

FINANZIERUNG
LEASING
FACTORING

FLF

2

MÄRZ 2025 · 72. JAHRGANG



DIGITALER
SONDERDRUCK

Foto: Adobe Stock

DIGITALISIERUNG

Digitalisierung und künstliche Intelligenz

Kostenschonend Altes und Neues verbinden

Dr. Andreas Dahmen
GHK Management Consulting AG

Digitalisierung und künstliche Intelligenz

Kostenschonend Altes und Neues verbinden

Viele Unternehmen setzen zunehmend auf Künstliche Intelligenz (KI), um wettbewerbsfähig zu bleiben, und schicken ihre Mitarbeiter zu entsprechenden Schulungen. Doch ohne eine fundierte Daten- und KI-Strategie ist der Einsatz von KI wenig erfolgversprechend. Der Autor erläutert die Notwendigkeit eines „digitalisierten Datenraumes“, in dem interne und externe Daten strukturiert und analysiert werden, um KI effektiv zu nutzen und zeigt gleichzeitig auf, dass ein solches System für Unternehmen einige Vorteile bringt. (Red.)

In den letzten Wochen jagte eine Meldung die andere, dass Unternehmen nun vermehrt Künstliche Intelligenz einsetzen wollen, um technologisch nicht abgehängt zu werden. Und tatsächlich senden immer mehr Unternehmen ihre Mitarbeiter auf ChatGPT-Seminare, um die Anwendung von KI-Tools zu schulen.

Was sich zunächst wie eine innovative Weiterbildungsmaßnahme anhört, entpuppt sich aber schnell als wenig geeignet, um Unternehmen KI-bereit zu gestalten. Ein wenig scheint das Vorgehen der Unternehmen dem eines Sportbegeisterten zu gleichen, der unbedingt auf dem Nürburgring an einem Rennen teilnehmen möchte, aber noch gar keinen Führerschein besitzt.



DR. ANDREAS DAHMEN

ist Digitalisierungsexperte und Vorstand der GHK Management Consulting AG, Frankfurt am Main.

E-Mail:

andreas.dahmen@ghk-management.com

Denn der große Mehrwert für die Unternehmen bei der Nutzung von KI-Anwendungen ist die Verknüpfung externer mit internen Daten, um damit schnellere, kostengünstigere und vor allem bessere unternehmerische Entscheidungen treffen zu können. Warum ist aber ChatGPT so erfolgreich? Weil bei der Nutzung im Internet alle Daten bereits digital vorliegen. Damit verfügt die zugrunde liegende KI über eine schier endlos erscheinende Datenmenge, um damit in größtmöglicher Arbeitsgeschwindigkeit dem Nutzer bestmögliche Ergebnisse liefern zu können.

Würde man nun aber ChatGPT im Unternehmen zum Beispiel für das Schreiben von Produktdatenblättern einsetzen wollen, müssten alle dafür benötigten Daten ebenfalls digital vorliegen – das wird aber bei den wenigsten Unternehmen im deutschen Mittelstand der Fall sein – bestenfalls noch bei den weltweit operierenden, deutschen Großkonzernen oder eben auch in der Finanzdienstleistungsbranche, in der der Informationsbedarf der BaFin schon einen länger währenden Digitalisierungsprozess in Gang gesetzt hat.

Kurz gesagt: Ohne existierende Datenstrategie ist auch die Nutzung von KI-Tools in Unternehmen nicht sinnvoll umsetzbar! Hierbei geht es nicht einfach darum, alle digitalen Daten mittels eines „Data Lakes“ zusammenzuführen oder auch nicht, sogenannte „Da-

tensilos“ zum Beispiel für Produktion, Vertrieb oder Einkauf aufzubauen. Als Basis für die Anwendung von KI sollte ein „digitalisierter Datenraum“ dienen, in dem die digitalen Daten von Unternehmen zur Steuerung gespeichert, strukturiert und analysiert werden. Ein „digitalisierter Datenraum“ in Form eines Data Warehouse ist damit eine spezialisierte Art von Datenbank, die dazu dient, große Mengen an digitalen Informationen für finanzielle und operative KPIs zu verarbeiten.

