellt das Unternehmen sicher, dass sensible Unternehmensdaten nicht für das Training externer Modelle verwendet werden (vgl. Körber 2025). Das Modehaus Wellner hingegen setzt primär auf Eigenverantwortung der Mitarbeiter*innen, daher dürfen sie keine datenschutzrechtlich kritischen Informationen in den KI-Chat eingeben. Die Server von OpenAI erfüllen dabei die geltenden Datenschutzrichtlinien (vgl. Wellner 2025).

Eine weitere wesentliche Herausforderung für Unternehmen jeder Größe ist die Akzeptanz von KI–Technologien durch die Mitarbeiter*innen. Die technische Umsetzung selbst ist dabei meist nicht das größte Hindernis. Vielmehr geht es darum, die Belegschaft davon zu überzeugen, KI–gestützte Assistenzsysteme aktiv in ihren Arbeitsalltag zu integrieren. Die Otto Group begegnet diesem Problem mit umfassenden Schulungsangeboten, die praxisnahe Anwendungsbeispiele

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

vermitteln und offene Fragen der Mitarbeiter*innen klären. Ziel ist es, mögliche Vorbehalte abzubauen und den Mehrwert der Technologie verständlich zu machen (vgl. Körber 2025). Auch Holger Wellner ist sich dieser Herausforderung bewusst, sieht in seinem Unternehmen jedoch weniger Widerstand gegenüber der Einführung von KI. Im Modehaus Wellner arbeiten nur jene Mitarbeitenden mit der Technologie, die ohnehin Interesse daran haben. Insbesondere für die Beschäftigten im Verkauf, die den Großteil der Belegschaft ausmachen, besteht keine Verpflichtung, KI in ihre Arbeitsprozesse zu integrieren. Dennoch setzt auch das Modehaus Wellner auf gezielte Schulungen, um die Akzeptanz zu fördern und den Mitarbeiter*innen die Potenziale der Technologie näherzubringen (vgl. Wellner 2025).

Eine weitere wesentliche Herausforderung für KMU liegt in den begrenzten Ressourcen für die Entwicklung und Implementierung von KI-Technologien im Vergleich zu Großunternehmen. Dies wurde auch im Vergleich zwischen der Otto Group und dem Modehaus Wellner deutlich. Während Otto einen eigenen KI-Assistenten auf Basis eines bestehenden Modells entwickelt hat, entschied sich das Modehaus für eine ressourcenschonendere Lösung und nutzt ChatGPT Premium (vgl. ebd.). Dadurch kann die Anpassung an unternehmensspezifische Anforderungen für das Modehaus schwieriger sein, da es über weniger Ressourcen zur individuellen Weiterentwicklung der KI verfügt als ein Großkonzern wie Otto. Allerdings lässt sich aus dem Interview mit Holger Wellner nicht eindeutig ableiten, dass dies tatsächlich als Herausforderung wahrgenommen wird. Er betont, dass die bestehenden KI-Tools nicht nur kostengünstig, sondern auch gut nutzbar sind. Seiner Einschätzung nach stellt der Einsatz einer standardisierten KI-Lösung für sein Unternehmen daher keine signifikante Einschränkung dar.

Holger Wellner sieht die größeren Herausforderungen beim Einsatz von KI weniger in seinem eigenen Unternehmen, sondern eher aufseiten des Großunternehmens Otto. Ein wesentlicher Faktor sind die höheren regulatorischen Hürden, die dazu führen, dass Veränderungen langsamer umgesetzt werden können als in einem KMU. Dies könnte zunehmend an Bedeutung gewinnen, da sich die KI-Technologie sehr schnell weiterentwickelt und kontinuierliche Anpassungen erforderlich sind. Wenn große Unternehmen aufgrund bürokratischer Strukturen langsamer auf Neuerungen reagieren können, stellt dies eine erhebliche Herausforderung dar, die aktiv bewältigt werden muss (vgl. ebd.). Die Otto Group begegnet dieser Problematik, indem sie Prozesse in den Arbeitsalltag integriert hat, die eine schnelle Umsetzung von Änderungen ermöglichen. Ein Beispiel dafür ist die regelmäßige Aktualisierung ihres internen KI-Assistenten ogGPT, die alle drei Wochen erfolgt.

