Ronald Gleich (Hrsg.)

Data Driven Controlling

Data Analytics und KI kennen und nutzen

HAUFE.

Ronald Gleich (Hrsg.)

Data Driven Controlling

Data Analytics und KI kennen und nutzen

Ronald Gleich (Hrsg.)

Data Driven Controlling

Data Analytics und KI kennen und nutzen

Haufe Group
Freiburg • München • Stuttgart

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

Print: ISBN 978-3-648-17387-9 Bestell-Nr.: 10974-0001

ePDF: ISBN 978-3-648-17390-9 Bestell-Nr.: 10974-0150

Ronald Gleich
Data Driven Controlling

© 2023, Haufe-Lexware GmbH & Co. KG, Freiburg

www.haufe.de
info@haufe.de
Bildnachweis (Cover): © gorodenkoff, iStock

Produktmanagement: Kathrin Salpietro
Lektorat: Günther Lehmann (V.i.S.d.P.)
Schriftleitung: Laura Schlecht, (Frankfurt School of Finance & Management), Nils Gimpl (Frankfurt School of Finance & Management).

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere die der Vervielfältigung, des auszugsweisen Nachdrucks, der Übersetzung und der Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen, vorbehalten. Alle Angaben/Daten nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit.

Sollte dieses Buch bzw. das Online-Angebot Links auf Webseiten Dritter enthalten, so übernehmen wir für deren Inhalte und die Verfügbarkeit keine Haftung. Wir machen uns diese Inhalte nicht zu eigen und verweisen lediglich auf deren Stand zum Zeitpunkt der Erstveröffentlichung.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern entsprechend den Empfehlungen des Rats für Deutsche Rechtschreibung und gemäß dem Amtlichen Regelwerk der deutschen Rechtschreibung in diesem Buch die männliche Form im Sinne des generischen Maskulinums verwendet. Entsprechende Begriffe beziehen sich ausdrücklich auf Personen jeglichen Geschlechts. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

Vorwort

Die Datenmenge, die Unternehmen zur Verfügung steht, steigt seit Jahren beinahe ins Unermessliche. Immer mehr interne und externe Daten stehen den Controllerinnen und Controllern zur Verfügung und wollen gemanagt werden. Ein modernes datengetriebenes Controlling weiß diese Ressourcen zu nutzen und effektiv zur Entscheidungsunterstützung aufzubereiten.

Denn wir wissen: Datengetriebene Entscheidungen sind heutzutage unverzichtbar, um Unternehmen effizienter zu gestalten und neue Geschäftsmöglichkeiten zu identifizieren. Die Gründe für die wachsende Wichtigkeit dieser Herangehensweise sind vielfältig. Allem voran ermöglichen datengetriebene Ansätze eine Effizienzsteigerung, da sie schnelle und präzise Entscheidungen auf einer validen Basis objektiver quantitativer Informationen ermöglichen – ohne langwierige manuelle Analysen oder Beschränkung auf Intuition oder Erfahrung. Dies ist besonders bei strategischen Entscheidungen von Vorteil und trägt dazu bei, Risiken zu minimieren und Geschäftsmodelle zu optimieren.

Dieses Buch ist deshalb für alle gedacht ist, die Interesse daran haben, das Controlling durch den Einsatz moderner Data-Analytics- und Machine-Learning-Tools zu revolutionieren. Es soll Ihnen als Leitfaden dienen, um die vielfältigen Möglichkeiten der datengetriebenen Entscheidungsfindung zu erkunden und sie gewinnbringend in Ihrem Unternehmen einzusetzen.

Das vorliegende Werk ist in drei Abschnitte unterteilt, die die wesentlichen Aspekte dieses Themas umfassen. Beginnend mit „Grundlagen & Konzepte“ wird der Grundstein für ein fundiertes Verständnis der datengetriebenen Entscheidungsfindung im Controlling gesetzt. Hier erfahren Sie mehr über die Bedeutung von Data Governance und die Rolle des Controllings bei der erfolgreichen Steuerung von Datenstrategien. Zudem werden die enormen Mehrwerte, die sich durch den Einsatz von Business Intelligence im Controlling ergeben können, beleuchtet, ebenso wie die Bedeutung von HR Analytics als modernes Instrument für das Personalcontrolling.

Im Abschnitt „Umsetzung & Praxis“ stehen die praktische Anwendung und konkrete Beispiele der datengetriebenen Entscheidungsfindung im Controlling im Fokus. Dazu zählen Praxisbeispiele aus der Finanzdienstleistungsindustrie voranbringen. Darüber hinaus werden Sie einen Einblick in den Einsatz von Data-Mining-Verfahren im Beschaffungscontrolling erhalten und erfahren, wie ein user-zentriertes Controlling-Dashboard gestaltet werden kann, um bessere Entscheidungen zu treffen. Ein weiterer erkenntnisreicher Artikel widmet sich den Chancen und Herausforderungen durch Natural Language Processing und Large Language Models im Controlling sowie der Integration künstlicher Intelligenz im Transfer Pricing.

Der Abschnitt „Organisation & IT“ setzt den Fokus auf die organisatorischen und technologischen Aspekte datengetriebener Entscheidungsfindung im Controlling. Hier werfen die jeweiligen Autoreninnen und Autoren einen Blick auf das erweiterte Machine Learning-gestützte Risiko-Controlling mit Synthetic Control und betrachten die innovativen Möglichkeiten des prozessbezogenen Datenmanagements für das Controlling. Weitere Beiträge beleuchten die datengetriebene Entscheidungsfindung im Risikocontrolling und die erweiterte Planung & Analyse (xP&A) aus Sicht von Finance & Controlling, wobei die wirklichen Neuheiten dieses Ansatzes herausgestellt werden.