Der digitalisierte Datenraum

Der digitalisierte Datenraum ist dabei ein Intermediär zwischen Eingabe- und Ausgabesystemen, sodass die bestehenden Quellsysteme erhalten bleiben können. Außerdem dient er als Brücke zwischen verschiedenen im Mittelstand genutzten Datenquellen sowie den Reporting-Tools, die entsprechende Reporting-Berichte aus den Quelldaten generieren. Der digitalisierte Datenraum sammelt automatisiert Daten aus heterogenen Quellen, wie zum Beispiel Produktions-, Vertriebs- oder Energieverbrauchsdaten oder auch andere digitale Daten aus den finanziellen und operativen Prozessen des Unternehmens, harmonisiert und bereinigt diese den Regeln des jeweiligen Unternehmens folgend. Ausschlaggebend ist, dass sowohl interne Daten wie automatisch gesammelte IoT-Daten oder manuell erstellte Excel-Dateien als auch externe Daten wie zum Beispiel Live-Energiepreise angebunden werden können.

Im Datenraum werden diese internen und externen Daten dann zusammengeführt und angereichert, um anschließend in Dashboards zum Beispiel mittels PowerBI ausgegeben zu werden. Die Business Logik zur Vereinheitlichung der Daten wird hierbei zu größtmöglichen Teilen im digitalisierten Datenraum abgebildet, sodass

die Rechenlast in den Reporting-Tools gering ausfällt und alle Nutzer auf eine identische Datenbasis als „Single Source of Truth“ zugreifen können. Das Controlling wird somit in die Lage versetzt, mit den Datenerzeugern auf einer einheitlichen Reporting-Grundlage zu diskutieren und anschließend fakten- und datenbasierte Entscheidungen zu treffen.

ESG-Reporting

Ein für den Mittelstand vor der eigentlichen Nutzung durch KI-Tools aktuell sehr relevanter Use Case für den digitalisierten Datenraum ist das automatisierte ESG-Reporting, um entsprechende Effizienzgewinne zu nutzen beziehungsweise notwendige Mehrkosten durch die Reporting-Anforderungen signifikant zu reduzieren: Aktuell erfolgt häufig zu Beginn des Monats eine – teilweise manuelle – Datensammlung im Controlling, auf die eine ebenfalls manuelle Plausibilisierung folgt, die den Großteil der Ressourcen des Controllings während des gesamten Monats bindet.

Diese Aufgaben können in einem digitalisierten Datenraum nun automatisiert erledigt werden, sodass sich Controller, zum Beispiel bei einem Windparkbetreiber, mit einem funktionsfähigen Data Warehouse darauf konzentrieren könnten, die Prognosegenauigkeit auf Basis der historischen Daten von zukünftig zu erwartenden Windstärken und Sonnenstunden zu erhöhen. So können die Profilgenauigkeit und darauf aufbauend die Vorhersagen zur Stromerzeugung in den kommenden Monaten verbessert werden, was über entsprechende Preis- und Umsatzsteigerungen beim Windparkbetreiber zu höheren Gewinnen führen kann.

Die Konzeption und Implementierung eines digitalisierten Datenraums stellt zwar in Anbetracht der bisherigen Datenbasis im Mittelstand durchaus eine kostentechnische, personelle und strukturelle Herausforderung dar. Die Alternative wäre aber gerade bei Unternehmen, die in den letzten Jahren mit heterogenen IT-Systemlandschaften

stark gewachsen sind, lediglich die Optimierung mit einem „One-ERP“-Ansatz, der sich in der Regel nicht nur in einer längeren Projektlaufzeit, sondern auch nur mit einem deutlich höheren Investitionsvolumen umsetzen lässt.

Die Chance, ESG-Daten mit operativen Daten zu verbinden und so ein integriertes Reporting zu ermöglichen, würde daher, insbesondere in Kombination mit KI-Anwendungen, dem Controlling mittelständischer Unternehmen ermöglichen, Wettbewerbsvorteile zu erlangen, indem Geschäftsentscheidungen ganzheitlich auf Basis von Finanz- und Nachhaltigkeitsdaten getroffen werden können. Dies stellt den nächsten logischen Schritt im kontinuierlichen Prozess der digitalen und nachhaltigen Transformation im Mittelstand dar.