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Durch diese strukturierte Vorgehensweise stellt Otto sicher, dass der Assistent stets auf dem neuesten Stand bleibt und sich an veränderte Anforderungen anpassen kann (vgl. Körber 2025). Die Integration von KI-Assistenzsystemen in bestehende IT-Strukturen stellt insbesondere für Großunternehmen eine Herausforderung dar, da deren IT-Landschaften häufig komplex und stark vernetzt sind. Die Otto Group meisterte diese Aufgabe, indem sie GPT strukturiert in die bestehenden Systeme integrierte, wodurch eine effiziente Nutzung sichergestellt wurde (vgl. ebd.). Im Gegensatz dazu war die Implementierung im Modehaus Wellner deutlich einfacher, da die IT-Strukturen dort weniger komplex sind. Während große Unternehmen oft mit heterogenen Systemen arbeiten, die eine aufwendige Anpassung neuer Technologien erfordern, sind die IT-Systeme in kleineren Unternehmen meist überschaubarer und lassen sich schneller erweitern. Dies führt zu einer deutlich geringeren technischen Hürde bei der Einführung von KI-Lösungen in KMU.

Ein zentraler Erfolgsfaktor bei der Implementierung von KI-Assistenzsystemen liegt daher darin, die vielfältigen Herausforderungen – von Datenschutz und Akzeptanz von Mitarbeiter*innen bis hin zu begrenzten Ressourcen und komplexer Systemintegration – sowohl auf technischer als auch auf organisatorischer und strategischer Ebene proaktiv anzugehen, um die jeweiligen Unternehmensgegebenheiten zu berücksichtigen.

6. Fazit

Die Analyse der KI-Implementierung in der Otto Group und im Modehaus Wellner zeigt, dass sowohl Großunternehmen als auch KMU von künstlicher Intelligenz profitieren können, jedoch mit unterschiedlichen Strategien und Herausforderungen konfrontiert sind. Während die Otto Group durch ihre umfassende IT-Infrastruktur maßgeschneiderte, strategische KI-Lösungen entwickelt, nutzt das Modehaus Wellner flexible, schnell implementierbare KI-Tools zur Optimierung des Marketings und der externen Kommunikation.

Ein zentraler Unterschied liegt in der Herangehensweise: Großunternehmen wie die Otto Group verfolgen eine langfristige Integration von KI in interne Prozesse, was zwar nachhaltige Vorteile bringt, aber aufgrund bürokratischer Strukturen oft langsamer erfolgt. KMU hingegen können von ihrer Agilität profitieren, indem sie ohne aufwendige interne Abstimmungsprozesse schnell neue Technologien einführen können. Dies ermöglicht es Unternehmen wie dem Modehaus Wellner, rasch auf Marktveränderungen zu reagieren und innovative KI-Tools effizient zu

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

nutzen. Zudem stellt die Integration von KI in bestehende IT-Strukturen insbesondere für Großunternehmen eine größere Herausforderung dar, während KMU von einer weniger komplexen IT-Landschaft profitieren.

Trotz dieser strukturellen Unterschiede gibt es auch gemeinsame Herausforderungen. Datenschutz und die Akzeptanz der Mitarbeiter*innen sind für beide Unternehmen zentrale Themen. Während die Otto Group mit ogGPT eine datenschutzkonforme Inhouse-Lösung entwickelt hat, setzt das Modehaus Wellner auf Sensibilisierung und Eigenverantwortung der Mitarbeiter*innen im Umgang mit KI. Dabei ist der Erfolg nicht nur eine Frage der Technologie, sondern auch der Strategie und Unternehmenskultur. Transparente Kommunikation, gezielte Schulungen und ein realistischer Blick auf die Stärken und Grenzen von KI sind entscheidend, um Mitarbeiter*innen auf diese Reise mitzunehmen. Unternehmen, die sich frühzeitig mit KI auseinandersetzen und bewusst gestalten, wie sie diese Technologie einsetzen wollen, können langfristig davon profitieren.