Wir möchten uns bei allen Autorinnen und Autoren bedanken, die mit ihrer Expertise maßgeblich zu diesem Buch beigetragen haben. Ihre Beiträge decken eine breite Palette an Themen ab und bieten Ihnen wertvolle Einblicke, wie datengetriebene Ansätze in der Praxis erfolgreich eingesetzt werden können.

Wir wünschen Ihnen eine inspirierende Lektüre und hoffen, dass dieses Buch Sie dabei unterstützt, datengetriebene Entscheidungsfindung als Erfolgsfaktor in Ihrem Unternehmen zu etablieren.

Frankfurt a. M., im September 2023

Prof. Dr. Ronald Gleich

Inhalt

Kapitel 1: Standpunkt

Experten-Interview zum Thema „Datengetriebenes Controlling“
Dr. Jan Diebecker 15

Kapitel 2: Grundlagen & Konzepte

Data Governance und die Rolle des Controllings
Matthias Emler, Johannes Porsch, Christian Dahlhausen 27

Business-Intelligence-gestütztes Controlling liefert deutliche Mehrwerte für die Unternehmenssteuerung
Dietmar Schön 37

Datengetriebenes Risikocontrolling: Grundlagen, Beispiele und neue Anforderungen
Robert Rieg, Ute Vanini 55

HR Analytics: Modernes Personalcontrolling im Fokus
Andrea Hammermann, Judith Lehr 77

Kapitel 3: Umsetzung & Praxis

Datengestützte Entscheidungen in Insight Driven Organizations: Praxisbeispiele aus der Finanzdienstleistungsindustrie
Volker Abel, Stefan Ruhland, Lukas Baum, Nina Hölscher 95

Data-Mining-Verfahren: Anwendung im Beschaffungscontrolling
Marcel Graf, Holger Müller, Sven Preußer 111

Metrics that matter: Wie man ein nutzerzentriertes Controlling-Dashboard für bessere Entscheidungen entwirft
Ramona Greiner, David Berger, Matthias Böck 127

Nachhaltigkeit: Innovative Daten zur Messung von Sustainability Performance and Risiken
Matthias Mahlendorf 141

Kapitel 4: Organisation & IT

Neue Möglichkeiten des prozessbezogenen Datenmanagements für das Controlling
Nicole Fischer, Manuela Lauer, Nelson Daniel 159

Anwendungsgebiete künstlicher Intelligenz zur datengetriebenen Bestimmung von Verrechnungspreisen
Christian Schwarz, Stefan Stein 179

Natural Language Processing und Large Language Models: Chancen und Herausforderungen für das Controlling
Johannes Nawrath, Raphael Kozlovsky 191

Erweiterte Planung & Analyse (xP&A): Vorteile, Herausforderungen und IT-gestützte Umsetzung
Karsten Oehler 205

Erweiterung des Machine Learning-gestützten Risiko-Controllings mit Synthetic Control
Alexander Loth 219

Kapitel 5: Literaturanalyse

Literaturanalyse zum Thema „Datengetriebenes Controlling“ 232

Stichwortverzeichnis 237

Die Autorinnen und Autoren

Volker Abel
Seit Januar 2022 bei Deloitte als Director tätig und verfügt über mehr als 20 Jahre Berufs- und Beratungserfahrung in der Finanzdienstleistungsindustrie. Zuvor war er 16 Jahre bei einer spezialisierten Strategie- und Managementberatung tätig. Sein Fokus liegt auf Controlling- und Unternehmenssteuerungsthemen sowie Transformationsprojekten in CFO- und CRO-Bereichen.

Lukas Baum
Seit Januar 2023 bei Deloitte. Zuvor war er mehrere Jahre bei der Societe Generale Gruppe im Bereich Risikocontrolling tätig. Sein Schwerpunkt liegt in der Integration von Risikothemen in die Gesamtbanksteuerung sowie die Umsetzung eines effektiven Risikomanagementsystems in Finanzdienstleistungsinstituten.

David Berger
Studierte Wirtschaftswissenschaften und Strategisches Management. Seit 2017 ist er Unternehmensberater in den Bereichen Data & Analytics und datengetriebenes Marketing. Er ist zertifizierter Scrum Product Owner® sowie SAFe® Agilist und leitet Projekte in der agilen Umsetzung von Data- & Analytics-Lösungen für global agierende Kund:innen. Überdies berät er Unternehmen bei deren Business Transformation hinsichtlich der ganzheitlichen und zielgerichteten Nutzung von Daten entlang des gesamten End-to-End-Marketingprozesses.

Dr. Matthias Böck
Promovierte in Bioinformatik und Machine Learning und arbeitet seit 2013 als Data Scientist im Bereich Data Product bei der Münchner Unternehmensberatung FELD M. Dort ist er Leiter für Projekte aus den Bereichen Datenstrategie und Maschinelles Lernen. Er hält Vorträge, Design-Thinking-Workshops und arbeitet mit Universitäten an Forschungsprojekten. Außerdem beschäftigt er sich mit dem Thema Data for Good und dessen Einsatz in der Praxis.

Christian Dahlhausen
Principal, CFO Strategy & Performance Management bei Horváth.

Nelson Daniel
Fellow Consultant im Competence Center Digital Transformation und IT von Horváth und begleitet Digitalisierungsprojekte in der Automobil- und Energiebranche. Er verfügt über Expertise in der datengetriebenen Entscheidungsfindung.

Dr. Matthias Emler
Verantwortet bei Horváth in Frankfurt den Bereich Steering Lab, BI & Analytics. In seiner über 15-jährigen Beratungserfahrung hat er zahlreiche Unternehmen bei der Digitalisierung ihrer Unternehmenssteuerung begleitet.