Use Case in fünf Phasen

Mit dem Beratungsansatz „CFO Excellence“ der GHK lassen sich die Herausforderungen „Fachkräftemangel, Digitalisierung, ESG-Einführung und KI“ zu einem gemeinsamen Lösungsansatz verbinden, der in fünf Phasen erfolgt und hier an einem Use Case vorgestellt wird:

Der Mandant ist ein international agierender Full-Service Dienstleister für Logistik. Mehr als 5 000 Mitarbeitende an mehr als 100 Standorten versorgen täglich mit mehr als 1 000 eigenen Lkw die Kunden europaweit. Der Mandant ist in den letzten Jahren stark gewachsen – gerade auch durch Zukäufe – und gehört mit seinem flächendeckenden Lager- und Distributionsnetz zu den Top Logistikunternehmen in Deutschland.

Dieses Wachstum hat in der Gruppe zu einer Vielzahl von existierenden und voneinander unabhängigen IT-Systemen in den Gruppenunternehmen geführt, für die es nun gilt, eine integrierte IT-Infrastruktur zu schaffen, um die in den IT-Systemen vorgehaltenen Daten effizient zur Steuerung der Gruppe nutzen zu können. Dies soll nicht dazu führen, dass in allen Unternehmen der Logistik-Gruppe die glei-

chen Systeme verwendet werden, was weder aufgrund der unterschiedlichen organisatorischen Reife der zur Gruppe gehörenden Unternehmen noch aufgrund unterschiedlichster Geschäftsmodelle der Gruppenunternehmen möglich ist und aus Kostengründen auch nicht sinnvoll erscheint. Damit gilt es einen Lösungsansatz zur Integration der IT-Systeme zu konzipieren, der die Harmonisierung der Systeme, Daten und somit schließlich auch der Prozesse über die gesamte Logistik-Gruppe mit 20 Unternehmen ermöglicht. Dazu eignet sich der GHK-Beratungsansatz, um für die 19 IT-Systeme der Gruppenunternehmen einen digitalisierten Datenraum zu entwickeln.

Die Reise mit dem Mandanten in das KI-Zeitalter startet in der ersten Phase mit der Entwicklung einer Daten- und KI-Strategie mittels strukturiert geführten Workshops mit den Führungskräften des Unternehmens. Neben der Zielsetzung, für welche Zwecke die KI-Anwendungen genutzt werden soll, gilt es vor allem eine dazu notwendige Datenstrategie zu entwickeln, um die dafür benötigten digitalen Daten verfügbar zu haben.

In der zweiten Phase wird danach ein Pilot definiert. Das ist für den Erfolg eines innovativen Projektes wichtig, um einerseits das komplexe Projektvorgehen in sinnvolle und für die Organisation des Unternehmens verdaubare Teilprojekte zu zerlegen und andererseits die Funktionsfähigkeit des Data Warehouse und dessen Quick-Wins frühzeitig aufzeigen zu können. Durch diese frühzeitige Einbindung der Mitarbeitenden und schnell greifbare Erfolge steigt auch die Akzeptanz und die Motivation zur Umsetzung eines solchen Projektes. Als Pilot wird nach einer Kurzanalyse das Mutterunternehmen mit fünf IT-Systemen als Quellsysteme ausgewählt.

In der dritten Phase wird eine Bestandsaufnahme sowohl für die zentralen kaufmännischen als auch die operativen Prozesse mit den Mitarbeitern der gesamten Logistik-Gruppe durchgeführt. Gleichzeitig werden die wichtigsten finanziellen und operati-

ven Kennzahlen (KPIs) und die dafür notwendigen Reporting-Prozesse erhoben. In dieser Phase wird parallel zur Bestandsaufnahme bereits an der Soll-Konzeption, dem digitalen Prozess zur Erhebung der zukünftigen SteuerungskPIs, gearbeitet.