Die Gegenüberstellung der Otto Group und des Modehauses Wellner zeigt somit, dass sich die Frage „Does size matter?" klar beantworten lässt: Size does not matter! Folglich entscheidet die Unternehmensgröße allein nicht über den Erfolg von KI-Strategien. Denn während Großunternehmen durch maßgeschneiderte KI-Lösungen langfristig ihre Marktstellung sichern, können KMU durch ihre Flexibilität und den gezielten Einsatz externer Tools effizienter und innovativer arbeiten. Beide Unternehmen demonstrieren, dass der richtige Einsatz von KI zu Produktivitätssteigerungen, besseren Entscheidungsprozessen und neuen Wettbewerbsvorteilen führt. Entscheidend ist eine maßgeschneiderte KI-Strategie, die technologische, wirtschaftliche und ethische Aspekte gleichermaßen berücksichtigt – und das unabhängig von der Größe des Unternehmens. Die Zukunft gehört also den Unternehmen, die sich aktiv mit KI auseinandersetzen und die Chancen der Digitalisierung gezielt nutzen.

7. Ausblick: Ein Leitfaden zur erfolgreichen Implementierung von KI in Unternehmen

Die durchgeführten Interviews mit der Otto Group und dem Modehaus Wellner haben eindrücklich gezeigt, dass Unternehmen unterschiedlichster Größe bereits aktiv in die Implementierung von KI investieren. Dabei treten weder unüberwindbare Hürden noch fundamentale Schwierigkeiten auf, die den Zugang zu KI-Technologien einschränken würden. Vielmehr zeigen die Erfahrungen beider Unternehmen, dass mit einer durchdachten Strategie und einem klaren Ansatz die Potenziale von KI erfolgreich ausgeschöpft werden können. Denn die Möglichkeiten, KI in

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Unternehmen einzusetzen, sind nahezu unbegrenzt. Sie sind ein zentraler Baustein der digitalen Transformation und eröffnen Organisationen jeder Größe neue Chancen. Egal, ob Großkonzern oder KMU, wer die Potenziale der KI erkennt und für sich nutzt, kann Effizienz steigern, neue Geschäftsmodelle erschließen und Wettbewerbsvorteile sichern. Doch wie gelingt der Einstieg in diese Technologie, und welche Schritte sind für eine erfolgreiche Implementierung entscheidend? Körber hat im Interview bereits einen kurzen Ausblick für die Nutzung von KI für KMU erörtert (vgl. Körber 2025), doch wie sollte die Implementierung grundsätzlich ausschauen, unabhängig von der Unternehmensgröße?

Dieses letzte Kapitel bietet somit einen Ausblick mit einem umfassenden Leitfaden zur erfolgreichen Implementierung von KI-Technologien, der aufzeigt, wie Unternehmen ihre spezifischen Stärken nutzen und individuelle Anforderungen berücksichtigen können. Durch gezielte Strategien und praxisnahe Ansätze wird veranschaulicht, wie der richtige Einsatz von KI nicht nur die Effizienz steigert, sondern auch neue Geschäftsmodelle ermöglicht und die Wettbewerbsfähigkeit stärkt. Unternehmen sind somit nicht nur gefordert, sich mit KI auseinanderzusetzen, sondern können auch aktiv von den digitalisierten Möglichkeiten profitieren, die diese transformative Technologie zu bieten hat. Um KI nachhaltig in Unternehmensprozesse zu integrieren, ist eine strukturierte Vorgehensweise entscheidend. Die Einführung sollte in vier zentrale Phasen unterteilt werden:

1. Zielsetzung und Folgenabschätzung,
2. Planung und Gestaltung,
3. Vorbereitung und Implementierung sowie
4. Evaluation und Anpassung (vgl. Stowasser et al. 2020).