Nicole Fischer
Principal im Competence Center Digital Transformation und IT von Horváth und Expertin für digitale Transformation und Prozessmanagement. Sie hat in den letzten Jahren eine Vielzahl an Unternehmen verschiedener Branchen zu prozessbezogenem Datenmanagement beraten.

Marcel Graf
Begleitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Fakultät Wirtschaftswissenschaft und Wirtschaftsingenieurwesen der HTWK Leipzig verschiedene Projekte im Kontext der Digitalisierung für die Beschaffung und die Logistik. Darüber hinaus beschäftigt er sich mit der Anwendung von datenanalytischen Methoden durch Low Code Software.

Dr. Ramona Greiner
Studierte Philosophie, Kunstgeschichte und Literatur. Seit 2017 ist sie als Digital Analytics & Data Ethics Consultant bei FELD M in München tätig. Dort leitet sie internationale agile Projekte im Bereich Data & Analytics, hält Vorträge und Workshops und berät Kund:innen bei der ethischen wie rechtskonformen Datenerhebung und -nutzung. Sie lehrt „Business & Society" an der Munich Business School und beschäftigt sich mit digitaler Ethik und der sozialen Gestaltung der Digitalisierung auch auf politischer Ebene.

Dr. Andrea Hammermann
Seit 2013 am Institut der deutschen Wirtschaft als Senior Economist im Themencluster Arbeitswelt und Tarifpolitik. Ihr Forschungsfokus liegt auf der Gestaltung von Arbeitsbedingungen im Wandel.

Nina Hölscher
Seit April 2021 bei Deloitte Risk Advisory mit dem Schwerpunkt Datenmanagement in den Bereichen Risiko und Regulierung. Ihr aktueller Fokus liegt auf regulatorischen Datenanforderungen der Aufsichtsbehörden und deren Umsetzung sowie Optimierung in Finanzinstituten.

Dr. Raphael Kozlovsky
Senior Data Scientist und Managing Consultant im Horváth Steering Lab. Er ist Experte für KI und leitet die Entwicklung eines Radar-Frameworks zum Screening business-relevanter Themen auf Basis von unstrukturierten Daten.

Manuela Lauer
Managing Consultant im Competence Center Digital Transformation und IT von Horváth. In den letzten 4 Jahren hat sie in branchenübergreifenden Beratungsprojekten Unternehmen zu den Schwerpunktthemen Prozessoptimierung und -digitalisierung beraten.

Judith Lehr
Seit 2021 am Institut der deutschen Wirtschaft als Referentin im Themencluster Berufliche Qualifizierung und Fachkräfte tätig. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen (digitale) Zusammenarbeit, hybrides Arbeiten und strategische Personalarbeit.

Alexander Loth
Digital Strategist and Data Scientist mit über 14 Jahren Erfahrung in der Beratung zahlreicher großer Unternehmen bei ihrer digitalen Transformation. Er hat einen Hintergrund in der datenintensiven Kernforschung und arbeitete bei der Europäischen Organisation für Kernforschung (CERN), bevor er in die Tech-Branche wechselte. Alexander Loth hat einen Executive MBA von der Frankfurt School of Finance & Management. Er hat für verschiedene Branchenführer gearbeitet, darunter Tableau (jetzt Teil von Salesforce), Capgemini und SAP. Seit 2019 arbeitet er für Microsoft Research.

Prof. Dr. Matthias Mahlendorf
Professor für Managerial Accounting. Seine Interessengebiete sind Performance Messung – insbesondere für Sustainability Performance Management – und die digitale Transformation des Controllings. Er ist akademischer Direktor des Centre for Performance Management & Controlling der Frankfurt School of Finance & Management. Professor Mahlendorf war Gastwissenschaftler an der Harvard Business School, sowie Visiting Professor an der University of Chicago (Booth School of Business) und Adjunct Professor bei INSEAD.

Holger Müller
Professor für Supply Chain Management an der Fakultät Wirtschaftswissenschaft und Wirtschaftsingenieurwesen der HTWK Leipzig. Seine Forschungsschwerpunkte liegen insbesondere in der Digitalisierung und digitalen Transformation von Einkauf und Supply Chain Management.

Johannes Nawrath
Entwickelt als Statistiker im Horváth Steering Lab in München Lösungen der künstlichen Intelligenz (KI) und Forecasting-Modelle, die die Finanzbereiche in Unternehmen unterstützen und datenbasierte Entscheidungen ermöglichen.

Prof. Dr. Karsten Oehler
Chief Solution Advisor bei SAP in Eschborn. Er ist seit über 30 Jahren als Berater für Controlling-Software bei führenden Anbietern tätig. Herr Oehler hat mehrere Bücher und mehr als 180 Fachaufsätze über Themen zur DV-Unterstützung des Managements veröffentlicht und referiert regelmäßig auf Kongressen und Seminaren. Er ist zudem Professor für Controlling an der Provadis Hochschule in Frankfurt.

Prof. Dr. Dr. habil. Robert Rieg
Professor für Controlling und interne Unternehmensrechnung an der Hochschule Aalen. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in der Digitalisierung des Controllings, der Weiterentwicklung der Unternehmensplanung und der Praxis des Risikomanagements.

Stefan Ruhland
Management Consultant mit mehr als 20 Jahren Erfahrung in der Finanzdienstleistungsbranche und Schwerpunkt auf den fachlichen und regulatorischen Aspekten des Datenmanagements.

Johannes Porsch
Senior Project Manager, CFO Strategy & Performance Management bei Horváth.

Sven Preußer
Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Fakultät Wirtschaftswissenschaft und Wirtschaftsingenieurwesen der HTWK Leipzig und in Projekten tätig, die sich dem Transfer von wissenschaftlichen Ergebnissen in die Praxis widmen. Im Vordergrund stehen dabei die Themen Digitalisierung sowie Nachhaltigkeit.

Prof. Dr. Dietmar Schön
Seit 2006 Professor für das Fachgebiet BWL, insbesondere Controlling an der Fachhochschule Dortmund und Partner im Controlling Innovations Center, Dortmund.

Prof. Dr. Christian Schwarz
Professor für empirische Wirtschaftsforschung an der Hochschule Düsseldorf und Partner bei der QUANTUM Steuerberatungsgesellschaft mbH.

Dr. Stefan Stein
Partner bei der QUANTUM Steuerberatungsgesellschaft mbH.

Prof. Dr. Ute Vanini
Professorin für Controlling und Risikomanagement an der Fachhochschule Kiel. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in der Berücksichtigung von Unsicherheit im Controlling sowie der Integration von Nachhaltigkeitsaspekten in das Controlling und Risikomanagement.

Kapitel 1: Standpunkt

Interview zum Thema „Datengetriebenes Controlling“

Interviewpartner:

Dr. Jan Diebecker, Director Controlling & Finance, *flaschenpost* SE

Kurzbeschreibung des Unternehmens:

Die *flaschenpost* SE mit Hauptsitz in Münster ist einer der führenden Getränke- und Lebensmittelsofortlieferdienste in Deutschland, der seit der Gründung im Jahr 2016 die Letzte-Meile-Logistik perfektioniert. Das Unternehmen ist seit Ende 2020 Teil der Oetker-Gruppe. In nahezu allen Metropolregionen Deutschlands vertreten, bietet die *flaschenpost* SE mit der Lieferung von Getränken und Lebensmitteln innerhalb von 120 Minuten oder auf Vorbestellung ein komfortables und effizientes Einkaufserlebnis. Das Angebot wird kontinuierlich weiterentwickelt und ergänzt. So wurde der Rollout des Lebensmittelsortiments, das auch Obst und Gemüse sowie Tiefkühlprodukte umfasst, zum Jahreswechsel abgeschlossen.

Das Interview führten Nils Gimpl und Dr. Laura Schlecht, Center for Performance Management und Controlling an der Frankfurt School of Finance and Management

A Hintergrund

Herr Dr. Diebecker, würden Sie bitte sich und Ihre Position bei *flaschenpost* näher vorstellen?

Diebecker: Ich arbeite seit knapp vier Jahren bei der *flaschenpost* und habe seitdem in verschiedenen Rollen im Controlling gearbeitet. Inzwischen habe ich die Position des Director Controlling & Finance inne, zuvor war ich als Director Controlling und Head of Controlling tätig.

***flaschenpost* ist noch ein sehr junges Unternehmen, von daher hatten Sie vermutlich alle Freiheiten, das Controlling so zu gestalten, wie es jetzt heute ist. Können Sie den aktuellen Aufbau und die Datenarchitektur Ihres Controllings bitte kurz beschreiben und erläutern, wieso Sie diesen Weg gewählt haben?**

Diebecker: Eine große Motivation für mich, zur *flaschenpost* zu wechseln, war die Tatsache, dass das Unternehmen noch jung ist und daher weniger etablierte Strukturen hat als ein älteres Unternehmen. Dadurch gibt es noch viel Raum für die Entwicklung neuer Ideen, bildlich gesprochen eine grüne Wiese. Die *flaschenpost* gibt es erst seit etwa sieben Jahren, daher ist noch nicht alles so weit entwickelt wie bei älteren Unternehmen.

Was das Controlling betrifft, haben wir verschiedene Teams, die sich um verschiedene Aufgaben kümmern. Wir kümmern uns z. B. um den Monatsabschluss und das Reporting, bei dem wir die finanzielle Performance der *flaschenpost* und ihrer einzelnen Hubs analysieren und mit dem Vorstand und den Fachabteilungen diskutieren. Ein weiteres wichtiges Thema für uns ist die Planung und Budgetierung – sowohl für intern als auch für unseren Eigentümer, die Oetker-Gruppe.

Gibt es Aspekte, auf die Sie besonderen Wert legen?

Diebecker: Eine Kernkompetenz des Controllings ist es, einen Überblick über die Werttreiber im Unternehmen zu haben. Wir haben bei der *flaschenpost* einen sehr guten Überblick über diese Werttreiber und können daraus Projekte ableiten, um die finanzielle Performance zu verbessern. Diese Projekte konzentrieren sich entlang der Wertschöpfungskette auf spezifische Themen wie z. B. variable Auslieferungs- und Kommissionierkosten oder fixe Lieferkosten (wie z. B. Fuhrparkkosten) sowie Sortimentsanalysen und andere Fragestellungen.

Um all diese Aufgaben bewältigen zu können, benötigen wir eine solide Basis an Data Analytics und Infrastruktur. Das ist eine weitere Säule unseres Controlling-Teams. Unsere Teammitglieder verfügen über ein hohes Maß an Datenkompetenz und Know-how, um Primärdaten zu erfassen und zu analysieren. Einige unserer Teammitglieder kümmern sich ausschließlich um die Dateninfrastruktur und kontinuierliche Datenauswertung.

Welche speziellen Möglichkeiten und Herausforderungen haben sich auf Grund des Aufbaus der Controllingorganisation für Ihre Abteilung, generell und im Speziellen, für die Datenarchitektur ergeben?

Diebecker: Ich hatte zu Beginn als Gedankenspiel die grüne Wiese genannt, z. B. der Neuaufbau von Projekten und Systemen, die viele positive Aspekte, jedoch auch Nachteile bzw. Herausforderungen mit sich bringen. Eine dieser Herausforderungen ist, dass es manchmal nicht möglich ist, auf etwas Bestehendem aufzubauen. Zum Beispiel hatte die *flaschenpost* vor vier Jahren ein System für die Finanzbuchhaltung, das für einen kleinen Mittelständler ausgelegt war. Im Laufe der Jahre musste jedoch eine Finance-Systemmigration durchgeführt werden, um den gestiegenen Anforderungen gerecht zu werden. Eine weitere Herausforderung bestand darin, die Dateninfrastruktur des selbst entwickelten ERP-Systems zur Absatz- und Distributionssteuerung der *flaschenpost* mit dem Finance-System zu verheiraten und identische Informationen zu extrahieren und Abgleiche durchzuführen. Dies war und wird immer eine Herausforderung bleiben.

Neben der Dateninfrastrukturstrategie gibt es auch Herausforderungen bei der operativen Umsetzung der Finanzbuchhaltung und Datenanalysen. Eine Schwie-

rigkeit besteht darin, dass das *flaschenpost*-Team möglicherweise nicht die nötige Erfahrung hat, um bestimmte Finance Systeme anzuwenden oder bestimmte Auswertungen durchzuführen. Um diese Herausforderungen zu bewältigen, greift das Team auf interne und externe Erfahrungen zurück, z. B. Erfahrungen aus anderen Unternehmen oder aus der Oetker-Gruppe.

B Datenerhebung und Datenverarbeitung

Welche Arten von Daten erhebt das Controlling bei *flaschenpost* in der Regel?

Diebecker: Wir haben zwei wichtige Datenströme. Der erste bezieht sich auf reine Finanzdaten und wird über unser Finance- und Accounting-System Microsoft D365 der Finanzbuchhaltung erfasst. Hier werden klassischerweise alle Rechnungen und Eingangsrechnungen verbucht, auf die unser Controlling-Team zugreifen kann. Der Nachteil dieses Systems ist jedoch, dass es tendenziell nur Vergangenheitsdaten enthält, da es sich lediglich um Rechnungen handelt, die im Vormonat oder früher angefallen sind.

Deshalb ist es für uns auch sehr wichtig, auf Live-Daten zuzugreifen. Diese werden maßgeblich aus unserem selbst entwickelten ERP-System zur Absatz- und Distributionssteuerung generiert, das ständig weiterentwickelt wird. Hier werden sämtliche Absatz- und Umsatzinformationen, Warenflüsse in den Lagerstandorten sowie Kommissionier- und Auslieferungsprozesse erfasst und abgebildet. Unsere Controlling-Abteilung und viele andere Kollegen haben direkten Zugriff auf diese Daten und nutzen SQL-Abfragen, um auf diese Informationen zuzugreifen und Prognosen für die Zukunft zu erstellen.

Eine kurze Ergänzung: Neben den klassischen Finance- und Accounting-Daten aus der Finanzbuchhaltung nutzen wir im Controlling-Team auch operative Key Performance Indicators (KPIs) aus den zuvor genannten Bereichen wie Absatzdaten, Produktivität, Krankheitsquoten, Fuhrpark-Inaktivitätsquoten, etc.

Wie stellen Sie die Genauigkeit und Zuverlässigkeit dieser Daten sicher?

Diebecker: Genau, das ist eine große Herausforderung. Die *flaschenpost* ist so strukturiert, dass wir möglichst standardisierte und skalierbare Prozesse aufbauen können. Wenn wir z. B. einen Auslieferungsprozess haben, dann sieht dieser in jedem unserer Lagerstandorte sehr ähnlich bzw. gleich aus. Das ermöglicht uns eine hohe Skalierbarkeit. Um die Genauigkeit und Zuverlässigkeit unserer Daten sicherzustellen, führen wir im Nachhinein einen Abgleich zwischen den Finanzbuchhaltungsdaten und den Live-Daten des Vertriebs- und Distributionssystems durch. Da wir standardisierte Dashboards und Informationsquellen nutzen, ist auch ein fortwährender Abgleich mit dem Finanzbuchhaltungsystem möglich. Wenn wir also z. B. über Live-Umsätze (des Vertriebs- und Distributionssystems) sprechen, werden diese kontinuierlich mit den Umsätzen im Finanzbuchhaltungs-

ystem abgeglichen. Dadurch können wir sicherstellen, dass die Live-Daten mit hoher Genauigkeit und Zuverlässigkeit übertragen werden. Dieser Prozess ist ein kontinuierlicher Qualitätsprozess.

Wie schaffen Sie es, dass Manager und Entscheidungsträger objektiv auf der Basis von Datenerkenntnissen argumentieren und entscheiden?

Diebecker: Bei *flaschenpost* werden Entscheidungen immer auf Basis von Daten getroffen. Das gilt für das gesamte Management, bis hin zum Vorstand. Wenn z. B. über einen neuen Standort oder eine Elektrifizierung der Flotte diskutiert wird, erfolgt die Entscheidungsfindung auf einer datenbasierten Grundlage. Um Entscheidungen zwischen Abteilungen zu treffen, hat das Controlling standardisierte Entscheidungsvorlagen erstellt, die z. B. eine Discounted Cashflow -Methode beinhalten. Diese Vorlagen werden dann gemeinsam mit den Teams bearbeitet und dienen als Entscheidungsgrundlage für das obere Management.

Welche Schritte unternehmen Sie, um Ihre Datenkapazitäten kontinuierlich zu verbessern?

Diebecker: Die Datenkapazitäten der *flaschenpost* werden kontinuierlich ausgebaut, da das Unternehmen stark wächst und gleichzeitig komplexer wird. Ein Beispiel dafür ist der Rollout von Lebensmitteln in den letzten 12 bis 24 Monaten. Dabei nutzt die *flaschenpost* weitere Datenkapazitäten, um z. B. die Verkaufspreisdaten im Markt zu analysieren und zwischen stationären und Online-Märkten zu unterscheiden. Auf diese Weise kann das Unternehmen seine Position im Vergleich zur Konkurrenz genau bestimmen und entsprechende Verkaufspreisanpassungen vornehmen.

Scrapt *flaschenpost* diese Preisdaten selbst oder wie ist hier die Vorgehensweise?

Diebecker: Die *flaschenpost* arbeitet mittlerweile mit externen Anbietern zusammen, um Daten zu sammeln, anstatt sie selbst zu scrapen. Dies hat sich als effizienter erwiesen. Die *flaschenpost* hat im Bereich der IT bestimmte Kernprozesse, bei denen wir führend sind. Beispiele dafür sind der Tourenalgorithmus und die Forecasting-Prozesse, die für die Personal- und Schichtplanung in den Lagerstandorten und für die Fahrerinnen und Fahrer genutzt werden. Diese Prozesse können nicht extern vergeben werden. Für andere Themen greift das Unternehmen jedoch auf die Expertise externer Anbieter zurück. So könnte es sich um eine HR-Software handeln, die bereits bei anderen Unternehmen erfolgreich eingesetzt wurden und nicht zum Kernprozess der *flaschenpost* gehören, wie z. B. die Urlaubsplanung.

C Tools und Technologien

Welche Tools und Technologien setzen Sie zur Verwaltung und Analyse von Daten ein?

Diebecker: Die *flaschenpost* verfügt wie gesagt über ein eigenes ERP-System (u. a. zur Absatz- und Distributionssteuerung), das es ermöglicht, den gesamten Lebenszyklus der Daten zu begleiten und auch aus dem Controlling-Team zu begleiten. Beginnend mit der Datenentstehung, löst das System unterschiedliche Prozesse aus, wenn ein Kunde z. B. eine Bestellung aufgibt. Die Daten können direkt mit SQL abgefragt, erfasst und z. B. mit Python oder Power BI aufbereitet werden, um dann in standardisierten Reports analysiert zu werden. Ein Beispiel wäre die Darstellung des Live-Umsatzes eines Tages pro Hub in den unterschiedlichen Kategorien, da jede Bestellung direkt verfolgt wird. Bei der Aufbereitung von Finanzbuchhaltungsdaten kann entweder direkt und individuell auf die Einzelrechnungen zugegriffen oder Abfragen genutzt werden, um gewisse Daten zu erfassen. Anhand von Auswertungen mit Power BI oder Excel kann analysiert werden, wie sich ein spezifisches Accounting-Konto in der Vergangenheit entwickelt hat und wie es auf die Kostenstellen verteilt ist. Letztendlich können Management-Entscheidungsvorlagen klassisch mit PowerPoint erstellt werden.

Ist das ERP-System bereits voll integriert bei Ihnen, sprich sind alle Prozesse auf dieses ERP-System abgestimmt oder nutzen Sie eine fragmentierte IT-Landschaft?

Diebecker: Die gesamte ERP-Systemlandschaft bei uns ist nie endgültig und vollständig vollendet, es ist immer ein Work in progress. Wir arbeiten fortlaufend an der Verbesserung der Tourenplanung und des Forecast-Systems in unserem selbstgeschriebenen ERP-System. Die Tool-Landschaft muss sich immer wieder anpassen. Dabei ist es wichtig, dass es einen hohen Informationsfluss gibt, damit wir auf Änderungen reagieren und sicherstellen können, dass Dashboards und Aufbereitungen nicht veralten.

Wie stellen Sie sicher, dass das Controlling auf dem neuesten Stand der Datenanalyse und -technologie ist?

Diebecker: Ich hatte soeben bereits die Weiterentwicklung des ERP-Systems angesprochen: Wir arbeiten kontinuierlich an Verbesserungen, sowohl intern als auch durch die Überwachung externer Entwicklungen. Ein Beispiel dafür ist die Migration von unserem Power BI Report Server zur Power BI Service App, die eine deutliche Verbesserung der Performance zur Folge haben wird. Wir sind auch immer auf der Suche nach State-of-the-Art-Tools, um unseren Ansprüchen gerecht zu werden (s. Abb. 1).

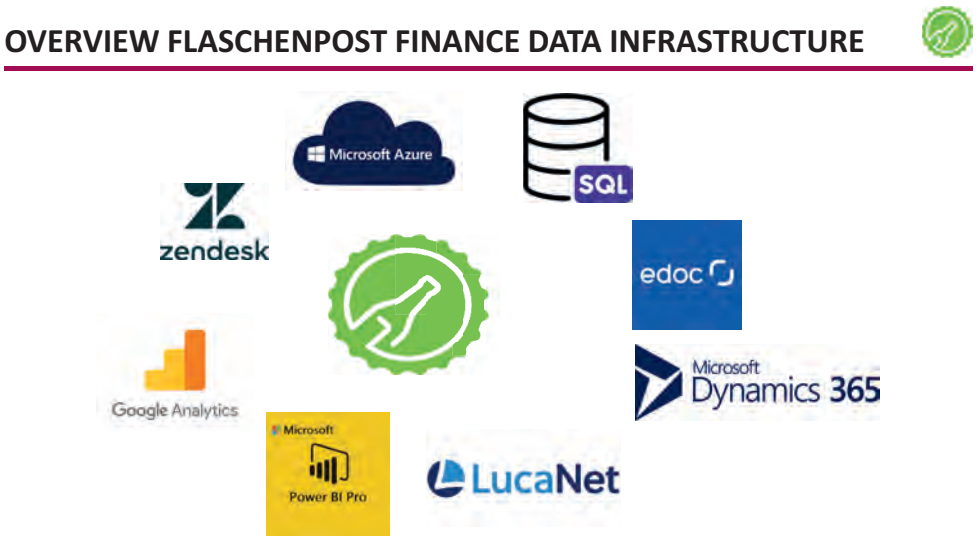

Abb. 1: Überblick der *flaschenpost* Finance Daten- und Systeminfrastruktur

Wie schaffen Sie es bei der Veränderung der Datenanalyse und -technologie Ihre Mitarbeitenden optimal vorzubereiten bzw. die richtigen Mitarbeitenden zu recruiten?

Diebecker: Wenn es um die Auswahl neuer Mitarbeitender geht, insbesondere im Controlling-Bereich, achten wir sehr darauf, dass Bewerberinnen und Bewerber intrinsisch motiviert sind, etwas zu lernen und eine Datenaffinität haben. Wir suchen nicht unbedingt perfekte Datenexperten, sondern Menschen, die bereit sind, sich weiterzuentwickeln. In der *flaschenpost* haben wir Expertinnen und Experten, die den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bei Bedarf sehr gezielt helfen und ihnen das nötige Know-how vermitteln können. Wenn eine Person z. B. noch keine Erfahrung mit Power BI hat, können wir Sub-Projekte definieren, in denen das Tool kennengelernt wird.

Zielen Sie auf eigene Schulung Ihrer young Talents oder setzen Sie auf externe Fortbildungen?

Diebecker: In der Arbeitswelt ist es oft sinnvoll, externe Fortbildungen in Anspruch zu nehmen, um das Wissen und Können zu erweitern. Hierzu würde ich gerne kurz zwei Teilbereiche beleuchten: Zum einen die *flaschenpost* Academy, bei der erfahrene Kollegen ihr Wissen an junge Kollegen weitergeben und zum anderen externe Weiterbildungen in speziellen Bereichen wie Expert Power BI, Python oder SQL für sehr erfahrene Mitarbeiter. Die *flaschenpost* Academy ist bereits institutionalisiert und hat sich als erfolgreiche Methode etabliert. Aber auch erfahrene Mitarbeiter und Experten möchten sich weiterentwickeln, weshalb externe Fortbildungen oft eine sinnvolle Option darstellen. Die externe Fortbildung stellt hier

entsprechend eine Möglichkeit dar. Welche Maßnahme letztendlich am besten geeignet ist, hängt von den individuellen Bedürfnissen und Zielen ab.

Wie stellen Sie sicher, dass Datenschutz- und Sicherheitsbelange innerhalb des Controllings effektiv gehandhabt werden, und welche Maßnahmen ergreifen Sie, um Risiken zu mindern?

Diebecker: Wir analysieren Kundendaten auf sehr aggregierter Ebene, um den Datenschutz zu wahren. Wir haben keinen Zugriff auf direkte Kundeninformationen wie Bestellhistorie oder Lieferadresse. Der Datenschutzbeauftragte stellt sicher, dass die Datenschutzrechte unserer Kunden eingehalten werden. Aber wir bleiben immer wachsam und überprüfen zusammen mit dem Datenschutzbeauftragten und der internen Revision regelmäßig die Prozesse, um Lücken zu identifizieren und zu schließen. Das Bewusstsein zum Schutz von sensiblen Daten ist im Controlling sehr hoch, und das Wissen wird sehr sensibel behandelt. Die Controlling-Abteilung gilt als Wissensträger und achtet sehr darauf, dass dieses Wissen nicht an Unbefugte weitergegeben wird.

D Daten als Grundlage für strategische Entscheidungen

Wie nutzen Sie Daten, um strategische Entscheidungen innerhalb des Unternehmens zu treffen?

Diebecker: Um die Bedeutung von Datenanalyse in strategischen Entscheidungen zu erläutern, möchte ich einige Beispiele anführen. Ein Beispiel dafür ist unsere Anpassung der Liefermodalitäten im Spätsommer 2022. Wir haben die Mindestbestellwerte und Liefergebühr-Zuschläge für kleine Bestellungen angepasst. Aufgrund unseres skalierbaren Geschäftsmodells können wir Teststandorte definieren, um dort A/B-Tests durchzuführen. Wir haben z. B. einen Teststandort in Münster definiert, wo wir bestimmte Postleitzahlgebiete ausgewählt haben, um zu testen, wie die Kunden auf die angepassten Liefermodalitäten reagieren. Nach einer Testphase von einigen Wochen können wir dann auswerten, welche Liefermodalitäten am besten funktionieren und diese auf alle Postleitzahlgebiete und Hubs übertragen.

Dieses Prinzip des A/B-Testings kann auch für andere Entscheidungen wie Produktportfolio- oder Sortimentsentscheidungen, Kommissionier- und Auslieferungsprozesse sowie die Darstellung in der App oder im Webshop angewandt werden. Durch die Verwendung von Testumgebungen können wir strategische Entscheidungen basierend auf der Datenauswertung treffen, um langfristig erfolgreich zu sein. Auch hier möchte ich nochmals erwähnen, dass wir dabei immer den Datenschutz unserer Kunden beachten. Insgesamt ist die Sensibilität für die Sicherheit von sensiblen Daten im Controlling sehr ausgeprägt und wird in der Kultur unserer Abteilung reflektiert.

Beim Thema A/B Testing ist die *flaschenpost* schon fast wissenschaftlich aufgestellt. War der Eintritt in den Lebensmittelmarkt datengetrieben?

Diebecker: Unser Eintritt in den Lebensmittelmarkt ist ein gutes Beispiel dafür, wie ein Getränkelieferant das Produktportfolio stark ausgebaut hat und z. B. auch andere Produkte wie Lebensmittel, Hygieneartikel und Snacks in das Sortiment aufgenommen hat. Wenn schwere Wasserkisten oder Bierkisten ausgeliefert werden können, dann sollten viele andere Produkte auch ausgeliefert werden können. Dabei spielen natürlich Marktbeobachtungen und Erfahrung eine Rolle, um zu entscheiden, welche Produkte sich lohnen zu betreiben. Wir haben Tests durchgeführt, um herauszufinden, ob Lebensmittel gut bei den KundInnen ankommen. Auf Basis dieser Datenerhebung haben wir das Sortiment an einem Standort erweitert, indem wir Kühl- und Tiefkühlprodukte sowie Obst und Gemüse hinzugefügt haben. Schnell konnten wir feststellen, dass diese Produkte sehr gut bei den Kunden ankommen, und entsprechend wurde der Rollout des Sortiments konsequent umgesetzt. Dies ist ein Beispiel dafür, wie aus Intuition und Erfahrung sowie dem Einsatz einer fundierten Datenanalyse ein Sortiment deutlich ausgebaut werden kann.

Auf welche Metriken oder KPIs stützen Sie sich normalerweise, um strategische Entscheidungen zu treffen?

Diebecker: Beispielsweise definieren wir für jedes Line-Item in der Wertschöpfungskette spezifische KPIs. Für Kunden nutzen wir Kennzahlen wie die Wiederkaufrate, Kohorten-Analysen, Customer Acquisition Costs und den Net Promoter Score, um die Kundenzufriedenheit zu messen. Im operativen Bereich haben wir KPIs für unsere Kommissionierkräfte und Fahrer. Hierbei geht es um Produktivität, Lohnfortzahlungsquoten, Krankheitsquoten und ähnliches. Ein weiterer wichtiger Bereich ist der Fuhrpark, wo wir die Auslastung und Produktivität in Bezug auf die Anzahl der Ladeeinheiten und die Ausfallquoten messen. Wir verknüpfen diese operativen KPIs oft mit der Finanzperspektive. Ein Beispiel aus dem Fuhrparkbereich wären hier die Kosten pro Order für Strom oder Diesel.

Wie schaffen Sie ein Gleichgewicht zwischen dem Bedarf an datengestützten Erkenntnissen und der Bedeutung qualitativer Faktoren, wie Intuition und Erfahrung, für strategische Entscheidungen herzustellen?

Diebecker: Bezüglich der Datenanalyse haben wir z. B. beim Thema Elektrifizierung des Fuhrparks zunächst aus Erfahrung und Intuition heraus entschieden, dass es Sinn machen kann, den Fuhrpark zu elektrifizieren. Wir haben dann entsprechend auch eine kleine Charge an elektrifizierten Fahrzeugen getestet und die Vorteile, wie z. B. geringere Kosten durch Strom statt Diesel, analysiert. So konnten wir datengetrieben entscheiden, ob die Elektrifizierung des Fuhrparks eine gute Option ist Im Ergebnis sind wir zum Schluss gekommen in der nahen Zukunft – wie man der Presse entnehmen kann – unseren gesamten Fuhrpark sukzessive zu elektrifizieren.

Können Sie ein Beispiel nennen, bei welchem die Datenanalyse eine entscheidende Rolle bei einer wichtigen Entscheidung oder Initiative innerhalb des Unternehmens gespielt hat. Welche Lehren haben Sie aus dieser Erfahrung gezogen?

Diebecker: Sicher gibt es Beispiele aus der Praxis, die anders verlaufen sind als geplant, wie wir es uns erhofft oder prognostiziert haben. Zum Beispiel gibt es Unterschiede in der Akzeptanz des Supermarktrollouts bei den Kunden. An jüngeren Standorten oder in Großstädten gibt es eine sehr starke Akzeptanz, während andere Standorte tendenziell konservativer sind. Es gibt Standorte, an welchen es tendenziell herausfordernder ist, die Kunden zu überzeugen. Die Datenanalyse hilft jedoch enorm bei der Vorbereitung und Durchführung von Entscheidungen.

E Ausblick

Wie wird sich Ihrer Meinung nach die Rolle der Daten im Controlling allgemein entwickeln und welche neuen Herausforderungen und Chancen erwarten Sie für Ihre Abteilung in den nächsten Jahren?

Diebecker: Die Rolle von Daten im Controlling war schon immer wichtig und wird in Zukunft noch wichtiger werden. Die Herausforderungen und Chancen einer Controlling-Abteilung liegen darin, nicht mehr nur Daten zu erfassen und zu analysieren, sondern auch die geeigneten Maßnahmen aus der Analyse abzuleiten. Ein Controller sollte ein Business Partner für andere Fachabteilungen und den Vorstand sein. Er sollte nicht nur Berichte vorlegen oder kommentieren, sondern tatsächlich mit vorgeschlagenen Maßnahmen das Vorstandsbüro betreten und diese Maßnahmen mit dem Vorstand besprechen. Die Entscheidung darüber trifft der Vorstand, aber der Controller sollte als Business Partner an der Entwicklung beteiligt sein. Für das Controlling besteht die Herausforderung darin, dass sich die Controller ständig an die sich ändernde Datenlandschaft anpassen müssen und kontinuierlich dazulernen sollten.

Vielen Dank für das sehr interessante Gespräch!