Die Konzeption mündet in der vierten Phase in der Erstellung eines Anforderungskatalogs. Dieser ist nun die Basis für die Ausschreibung zur Umsetzung der entwickelten Konzeption durch unabhängige IT-Dienstleister. Aufgrund der Erfahrungen mit Data Warehouse-Projekten hat der Mandant GHK als eine Art Generalunternehmer beauftragt, das Projekt zu leiten, um so nicht nur den vorgegebenen Kostenrahmen, sondern auch die geplante Projektlaufzeit, einzuhalten.

Bei der Auswahl geeigneter Dienstleister gilt es, darauf zu achten, dass die definierten inhaltlichen und qualitativen Anforderungen der entwickelten Konzeption von den Dienstleistern auch erfüllt werden können. Im Zuge des Ausschreibungsverfahrens wird zwar der Kostenrahmen des Projekts für die gesamte Logistik-Gruppe abgefragt, um das gesamte Investitionsvolumen zu kennen, aber im ersten Schritt werden die IT-Dienstleister nur für die Pilotphase beauftragt. Das Ausschreibungsverfahren ergibt eine maximale Projektlaufzeit für das Gesamtprojekt von 15 Monaten und Kosten in Höhe von lediglich 15 Prozent im Vergleich zu einem „One-ERP“-Ansatz.

In der fünften Phase wird dann auf Basis der Anforderungskataloge das Data Warehouse aufgebaut, in dem alle IT-Systeme des Piloten, die für die Steuerung und Transparenz des Unternehmens wichtig sind, angeschlossen werden. Weiterhin werden die KPIs über alle IT-Systeme der Gruppe harmonisiert, denn zum Beispiel muss die Umsatzzahl im Lagerverwaltungssystem nicht dem Umsatz der von den Disponenten genutzten Transport Management Systeme entsprechen. In dem einen System steht der Bruttoumsatz und im anderen System wird der Nettoumsatz erfasst. Um die Akzeptanz der im Data Warehouse re-

portierten KPIs zu gewährleisten, muss die Höhe des Umsatzes entweder identisch oder ineinander überführbar sein.

Nach der Pilotierung erfolgt der Roll-Out des Data Warehouse auf die gesamte Logistik-Gruppe durch Anbindung der IT-Systeme aller Töchter. Da die Geschäftsführung am Piloten sehen konnte, wie sie mit den dort erhobenen Kennzahlen die Steuerung bereits in kürzester Zeit verbessern kann, werden weitere operative KPIs definiert, die über die Daten der operativen IT-Systeme abgebildet werden können. Außerdem wird entschieden, das notwendige ESG-Reporting (Environmental, Social und Governance) mit dem Data Warehouse voll automatisiert einzuführen. Zuletzt wird ein Change-Projekt durchgeführt, um die Mitarbeiter anzuhalten, alle notwendigen Daten in die Systeme einzugeben, um die Datenqualität und damit die Aussagekraft der KPIs zu erhöhen.

Mit diesem Vorgehen eines vollautomatisierten Data Warehouse aus den bereits verwendeten IT-Systemen entfällt für die Geschäftsführung die zeitnahe Einführung eines unternehmensweiten ERP-Systems für alle 20 Gruppenunternehmen. Außerdem übergibt der CFO die Verantwortung für die reporteten Zahlen an die operativen Verantwortlichen: Denn wenn ein Vorgesetzter eine Kennzahl im Reporting des CFO sehen möchte, muss er dafür sorgen, dass seine Mitarbeiter die IT-Systeme mit den Daten füllen, über die im Reporting berichtet werden soll – Schatten-Excel-Tabellen der Bereichsverantwortlichen müssen nicht mehr vom CFO akzeptiert werden.

Und wenn dann die Künstliche Intelligenz aus den Daten des Data Warehouse der Geschäftsführung die notwendigen Informationen mit einem Klick zur Verfügung stellen kann, ist der Fachkräftemangel im CFO-Bereich beherrschbar und das ESG-Reporting hat seinen Schrecken verloren. Unternehmen haben so ein Instrumentarium an der Hand, trotz stagnierender Umsätze die Margen in einem stark umkämpften Markt zu erwirtschaften, die sie benötigen. ■