Viele Unternehmen haben bereits KI-basierte Lösungen erfolgreich in ihre Prozesse integriert (vgl. Bringmann et al. 2025). Dabei zeigt sich, dass es wichtig ist, individuelle Anforderungen zu berücksichtigen und nicht einfach bestehende Modelle zu kopieren. Eine durchdachte Strategie und gezielte Implementierung sind entscheidend, um langfristig von den Vorteilen der KI zu profitieren Die zuvor genannten Phasen bilden dabei dieses methodische Vorgehen (vgl. Stowasser et al. 2020). Die Phase 1 umfasst die Entwicklung einer klaren Strategie als Basis jeder erfolgreichen Implementierung. Unternehmen müssen zunächst diese grundlegenden Fragen zu klären: Welchen Mehrwert kann KI bieten? Welche Prozesse lassen sich durch KI effizienter gestalten? Welche konkreten Anwendungsbereiche stehen im Fokus? (vgl. Körber 2025).

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Entscheidend ist ein problemorientierter Ansatz, der sich nicht allein an technologischen Möglichkeiten orientiert, sondern an den spezifischen Herausforderungen des Unternehmens. Klare, gut definierte Use Cases ermöglichen erste Erfolge und wertvolle Lernprozesse. Ein schrittweises Vorgehen minimiert Risiken und schafft nachhaltige Ergebnisse (vgl. Dukino et al. 2019). Darüber hinaus ist auch die Unternehmenskultur von hoher Relevanz. Die Entwicklung von ethischen KI-Leitlinien hilft, Transparenz zu schaffen und den Einsatz der Technologie nachhaltig zu gestalten. Interne Kommunikationsmaßnahmen und kontinuierliche Feedbackmechanismen spielen eine zentrale Rolle beim Aufbau von Vertrauen in KI-Systeme (vgl. Stowasser et al. 2020). Dies zeigt sich auch am Beispiel der Otto Group, die laut Körber (2025) entsprechende Maßnahmen implementiert.

Die Phase 2 beinhaltet neben der strategischen Planung und Gestaltung auch die frühzeitige Einbindung der Unternehmenskultur und der internen Kommunikation ein entscheidender Erfolgsfaktor. Eine transparente Darstellung der Ziele, Chancen und Risiken der KI-Einführung stärkt das Vertrauen und die Akzeptanz innerhalb der Belegschaft. Um eine reibungslose Integration der Technologie zu gewährleisten, sollten mögliche Bedenken frühzeitig erkannt und aktiv adressiert werden.

Die Phase 3 erfordert einen strukturierten Implementierungsprozess. Ein. Zunächst gilt es, Geschäftsprozesse zu analysieren und jene Abläufe zu identifizieren, die sich besonders für den KI-Einsatz eignen. Der Aufbau interdisziplinärer Teams aus internen und externen Expert*innenerleichtert die Entwicklung passender Lösungen (vgl. Dukino et al. 2019). Die ersten Pilotprojekte sollten sich auf Anwendungen mit hohem Nutzen und geringer Komplexität konzentrieren, um rasche Erfolge zu ermöglichen. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse dienen als Fundament für eine nachhaltige Skalierung und die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle. Dieser Ansatz entspricht dem MVP-Ansatz der Otto Group: Zunächst wird ein grundlegendes Modell geschaffen, das im Laufe des Prozesses kontinuierlich optimiert wird (vgl. Körber 2025). Denn Unternehmen, die frühzeitig Change-Management-Strukturen implementieren, profitieren langfristig durch effizientere Prozesse, innovative Geschäftsmodelle und eine gestärkte Wettbewerbsfähigkeit (vgl. Stowasser et al. 2020).

Die letzte und vierte Phase, die die Evaluation und Anpassung des Systems beinhaltet, berücksichtigt dass KI kein statisches System, sondern ein kontinuierlicher Lernprozess ist. Der Erfolg von KI-Anwendungen sollte regelmäßig anhand zuvor definierter Zielsetzungen und

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Nutzenversprechen bewertet werden. Sowohl Erfolge als auch Fehlschläge liefern wertvolle Erkenntnisse zur Optimierung der Strategie. Open-Source- und Standard-KI-Tools ermöglichen maßgeschneiderte Lösungen, während eine systematische Abarbeitungsreihenfolge dafür sorgt, dass sowohl einfache als auch komplexe Anwendungen sinnvoll integriert werden (vgl. Dukino et al. 2019).

Die Einführung von Künstlicher Intelligenz ist für Unternehmen jeder Größe ein bedeutender Schritt in Richtung Zukunft. Entscheidend ist eine strukturierte Herangehensweise – von der Strategieentwicklung über die gezielte Implementierung bis hin zur kontinuierlichen Optimierung. KI kann betriebliche Prozesse optimieren und neue Geschäftsmodelle ermöglichen. Unternehmen, die frühzeitig in KI investieren und eine klare Strategie verfolgen, sichern sich langfristig Wettbewerbsvorteile (vgl. Stowasser et al. 2020). Wer die Chancen der digitalen Transformation aktiv nutzt, genau wie das Modehaus Wellner und die Otto Group, kann Effizienz steigern, Innovation vorantreiben und seine Marktposition langfristig stärken. So wird Künstliche Intelligenz nicht nur zu einem technologischen Fortschritt, sondern zu einem entscheidenden Erfolgsfaktor in der modernen Wirtschaft.

Literaturverzeichnis

Bringmann, B. / Fach, P. / Becker, S. J. / Schamberger, M. / Wendland, P. (2025): Now Decides Next: Generating a New Future. Deloitte's State of Generative AI in the Enterprise Quarter Four Report – German Cut March 2025, URL: https://www.deloitte.com/de/de/Industries/technology/research/ki-studie.html (aufgerufen am: 30/03/2025).

Buxmann, P. / Schmidt, H. (2021): Grundlagen der Künstlichen Intelligenz und des Maschinellen Lernens, in: Buxmann, P. / Schmidt, H. (Hrsg.): Künstliche Intelligenz, Berlin: Springer, 3–25.

Carbonell, J. G. / Michalski, R. S. / Mitchell, T. M. (1983): An Overview of Machine Learning, in: Machine Learning, Jg. 1 / Nr. 1, 3–23.

Chaib-Draa, B. / Moulin, B. / Mandiau, R. / Millot, P. (1992): Trends in Distributed Artificial Intelligence, in: Artificial Intelligence Review, Jg. 6/ Nr. 1, 35–66.

DSGVO – Datenschutz-Grundverordnung (2003): Erwägungsgrund 13 DSGVO – Berücksichtigung von Kleinstunternehmen sowie kleinen und mittleren Unternehmen, in: DSGVO-

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Gesetz (Blog), URL: https://dsgvo-gesetz.de/erwaegungsgruende/nr-13/ (aufgerufen am: 30/03/2025).

Dukino, C. / Ganz, W. / Hämmerle, M. / Renner, T. / Friedrich, M. / Kötter, F. / Meiren, T. / Neuhüttler, J. / Schuler, S. / Zaiser, H. (2019): Künstliche Intelligenz in der Unternehmenspraxis: Studie zu Auswirkungen auf Dienstleistung und Produktion, in: Bauer, W. (Hrsg.): Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation, Stuttgart: Fraunhofer Verlag.

Europäische Kommission (2003): Empfehlung der Kommission vom 06. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen, URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0361 (aufgerufen am: 29/03/2025).

Föcking, J. (2024): Von Schwach bis Super: Die Arten von KI, in: d.velop Blog, URL: https://www.d-velop.de/blog/digitaler-wandel/arten-von-ki/ (aufgerufen am: 29/03/2025).

Franklin, S. / Graesser, A. (1996): Is it an Agent, or Just a Program?: A Taxonomy for Autonomous Agents, in: Müller, J. P. / Wooldridge, M. J. / Jennings, N. R. (Hrsg.): Intelligent Agents III, Agent Theories, Architectures, and Languages, Berlin: Springer, 21–35.

Future Commerce (2023): The State of GenAI x Commerce, URL: https://pages.futurecommerce.fm/hubfs/Reports/Future%20Commerce%20GenAI%20x%20Commerce%20Report.pdf (aufgerufen am: 15/04/2025).

Goertzel, B. / Pennachin, C. (2007): Artificial General Intelligence, New York: Springer.

Heiser, A. (2024): Texten mit ChatGPT. Einfach schnell und kreativ: Ideenmaschine für Kommunikation, Marketing, Werbung und PR, Wiesbaden: Springer.

Körber, A. (2025): Persönliches Interview über die Implementierung des internen KI-Assistenten der Otto Group, geführt am 24.02.2025 [unveröffentliches Interview].

Lederer, M. / Daus, L. (2021): KI in E-Commerce-Prozessen der Modebranche, in: Terstiege, M. (Hrsg.): KI in Marketing & Sales – Erfolgsmodelle aus Forschung und Praxis: Konzepte und Instrumente zum erfolgreichen Einsatz künstlicher Intelligenz, Wiesbaden: Springer, 293–313.

Manhart, K. (2017): Eine kleine Geschichte der künstlichen Intelligenz, in: Computerwoche, URL: https://www.computerwoche.de/article/2756938/eine-kleine-geschichte-der-kuenstlichen-intelligenz.html (aufgerufen am: 29/03/2025).

mrbullwinkle (2025): What is Azure OpenAI Service? – Azure AI Services, URL: https://learn.microsoft.com/en-us/azure/ai-services/openai/overview (aufgerufen am: 29/03/2025).

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Otto Group Geschäftsbericht (2023/24): Kennzahlen Otto Group, URL: https://www.ottogroup.com/de/ueber-uns/kennzahlen.php (aufgerufen am: 27/03/2025).

Rancic Moogk, D. (2012): Minimum Viable Product and the Importance of Experimentation in Technology Startups, in: Technology Innovation Management Review, Jg. 2 / Nr. 2, 23–26.

Ribeiro, M. T. / Singh, S. / Guestrin, C. (2016): Model-Agnostic Interpretability of Machine Learning, in: arXiv preprint arXiv:1606.05386, 91–95.

Schurr, P. (2025): Künstliche Intelligenz, in: mindsquare (Blog), URL: https://mindsquare.de/knowhow/kuenstliche-intelligenz/ (aufgerufen am: 30/03/2025).

Searle, J. R. (1980): Minds, Brains, and Programs, in: Behavioral and Brain Sciences, Jg. 3 / Nr. 3, 417–424.

Shortliffe, E. H. / Davis, R. / Axline, S. G. / Buchanan, B. G. / Green, C. C. / Cohen, S. N. (1975): Computer-based Consultations in Clinical Therapeutics: Explanation and Rule Acquisition Capabilities of the MYCIN System, in: Computers and Biomedical Research, Jg. 8 / Nr. 4, 303–320.

Stanford (2012): CS221, URL: https://stanford.edu/~cpiech/cs221/apps/deepBlue.html (aufgerufen am: 29/03/2025).

Statistisches Bundesamt (2025): 55% in kleinen und mittleren Unternehmen tätig, URL: https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/Kleine-Unternehmen-Mittlere-Unternehmen/aktuell-beschaeftigte.html (aufgerufen am: 27/03/2025).

Stowasser, S. / Suchy, O. / Huchler, N. / Müller, N. (2020): Einführung von KI-Systemen in Unternehmen. Gestaltungsansätze für das Change-Management, URL: https://www.isf-muenchen.de/wp-content/uploads/2020/11/AG2_Whitepaper_Change_Management.pdf (aufgerufen am: 29/03/2025).

Teubner, T. / Flath, C. M. / Weinhardt, C. / Aalst, W. van der / Hinz, O. (2023): Welcome to the Era of ChatGPT et al. The Prospects of Large Language Models, in: Business & Information Systems Engineering, Jg. 65 / Nr. 2, 96–101.

Wellner, H. (2025): Persönliches Interview über KI im Einsatz im Modehaus Wellner, geführt am 06.03.2025 [unveröffentliches Interview].

https://doi.org/10.5771/9783748965039-243 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY