



DATENSTRATEGIEN

als Grundlage der Transformation zum
datengetriebenen Unternehmen

E-Book

Herausgeber

SIGS DATACOM GmbH
Lindlaustraße 2c
53842 Troisdorf

info@sigs-datacom.de
www.sigs-datacom.de

Copyright © 2020 SIGS DATACOM GmbH
Lindlaustr. 2c
53842 Troisdorf

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung der Texte und Abbildungen, auch auszugsweise, ist ohne die schriftliche Zustimmung des Herausgebers urheberrechtswidrig und daher strafbar. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung oder die Verwendung in elektronischen Systemen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die in der Broschüre verwendeten Soft- und Hardware-Bezeichnungen sowie Markennamen und Produktbezeichnungen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen. Alle Angaben und Programme in dieser Broschüre wurden mit größter Sorgfalt kontrolliert. Weder Autor noch Herausgeber können jedoch für Schäden haftbar gemacht werden, die im Zusammenhang mit der Verwendung dieser Broschüre stehen.

Wo nicht anders angegeben, wurde auf die im Text verlinkten Quellen zurückgegriffen.

TDWI E-Book in Kooperation mit



und



Vorwort	4
1. Motivation: Warum benötigen Unternehmen eine Datenstrategie?	5
2. Einordnung und Definition: Was ist eine Datenstrategie?	8
2.1 Allgemeiner Strategiebegriff	8
2.2 Übertragung des Strategiebegriffs auf Daten	9
2.3 Definition Datenstrategie	9
2.4 Datenstrategie im Kontext von Unternehmens- und funktionalen Strategien	10
3. Datenstrategien in der Praxis: Wo stehen die Unternehmen?	12
Fallbeispiele von europäischen Unternehmen	13
3.1 „Dual Data Strategy“ bei Philip Morris International	13
3.2 Entwicklung einer Datenstrategie bei Robert Bosch	14
3.3 Erkenntnisse	17
4. Empfehlungen: Was sollte in einer guten Datenstrategie enthalten sein – und wie entwickelt man eine Datenstrategie?	18
4.1 Was sollte in einer Datenstrategie enthalten sein?	18
4.2 Data Strategy Canvas als Blaupause für die Datenstrategie	18
4.3 Wie entwickelt man eine Datenstrategie? – Checkliste	21
Literatur	22
Über unsere Sponsoren	23

Die strategische Bedeutung von Daten für digitale Geschäftsmodelle und den Einsatz künstlicher Intelligenz ist unbestritten. Dennoch bewirtschaften nur wenige Unternehmen Daten so systematisch und professionell wie andere Unternehmensressourcen. Führende europäische Konzerne haben sich zusammengeschlossen, um gemeinschaftlich innovative Lösungen für das Datenmanagement zu entwickeln. Selbst unter diesen „Thought Leaders“ ist zu beobachten, dass zwar alle Unternehmen Daten als strategische Ressource verstehen und die Notwendigkeit einer Datenstrategie betonen. Dennoch verfügt beispielsweise nur etwa ein Drittel der Unternehmen im Kompetenzzentrum Corporate Data Quality (CC CDQ)¹ bereits über eine vollumfängliche Datenstrategie. Folglich sind derzeit zwei Drittel der Unternehmen damit beschäftigt, eine Datenstrategie zu definieren oder die vorhandene zu aktualisieren.

Auch in Weiterbildungsprogrammen für Führungskräfte spiegelt sich das oben beschriebene Bild: Das generelle Verständnis von Daten als unternehmenskritische Ressource ist vorhanden. Was konkret jedoch zu tun ist, um den zweifelsfrei vorhandenen „Datenschatz“ zu heben, ist häufig unklar und wird durch verschiedene, meist auf eine einzelne Funktion oder Geschäftseinheit beschränkte Initiativen erprobt. Ein einheitliches Vorgehen wird gefordert, ist aber in der Realität oft (noch) nicht zu erkennen.

Für Führungskräfte stellen sich die immer gleichen Fragen:

- Was ist eine Datenstrategie und welche Elemente umfasst sie?
- Wie kann ich eine Datenstrategie für mein Unternehmen entwickeln?
- Welche Erfahrungen haben andere Unternehmen mit der Entwicklung und Umsetzung von Datenstrategien gemacht? Was kann man von ihnen lernen?

Wie kann die Notwendigkeit, eine Datenstrategie zu entwickeln, begründet werden? Und mit welchen Argumenten finden sich im Unternehmen Verbündete und Sponsoren für die Entwicklung einer Datenstrategie?

Das vorliegende Buch zielt darauf ab, diese Fragen zu beantworten. Dabei nennen wir im ersten Kapitel fünf Gründe, warum Unternehmen eine Datenstrategie benötigen, definieren im zweiten Kapitel den Begriff „Datenstrategie“, illustrieren im dritten Kapitel die Entwicklung und Umsetzung von Datenstrategien anhand von Fallbeispielen und stellen im vierten Kapitel mit dem Data Strategy Canvas ein Werkzeug zur Entwicklung von Datenstrategien vor, das durch eine Checkliste für die praktische Umsetzung ergänzt wird.

Viel Spaß beim Lesen und viel Erfolg bei der Entwicklung ihrer Datenstrategie!

Christine Legner, Tobias Pentek und ihr TDWI-Team

¹ <https://www.cc-cdq.ch/>

1 Motivation: Warum benötigen Unternehmen eine Datenstrategie?

„Firmen, die noch keine Datenstrategie erstellt haben und noch keine starke Datenmanagement-Funktion besitzen, sollten dies sehr schnell nachholen oder mit der Planung für die eigene Geschäftsauflösung beginnen.“

Leandro DalleMule und Thomas Davenport, 2018

Die Notwendigkeit, eine Datenstrategie zu entwickeln, leitet sich aus verschiedenen Entwicklungen ab, die derzeit nahezu alle Unternehmen vor Herausforderungen stellen. Einerseits generieren mobile Endgeräte, Maschinen und Sensoren eine massiv steigende Datenflut, die bisher weitgehend ungenutzt bleibt. Andererseits entwickeln Innovatoren wie z. B. die „GAFAs“ (Google, Apple, Facebook und Amazon) vollkommen neue, datengetriebene Geschäftsmodelle und erzielen damit grundlegende Wettbewerbsvorteile. Sammlung, Bewirtschaftung und Nutzung von Daten sollten daher in einem unternehmensweiten Ansatz adressiert werden, der in der Datenstrategie beschrieben wird.

In ihrem vielbeachteten Harvard-Business-Review-Beitrag zum Thema Datenstrategien postulieren

Leandro DalleMule und Thomas Davenport, dass „Firmen, die noch keine Datenstrategie erstellt haben und noch keine starke Datenmanagement-Funktion besitzen, [...] dies sehr schnell nachholen oder mit der Planung für die eigene Geschäftsauflösung beginnen“ müssen (DalleMule/Davenport 2018). Dass kürzlich auch die Europäische Kommission eine Datenstrategie für Europa veröffentlicht hat, verstärkt die Aufmerksamkeit auf dieses Thema (Europäische Kommission 2020).

Nachfolgend stellen wir fünf Gründe vor, warum jedes Unternehmen – auch in traditionell geprägten Branchen – eine Datenstrategie benötigt.

1. Die Rolle von Daten im Unternehmen hat sich verändert hin zu einer strategische Resource.

In der Vergangenheit wurden Daten vor allem als „Input“ für Geschäftsprozesse und Entscheidungsfindungen genutzt. Sie wurden manuell erfasst, weiterverarbeitet und durch Experten ausgewertet. Heute ermöglichen Mobilgeräte und Sensoren eine

(automatisierte) Gewinnung von Echtzeitdaten. Aus dieser Datenflut entstehen unzählige Ideen, klassische Produkte und Services mit Daten- und Analysediensten anzureichern und so neue, datengetriebene Geschäftsmodelle umzusetzen.

Eine Datenstrategie muss die künftige Rolle von Daten im Geschäftsmodell eines Unternehmens klären.

1 Motivation: Warum benötigen Unternehmen eine Datenstrategie?

2. Die Fortschritte im Bereich Data Science und künstliche Intelligenz führen zu einer Vielzahl von Dateninitiativen im Unternehmen.

Viele Unternehmen experimentieren bereits mit Verfahren der künstlichen Intelligenz. Die ersten Data-Science-Anwendungsfälle werden oft von einzelnen Gruppen aus dem Marketing (Kundensegmentierung oder Empfehlungen) oder der Produktion

(Predictive Maintenance) vorangetrieben, die das hohe Potenzial erkennen. Sie geraten aber wegen mangelnder Infrastruktur, Schwierigkeiten mit dem Zugriff auf Daten oder ungenügend qualifizierten Mitarbeitern oft auch an Grenzen.

Eine Datenstrategie schafft unternehmensweite Voraussetzungen für den Einsatz von künstlicher Intelligenz und Data Science. Sie hilft die zunehmende Anzahl (lokaler) Dateninitiativen auf gemeinsame Ziele auszurichten und Organisation und Infrastruktur aufzubauen.

3. Wichtige Daten sind heute oft nur in „Silos“ vorhanden.

Durch die Digitalisierung erweitert sich der Kreis der Nutzer von Daten, in dessen Mitte der „Datenbürger“ (engl. Data Citizen) steht, der im Rahmen seiner täglichen Arbeit Daten erstellt, nutzt und auswertet.² Die Nutzung und Auswertung der Daten wird aber dadurch erschwert, dass Daten in heutigen Systemlandschaften über eine Vielzahl spezialisierter Applikationen verteilt sind. Dadurch fehlt die unternehmensweite Transparenz über Daten, d. h. es ist oft

unmöglich, einen umfassenden Blick auf die Kerngeschäftobjekte wie z. B. Kunden, Lieferanten oder Produkte mit sämtlichen zugehörigen Transaktionen und „Digital Traces“ zu erhalten. An den System- und Abteilungsgrenzen erschweren uneinheitliche Definitionen und Dateiformate, aber auch organisatorische Hindernisse den unternehmensweiten Zugriff auf und die Nutzung von Daten.

Eine Datenstrategie sorgt dafür, dass die „Silos“ überwunden werden und Daten system- und funktionsübergreifend im Unternehmen genutzt werden können.

4. Datenprobleme und mangelhafte Datenqualität behindern die Digitalisierung.

Saubere Daten sind der Schlüssel für die erfolgreiche Digitalisierung von Ende-zu-Ende-Prozessen und Interaktionen mit Kunden, Lieferanten und anderen

Partnern. Auch wenn Daten grundsätzlich vorhanden sind, stimmt die Datenqualität oft nicht (Nagle et al. 2019).

Die Datenstrategie stellt sicher, dass die Zuständigkeiten für Daten und die Anforderungen an Datenqualität klar sind und wichtige Grundlagenarbeit erledigt wird.

² Analog zu dem Verständnis eines Staatsbürgers hat auch ein Datenbürger Rechte und Pflichten wie beispielsweise das Recht, auf alle Daten im Unternehmen zugreifen zu können (solange dies nicht gegen geltende Gesetze verstößt), oder die Pflicht, Datensätze vollständig und korrekt einzugeben.

1 Motivation: Warum benötigen Unternehmen eine Datenstrategie?

5. Gesetzliche und regulatorische Anforderungen an Daten nehmen zu.

In der Vergangenheit zielten gesetzliche Anforderungen an Daten vornehmlich auf Meldungs- und Berichtsfähigkeit ab (wie z. B. die Know-your-customer-Gesetzgebung in der Finanzindustrie oder die „Identification of Medicinal Products“ (IDMP) in der Pharmaindustrie. Heute sind Daten und deren

Bewirtschaftung und Nutzung zunehmend selbst Gegenstand von Gesetzen und Regularien. So stärkt die europäische Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) den Schutz von personenbezogenen Daten und droht Unternehmen bei Zuwiderhandlung mit erheblichen Strafzahlungen.

Die Datenstrategie leitet aus den relevanten gesetzlichen und regulatorischen Anforderungen sowie Kundenerwartungen zentrale Handlungsempfehlungen für die Sammlung, Bewirtschaftung und Nutzung von Daten ab.

2 Einordnung und Definition: Was ist eine Datenstrategie?

Da Daten immer mehr zu einer strategischen Ressource werden, ist es sinnvoll, diese Ressource unternehmensweit zu planen und zu bewirtschaften. Obwohl gerade Top-Manager und Experten oft nach einer Datenstrategie rufen, ist gar nicht so klar, was

man darunter versteht. In der Literatur ist der Begriff der Datenstrategie bisher kaum definiert, und auch in der Praxis gibt es kein allgemein verbreitetes Verständnis, was eine Datenstrategie umfasst (vgl. Tabelle 1).

„[...] a central, integrated concept that articulates how data will enable and inspire business strategy.“
(MIT CISR Data Board 2018)

„A data strategy should include business plans to use information to competitive advantage and support enterprise goals. Data strategy must come from an understanding of the data needs inherent in the business strategy: what data the organization needs, how it will get the data, how it will manage it and ensure its reliability over time, and how it will utilize it.“ (DAMA 2017)

„A coherent strategy for organizing, governing, analyzing, and deploying an organization’s information assets that can be applied across industries and levels of data maturity.“ (DalleMule und Davenport, 2018)

Die Datenqualitätsmanagement-Strategie (DQM) „zielt darauf ab, das DQM an der Unternehmensstrategie auszurichten. Dazu gehört u. a. die Zuweisung eines DQM-Mandats durch die Führungsebene [sic!], die Definition der strategischen Reichweite und der Ziele der DQM-Strategie, die Dokumentation des Wertbeitrags zum Unternehmenserfolg und die Ableitung, Planung und strategische Kontrolle der DQM-Massnahmen.“ (Falge 2015)

Tabelle 1: Datenstrategiedefinitionen in der Literatur

Um den Begriff Datenstrategie und dessen Inhalte etwas einzugrenzen, orientieren wir uns daher zunächst

am (allgemeinen) Strategiebegriff und übertragen diesen dann auf Daten.

2.1 Allgemeiner Strategiebegriff

Der Begriff der Strategie beschreibt ursprünglich die „Kunst der Heeresführung“ (griechisch: strategos). Bezogen auf Unternehmen gibt die Strategie die mittel- und langfristige Ausrichtung des Unternehmens vor, mit der die Unternehmensziele erreicht und der wirtschaftliche Erfolg gesichert werden sollen. Aufbauend auf den Unternehmenszielen zeigt die Strategie, auf welchem Weg sich das Unternehmen in der Zukunft entwickeln soll. Aus der Strategie werden einerseits die notwendigen Ressourcen zur Erreichung der Ziele abgeleitet, andererseits die Organisationsstruktur („Structure follows Strategy“) definiert (Chandler 1962).

Oft besteht die Gefahr, jegliche Art von Entscheidung oder grundlegender Stoßrichtung als „Strategie“ zu definieren. Um dies zu verhindern, erläutert Rumelt (2018) in seinem Buch „Good Strategy – Bad Strategy“, dass eine „gute“ Strategie mindestens drei Kernelemente umfasst:

- (1) eine Diagnose der aktuellen Situation und der unternehmerischen Herausforderungen,
- (2) Leitlinien, um diesen Herausforderungen zu begegnen,
- (3) eine Reihe von kohärenten Maßnahmen zur Umsetzung.

2 Einordnung und Definition: Was ist eine Datenstrategie?

Ein typischer Aufbau einer Strategie umfasst daher Ziele, Vision und Mission, Leitlinien und einen Umsetzungsplan. In der Praxis begegnet man dennoch vielen Beispielen „schlechter“ Strategien, in

denen nur sehr oberflächliche und vage Aussagen formuliert oder lediglich Ziele definiert werden, ohne diese durch Leitlinien oder Maßnahmen zu konkretisieren.

2.2 Übertragung des Strategiebegriffs auf Daten

Aus diesen generellen Definitionen für (Unternehmens-)Strategien lässt sich für eine Datenstrategie ableiten, dass eine solche ein Zielbild vorgibt, wie Daten bewirtschaftet und genutzt werden sollen, und einen Plan entwickelt, anhand dessen dieses Zielbild erreicht werden soll. DalleMule und Davenport (2018) stellen nicht nur die hohe Relevanz einer Datenstrategie fest (siehe das Zitat am Anfang

des ersten Kapitels), sondern erläutern auch, dass Datenstrategien gleichzeitig defensive und offensive Aspekte beinhalten sollten. Defensive Aspekte adressieren dabei die Zielsetzung, Kontrolle über Daten ausüben zu können (durch Sicherstellung von Datensicherheit, Datenschutz und Datenqualität), während offensive Aspekte die Datennutzung in den Vordergrund stellen.

2.3 Definition Datenstrategie

Aus diesen Vorüberlegungen lässt sich folgende Definition einer Datenstrategie ableiten:

Eine Datenstrategie gibt ein Zielbild vor, wie ein Unternehmen Daten bewirtschaften und nutzen sollte, um einen Geschäftsnutzen zu erzielen, und entwickelt einen Plan, wie dieses Zielbild erreicht wird.

Die Datenstrategie muss zwei zentrale Fragen beantworten (siehe Abbildung 1, Seite 10):

Erstens muss sie erläutern, wie das Unternehmen Daten nutzen kann, um daraus direkt oder indirekt Mehrwert zu generieren. Dieser Aspekt wird auch als „Daten-Monetarisierung“ (englisch: Data Monetization) bezeichnet. Zu den typischen Formen der Daten-Monetarisierung gehört einerseits die Generierung von „Insights“ durch analytische Verfahren, andererseits die Nutzung von Daten zur Verbesserung oder Anpassung von Geschäftsprozessen sowie die Einführung innovativer digitaler Produkte und Services.

Zweitens muss eine Datenstrategie die Frage beantworten, wie eine Firma Daten sammelt, speichert, verarbeitet und verwaltet, um schließlich einen Mehrwert zu generieren. Dieser Aspekt wird als „Daten-Grundlage“ (englisch data foundation) bezeichnet. Zur Datengrundlage gehören typischerweise Themen wie Datenqualität, Datenarchitektur und spezifische Applikationen, die Daten unternehmensweit bereitstellen (z. B. ein Stammdatenmanagement-Hub oder ein Datenkatalog) oder Qualitätsmessungen ermöglichen. Allerdings ist die Daten-Grundlage abhängig davon zu gestalten, welche Form der Daten-Monetarisierung gewählt wird und welche Anforderungen sich

2 Einordnung und Definition: Was ist eine Datenstrategie?

D
A
T
E
N
S
T
R
A
T
E
G
I
E

Daten-Monetarisierung

Wie wird aus Daten Mehrwert generiert (in Prozessen, durch Insights oder neue Geschäftsmodelle)?

Daten-Grundlage

Wie werden Daten gesammelt, gespeichert, verarbeitet oder verwaltet?

daraus ergeben (z. B. an Umfang, Aktualisierung oder Auswertung der Daten).

In diesem Sinne schafft die Datenstrategie einen Rahmen für potenziell vorhandene Teilstrategien wie eine Datenmanagementstrategie (mit Fokus auf die Daten-Grundlage und Daten-Monetarisierung in Geschäftsprozessen) oder eine Analytics-Strategie (mit Fokus auf die Daten-Monetarisierung durch analytische Verfahren).

Bei der Beantwortung dieser beiden Fragen ist die Reife des Unternehmens zu berücksichtigen. Beispielsweise können datengetriebene Industrie-4.0-Szenarien nicht umgesetzt werden, wenn die Daten-Grundlage der Sensordaten lückenhaft ist. In einem solchen Unternehmen muss die Datenstrategie zunächst die Schaffung der grundlegenden Voraussetzungen vorsehen, um die Daten in einem zweiten Schritt in digitalen Produkten und Services einsetzen zu können.

Abbildung 1: Datenstrategie

2.4 Datenstrategie im Kontext von Unternehmens- und funktionalen Strategien

Eine Datenstrategie steht nicht isoliert im Unternehmen, sondern ist eng mit anderen Strategien verwoben. Hierbei sind insbesondere die Unternehmensstrategie, Digitalisierungsstrategie, IT-Strategie sowie funktionale und divisionale Strategien zu nennen (siehe Abbildung 2, Seite 11).

Daten- vs. Unternehmensstrategie: Da die Unternehmensstrategie die mittel- und langfristige Ausrichtung des Unternehmens definiert, setzt sie auch den Rahmen einer Datenstrategie. Konkret heißt dies,

dass die Datenstrategie aus der Unternehmensstrategie abgeleitet wird. Sie orientiert sich an strategischen Unternehmenszielen.

Daten- vs. Digitalisierungsstrategie: Wichtig ist der Unterschied zwischen Daten- und Digitalisierungsstrategie. Themen rund um die Digitalisierung können Unternehmensstrategie sein oder auch separat in einer Digitalisierungsstrategie festgehalten werden. Diese setzt in der Regel Schwerpunkte im Bereich der internen Digitalisierung, d. h. die Organisation

2 Einordnung und Definition: Was ist eine Datenstrategie?

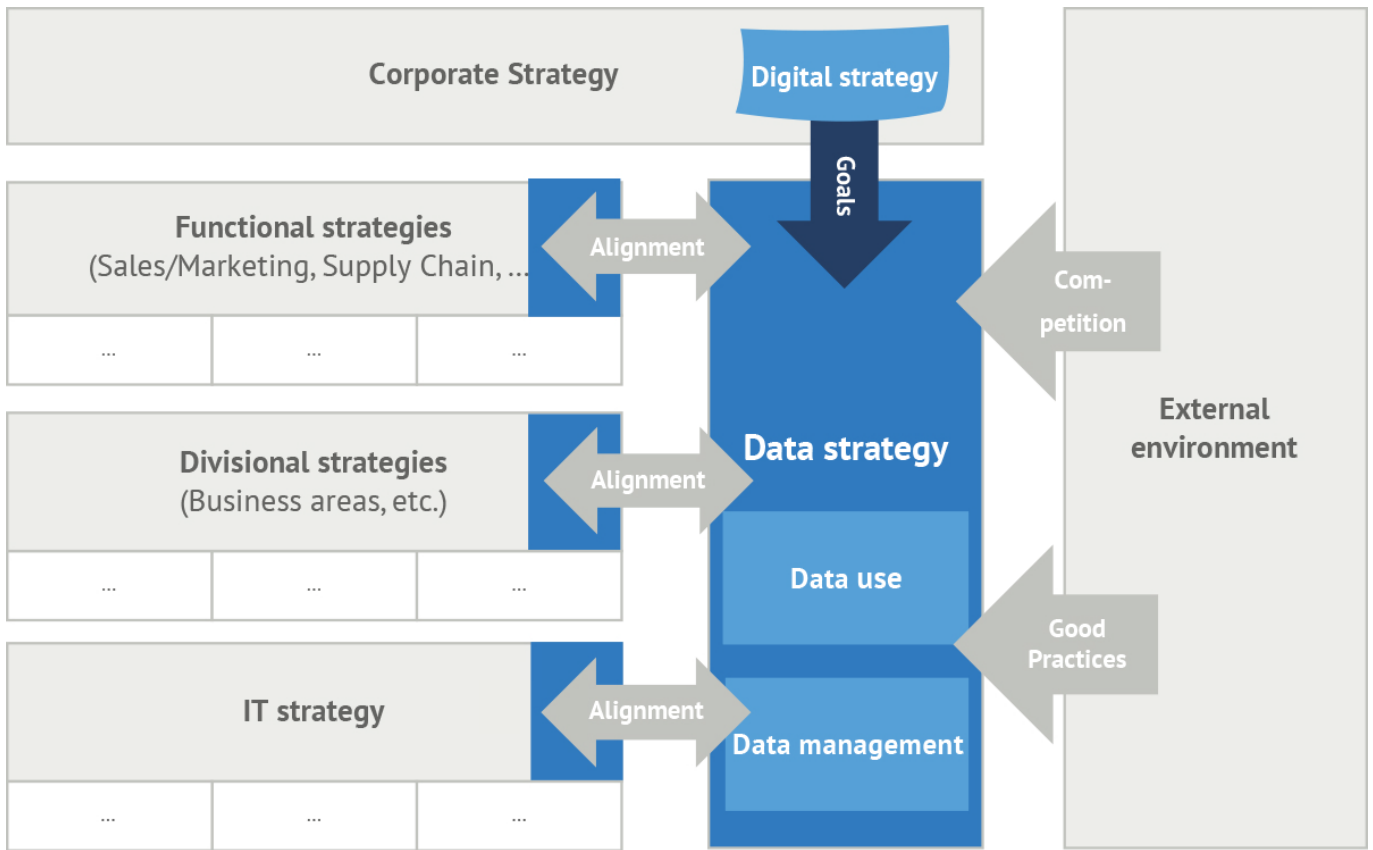


Abbildung 2: Datenstrategie im Kontext von weiteren Unternehmensstrategien

und die Mitarbeiter fit zu machen, und der externen Digitalisierung, d. h. die digitalen Kanäle zu stärken und digitale Geschäftsmodelle zu entwickeln.

Eine Digitalisierungsstrategie ersetzt damit nicht die Datenstrategie, sie stellt aber zumeist konkrete Anforderungen an Daten, die in der Datenstrategie zu berücksichtigen sind.

Daten- vs. IT-Strategie: Besonders eng verzahnt sollte die Datenstrategie mit der IT-Strategie sein. Die IT-Strategie schafft durch die Ausrichtung der Applikations- und Systemlandschaft die Grundlage für alle datenbezogenen Aktivitäten im Unternehmen. Hierbei sind inhaltliche Überschneidungen und Zuständigkeiten (z. B. im Hinblick auf die Datenarchitektur) zu klären und klar in den jeweiligen Strategien zu nennen.

Daten- vs. funktionale und divisionale Strategien: Darüber hinaus stellen auch funktionale und divisionale Strategien Anforderungen an Daten, während umgekehrt Ziele und Leitlinien der Datenstrategie in funktionalen und divisionalen Strategien zu berücksichtigen sind. Reifere Unternehmen halten in der unternehmensweiten Datenstrategie Eckpunkte fest, die dann in funktionalen Datenstrategien weiter detailliert und konkretisiert werden. Zum Beispiel legt eine HR-Datenstrategie den spezifischen Fokus auf alle relevanten Daten rund um Mitarbeiter, während eine Datenstrategie für den Einkauf insbesondere die für Lieferantenbeziehungen relevanten Daten betrachtet. Je nach Unternehmen kann es auch divisionale Datenstrategien für einzelne Geschäftsbereiche geben.

3 Datenstrategien in der Praxis: Wo stehen die Unternehmen?

„Eine schnelle und schmerzfreie Reise kann nicht versprochen werden. Es gibt viele lose Enden, die zusammengebracht werden müssen, einschließlich der Softwareapplikationen, Technologien, Daten, Prozesse, Metriken, Anreize, Fähigkeiten, Kulturen and Sponsorship ... es ist, als ob man Schach in 15 Dimensionen spielt.“

Thomas H. Davenport und Jeanne Harris (2017)

Ausgelöst durch die aktuellen Entwicklungen setzen sich viele Unternehmen derzeit mit grundsätzlichen Überlegungen zur Datenstrategie auseinander. Dies unterstreichen zwei Umfragen unter amerikanischen und europäischen Unternehmen: In einer Umfrage unter den 50+ Mitgliedern des MIT CISR Data Research Advisory Boards gaben zwei Drittel der Unternehmen an, dass sie ihre Datenstrategie entweder komplett neu definiert oder signifikant überarbeitet haben (MIT CISR Data Board 2018). Das durchschnittliche „Alter“ der Datenstrategien betrug 1,6 Jahre. Ähnliche Ergebnisse liefert eine Studie des CC CDQ, in der 18 europäische Unternehmen im Herbst 2019 zu ihren Datenstrategien befragt wurden. Dabei ergaben sich die folgenden Erkenntnisse:

- **Status:** Mehr als zwei Drittel der Unternehmen entwickeln aktuell erstmalig eine Datenstrategie oder haben dies innerhalb der letzten beiden Jahre getan. Ein Drittel entwickelte bereits vor drei bis zehn Jahren eine Datenstrategie.
- **Geltungsbereich:** Fast alle befragten Unternehmen definieren Datenstrategien, die für das gesamte Unternehmen (mit allen Funktionen, Bereichen, Tochter- und Landesgesellschaften) gültig sind. Weniger

häufig sind Datenstrategien, die nur eine Division, Funktion oder Landesgesellschaft abdecken.

- **Umfang:** Alle Unternehmen, die sich selbst als „fortgeschritten“ bezeichnen, decken in ihren Datenstrategien alle Daten (strukturierte und unstrukturierte, aus internen und externen Quellen) ab und definieren den Fokus (z. B. auf bestimmte Datendomänen wie Kunden- oder Produktdaten) in Abhängigkeit von Use Cases und deren monetärem Wert.
- **Entwicklungspfade:** Die reiferen Unternehmen entwickeln ihre Datenstrategie in regelmäßigen Abständen weiter. Zwei der befragten Unternehmen entwickelten bereits vor zehn Jahren ihre erste Datenstrategie (mit einem Fokus auf Stammdaten bzw. für BI-Zwecke notwendige Daten). Diese wurden jeweils in einem 3-Jahres-Rhythmus überarbeitet, im Hinblick auf neue Anforderungen angepasst und um neue Fokusaspekte (wie beispielweise Sensordaten oder Data-Science-Aktivitäten) erweitert.

Die folgenden Fallbeispiele zeigen die Treiber, die Inhalte und den Stand der Datenstrategien ausgewählter europäischer Unternehmen.

3 Datenstrategien in der Praxis: Wo stehen die Unternehmen?

3.1 „Dual Data Strategy“ bei Philip Morris International Inc.

Ausgangspunkt für die Entwicklung einer Datenstrategie bei Philip Morris International Inc. (PMI) war der radikale Wandel der Unternehmensstrategie vom klassischen Tabakverkauf über Großhändler hin zu einer „smoke-free future“. Die Einführung neuer Produktkategorien – wie dem elektronischen

Tabak-Erhitzer IQOS – und deren Vertrieb an Endkunden über B2C-Kanäle führte zu einem Umdenken in Bezug auf Daten. Das Top-Management erkannte, dass Daten eine zentrale Rolle bei der Transformation des Kerngeschäfts spielen.

Vision	– A data-driven PMI transition toward a smoke-free future
Mission	– Accelerate our customers’ decisions through data-driven insights – Instill trust, knowledge & full usage of our data
Ambition	– Generate five times more business value for PMI than EAD costs in 3 years

Tabelle 2: Vision, Mission und Ziele des Enterprise Analytics & Data Teams (EAD)

Im Jahr 2017 gründete PMI sein Enterprise Analytics & Data Team (EAD). Damit begann ein auf drei Jahre ausgelegter Transformationsprozess, der durch eine Datenstrategie vorgegeben wurde. Diese beruht auf zwei Pfeilern, die sich gegenseitig ergänzen:

- 1. Data Foundation**, d. h. der Aufbau einer vertrauenswürdigen, abgestimmten und konsistenten Datenbasis im Unternehmen.
- 2. Analytics Delivery**, d.h. die Nutzung analytischer Verfahren (deskriptiv, prädiktiv und präskriptiv), um Geschäftsnutzen und praktisch umsetzbare Erkenntnisse zu erzielen.

Beide Pfeiler ergänzen sich und werden intern mit der Metapher von „Zuckerbrot und Peitsche“ (englisch carrot and stick) erklärt: Während Analytics Delivery als das Zuckerbrot einen konkreten Geschäftsnutzen aus Daten generiert, profitieren die Fachbereiche nur davon, wenn sie gleichzeitig die Data Foundation als Peitsche akzeptieren.

In der Roadmap werden die Handlungsfelder festgehalten, an denen in einem agilen Arbeitsmodus ergebnisorientiert, schnell und mit Fokus auf Resultate gearbeitet wird. Vierteljährlich setzte sich das EAD-Team mit Sponsoren zusammen, um die Ziele zu überprüfen und anzupassen.

In der ersten Phase (von Anfang 2017 bis Juni 2018) lagen die Prioritäten darauf, die Grundlagen der Data Governance zu legen und erste Ergebnisse aus Data Science zu erzielen. Folgende Ergebnisse wurden in den vier Handlungsfeldern erzielt:

- Im Datenmanagement wurden unternehmensweite Governance-Strukturen, Prozesse und Standards festgelegt. Mehr als 40 „Data Owner“ und mehr als 200 Business/Datenexperten wurden definiert. Dies ging einher mit der Einführung eines Stammdatenmanagement-Systems (SAP MDG) und dem Aufbau einer Data-Governance-Plattform (Collibra). Letztere dokumentiert 2.300 Business

3 Datenstrategien in der Praxis: Wo stehen die Unternehmen?

Terms, Metriken und KPIs, mehr als 700 Date-entitäten und 5.200 Datenattribute mit 9.500 Referenzwerten.

- Im Bereich der Datenarchitektur wurden konzeptionelle Datenmodelle in fünf zentralen Bereichen definiert. Insgesamt 27 konzeptionelle Datenmodelle und 54 logische Datenmodelle wurden gemappt.
- Um Data-Science-Fähigkeiten von Grund auf zu entwickeln, wurden Mitarbeiter mit entsprechenden Skills eingestellt und die Data-Lake-Infrastruktur des sogenannten PMI Data Oceans aufgebaut. Erste Data Science Use Cases wurden implementiert.
- Ein Data Science Enablement Team definierte die Tools und Methoden für das Demand Management.
- Das Projektmanagement-Office (PMO) übernahm die Koordination der Aktivitäten und investierte viel Zeit in die Kommunikation und Trainingsmaßnahmen.

Im Zuge der europäischen Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO), die im Mai 2018 in Kraft trat, wurde der Datenschutz für PMI zu einem zusätzlichen Schwerpunkt. EAD übernahm die Verantwortlichkeit für die unternehmensweite Umsetzung und das Monitoring des Global Privacy Protection (GPP) Framework.

3.2 Entwicklung einer Datenstrategie bei Robert Bosch

Die Robert Bosch GmbH (Bosch) ist einer der weltweit führenden Automobilzulieferer und Technologieanbieter. In der Unternehmensstrategie spielen das Internet der Dinge (englisch: Internet of Things; kurz: IoT) und künstliche Intelligenz (KI) zentrale Rollen. Für die Erreichung der strategischen Vision, „das führende KI-getriebene IoT-Unternehmen“ zu werden, sind Daten von entscheidender Bedeutung. Trotz zahlreicher IoT- und Digitalisierungsinitiativen fehlte bis Anfang des Jahres 2019 eine konzernweite Datenstrategie. Konsequenz daraus war, dass erfolgskritische Voraussetzungen – wie unternehmensweite Transparenz über verfügbare Daten oder eine organisatorische Verankerung für Datenverantwortliche – nicht ausreichend adressiert wurden, da deren Gestaltung und Umsetzung für einzelne Initiativen zu

Die zweite Phase (von Juni 2018 bis Ende 2019) diente dann dem weiteren Ausbau, fokussierte aber auch zusätzliche Handlungsfelder:

- Nachdem die Grundlagen gelegt waren, rückte die Verbesserung der Datenqualität ins Zentrum. Es wurden Datenqualitätsregeln sowie Tools definiert und Audits durchgeführt.
- Das sogenannte Data Development adressierte die Optimierung datenbezogener Prozesse sowie der Reporting-Prozesse in PMIs Geschäftsfunktionen und -initiativen.
- Neben dem weiteren Ausbau der Data Science Use Cases wurde auch Business Intelligence ausgebaut, um Mitarbeitern Zugriff auf relevante kommerzielle und kundenbezogene Informationen zu geben.

Innerhalb von drei Jahren hat PMI damit erhebliche Fortschritte auf dem Weg zum datengetriebenen Unternehmen gemacht. Das EAD Team, das im Januar 2017 mit sechs Personen gestartet war, wuchs bis Ende 2017 auf über 100 und im Laufe des Jahres 2018 auf etwa 140 Mitarbeiter (davon 45 im Data Science Team, 74 im Datenmanagement, 13 in der Datenarchitektur und vier im Projektmanagement).

umfangreich war. Zur Erarbeitung einer Datenstrategie nominierte der Chief Digital and Technology Officer zwei Teams – eines im zentralen Enterprise-Architektur-Team und eines im KI-Team –, die eine gemeinsame Datenstrategie entwerfen sollten.

Dieser komplementäre Ansatz führte zu einem Datenstrategie-Entwurf, der die unterschiedlichen Schwerpunkte (einerseits auf Daten-Grundlagen und andererseits auf Daten-Monetarisierung) in einer unternehmensweiten Datenstrategie kombiniert. Bei Veröffentlichung dieses Buches wird diese Datenstrategie durch ein übergreifendes Datenstrategie-Projektteam, geleitet aus der zentralen Unternehmensarchitektur, weiterentwickelt und detailliert. Die Bosch-Datenstrategie besteht aus drei

3 Datenstrategien in der Praxis: Wo stehen die Unternehmen?

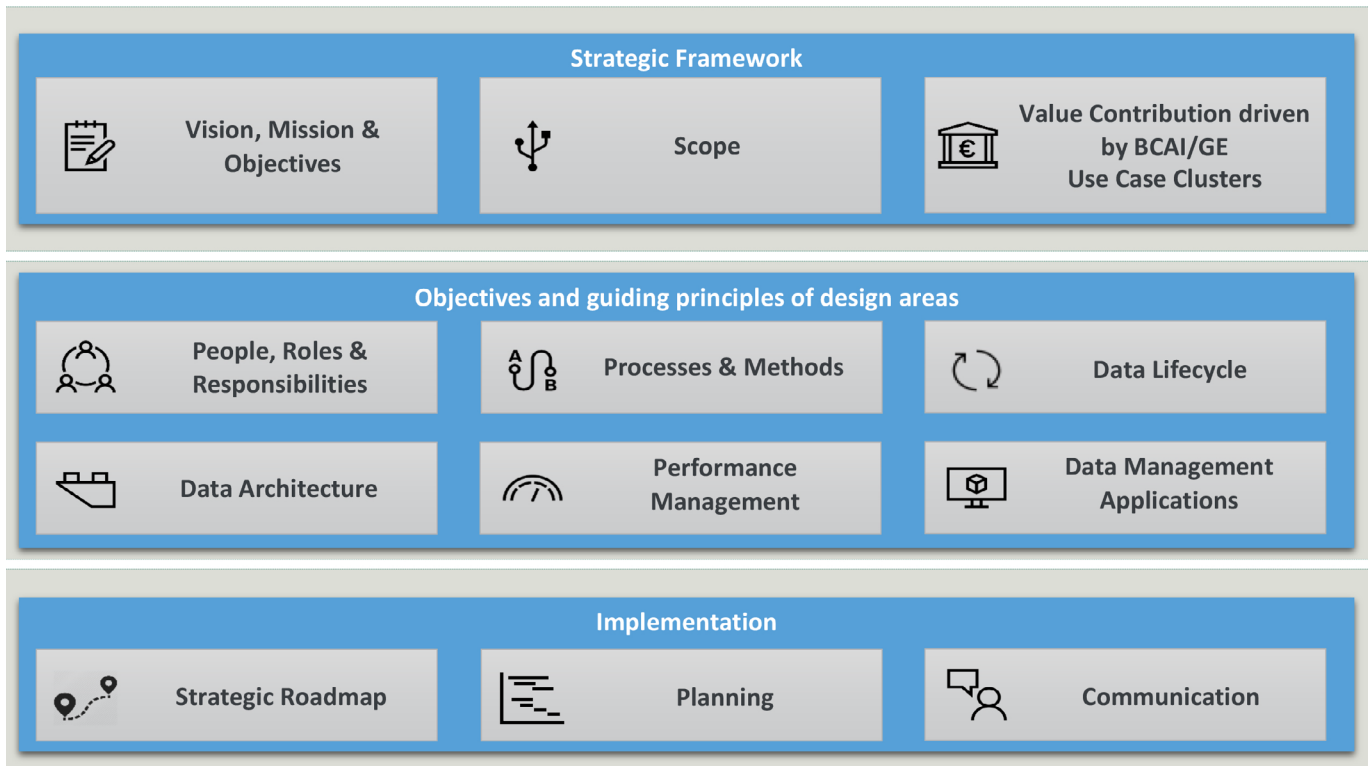


Abbildung 3: Handlungsfelder der Bosch-Datenstrategie

Ebenen: (1) dem strategischen Rahmen, (2) den einzelnen Handlungsfeldern mit Zielen und Prinzipien und (3) der Umsetzungsplanung (siehe Abbildung 3).

Zur Detaillierung der sechs Handlungsfelder nutzt das Team aus der zentralen Unternehmensarchitektur sowohl Elemente eines Bottom-up-Vorgehens als auch eines Top-Down-Ansatzes, d. h. man analysiert einerseits konkrete Use Cases und datenbezogene Anforderungen und leitet andererseits aus übergeordneten Unternehmensstrategien Kernelemente für die Datenstrategie ab.

Für die Aufnahme der Anforderungen identifizierte das Datenstrategie-Team in Workshops mit Stakeholdern aus verschiedenen Geschäftsbereichen, Funktionen und Initiativen mehr als zehn datengetriebene Use Cases wie z. B. das Management von personenbezogenen Nutzerdaten oder fabrikübergreifendes Reporting von Produktionskennzahlen. Für jeden Use Case dokumentierte das Team die Grundidee, den erwarteten Nutzen und die datenbezogenen Anforderungen. Daraus

leitete es ab, welche Fähigkeiten im Hinblick auf die folgenden Bereiche notwendig sind, um den Use Case umzusetzen: (a) Mitarbeiter, Rollen und Verantwortlichkeiten, (b) Prozesse und Methoden, (c) Datenlebenszyklus, (d) Applikationen, (e) Datenarchitektur und (f) Performance Management. Beispielsweise wurde aus dem Use Case „Management von personenbezogenen Nutzerdaten“ abgeleitet, dass im Bereich „Daten-Architektur“ ein (konzeptionelles) Datenmodell für die Dokumentation von Nutzerzustimmungen zu entwickeln ist. Das Team aggregierte und priorisierte anschließend Use-Case-übergreifend alle Anforderungen und notwendigen Fähigkeiten, so dass es die Geltungsbereiche und Schwerpunktthemen sowie den Geschäftsnutzen von Daten ableiten konnte.

Parallel dazu stimmte sich das Team mit den für die Unternehmens- und die IoT-Strategie verantwortlichen Bereichen ab. Hieraus wurden weitere datenbezogene Anforderungen an die Datenstrategie übernommen, um die Anschlussfähigkeit aller Strategien untereinander sicherzustellen.

3 Datenstrategien in der Praxis: Wo stehen die Unternehmen?

Die resultierende Bosch-Datenstrategie beinhaltet als „strategischen Rahmen“ eine Vision und Mission sowie vier strategische Ziele, die in defensive und offensive Aspekte unterschieden werden (siehe Tabelle 3).

Vision	– Turn data into a key asset for RB to become the leading AI-driven IoT company
Mission	– Data becomes a strategic asset, fit for use and marketed Bosch wide
Objectives	<p>Defensive objectives</p> <ul style="list-style-type: none"> – Compliance: We establish standards for data usage and provisioning to create transparency, assure legal compliance and minimize legal and operative risks. – Trust We establish data rules and policies that provide the best data quality, security, and control for our customers to establish Bosch as the most trustful IoT partner. <p>Offensive objectives</p> <ul style="list-style-type: none"> – Value: We establish and maximise the data value contribution for data-driven and data business processes, e.g. decision making, analytics, automation, enhance customer services,... – Innovation: We enable new ways of utilizing our data for new business models, partnerships, and future technologies like artificial intelligence.

Tabelle 3: Vision, Mission und Ziele der Bosch-Datenstrategie

3 Datenstrategien in der Praxis: Wo stehen die Unternehmen?

3.3 Erkenntnisse

Aus den Datenstrategie-Studien von MIT CISR und CC CDQ sowie den beschriebenen Fallbeispielen lassen sich folgende Erkenntnisse zur Entwicklung von Strategien ableiten:

- **Datenstrategie ist Sache des Topmanagements.**
Konkret heißt dies, dass ein oder mehrere Vertreter der Geschäftsleitung Sponsoren der Datenstrategie sind oder Boards mit hochrangigen Vertretern verschiedener Fachbereiche als sogenannte Owner für die Datenstrategie verantwortlich zeichnen.
- **Datenstrategien entstehen in enger Zusammenarbeit mit Fachbereichen, Datenexperten und IT.**
In die Strategieentwicklung sind neben Datenexperten, d. h. Vertretern aus dem Datenmanagement, aus dem BI- und dem Analytics-Team, wichtige Stakeholder aus den Geschäfts- und Fachbereichen und der IT eingebunden. Damit werden Nutzen und Nutzung der Daten genauso wie Datenbewirtschaftung und -Systeme in der Datenstrategie berücksichtigt. Bei der Entwicklung der Strategie spielen insbesondere Personen aus der Geschäftsentwicklungs- bzw. Strategieabteilung und der Unternehmensarchitektur aktive Rollen.
- **Die Entwicklung der Datenstrategie erfolgt aus zwei Richtungen: Top-Down und Bottom-Up .**
Einerseits werden Anforderungen aus der Unternehmens- und Digitalisierungsstrategie abgeleitet und daraus generelle Leitlinien, Ziele und Handlungsbereiche formuliert (top-down). Andererseits werden erfolgsversprechende „Data Use Cases“ definiert, in denen Daten konkreten Nutzen bringen, oder aber datenbezogene Schwachstellen identifiziert, deren Reparatur hohe Einsparungen mit sich bringt (bottom-up). Im Extremfall finanzieren „Data Use Cases“ und die Beseitigung datenbezogener Schwachstellen das zentrale Daten-Team.
- **Datenstrategien müssen kontinuierlich angepasst und weiterentwickelt werden.**
Datenstrategien werden kontinuierlich weiterentwickelt und anhand ihrer Zielerreichung regelmäßig überprüft. Bei der Überprüfung spielen sowohl das Erreichen von Meilensteinen nach Maßnahmenpaketen als auch die Messung des Fortschritts anhand von vorab definierten Kennzahlen und dem generierten monetären Wert der datengetriebenen Use Cases eine Rolle.

Die Inhalte der betrachteten Datenstrategie reflektieren das in Kapitel 2 vorgestellte Strategieverständnis:

- **Die Vision – Data as an Asset und Transformation zum datengetriebenen Unternehmen.**
Die Datenstrategien sind handlungsleitend und formulieren eine Vision für die künftige Rolle und den Umgang mit Daten. Oft werden Metaphern wie „Daten als Asset“ verwendet und die Transformation zu einem stärker datengetriebenen Unternehmen beschrieben.
- **Eine zukunftsorientierte Datenstrategie stärkt die Daten-Grundlage und fördert die Daten-Monetarisierung, insbesondere über Ausbau der analytischen Fähigkeiten.**
Die Datenstrategie formuliert in der Regel verschiedene Handlungsfelder oder „Streams“. Diese reichen von organisatorischen (z. B. Data Governance) bis zu technischen Themen (z. B. Ausbau von BI-Plattformen, Stammdatenmanagement-Systemen oder Datenkatalogen). Datenstrategien umfassen sowohl Aspekte zur Daten-Grundlage als auch zur Daten-Monetarisierung, allerdings mit unterschiedlichen Schwerpunkten.
- **Eine Datenstrategie unterstützt den Mindset-Shift im Umgang mit Daten.**
Mit der Formulierung und Kommunikation der Datenstrategie verfolgen die Verfasser nicht nur das Ziel, die datenbezogenen Aktivitäten unternehmensweit zu lenken, sondern auch die Mitarbeiter für den Umgang mit Daten und deren Wert für das Unternehmen zu sensibilisieren. Dazu gehören z. B. Leitlinien, die in einem Code of Conduct festgehalten werden. Einige Unternehmen nutzen den bewussten Umgang mit Daten auch in der externen Kommunikation. So ist bei der Umsetzung von gesetzlichen Anforderungen zum Datenschutz zu beobachten, dass einzelne Unternehmen den Gesetzestext nicht nur befolgen, sondern sogar strikter auslegen und damit die Erwartungen ihrer Kunden (über)erfüllen (Datenethik).
- **Roadmap**
Die Datenstrategien legen Handlungsfelder und deren Priorisierung fest, ohne detaillierte Maßnahmenpläne zu umfassen. Sie enthalten aber eine Roadmap für den Zeitraum von zwei bis drei Jahren.

4 Empfehlungen: Was sollte in einer guten Datenstrategie enthalten sein – und wie entwickelt man eine Datenstrategie?

4.1 Was sollte in einer Datenstrategie enthalten sein?

Die Erstellung und Formulierung einer Datenstrategie beinhaltet die Herausforderung, dass verschiedene Bereiche und Interessensgruppen im Unternehmen unterschiedliche Vorstellungen davon haben, was in eine Datenstrategie gehört. Für Anwender steht vor allem die Nutzung von Daten im Vordergrund. Sie fordern daher oft eine Demokratisierung der Daten; d. h. sie wollen den Kreis derer, die auf die Informationen des Unternehmens Zugriff haben, vergrößern. Datenspezialisten wie z. B. das Business Intelligence Team oder Datenmanager legen den Schwerpunkt stärker auf den Aufbau skalierungsfähiger Tools zur Auswertung und auf die Erhöhung der Datenqualität. Sie sind bei neuen Datenprojekten eher vorsichtig, weil sie die Kernaufgaben des Unternehmens nicht vernachlässigen wollen. Schließlich gibt es die Data-Scientists, die bei der Suche und Umsetzung neuer

Use-Cases neueste KI-Techniken und Algorithmen nutzen. Ihnen entgegen stellen sich oft die klassischen IT-Vertreter, die der Vielzahl von Tools, mit denen die Data-Scientists arbeiten, aus Sicherheitsgründen oft kritisch gegenüberstehen.

Diese verschiedenen Anspruchsgruppen haben einen eigenen, aber auch berechtigten Blickwinkel darauf, was eine Datenstrategie beinhalten sollte. Daher muss eine Datenstrategie einen Rahmen bieten, um die von den verschiedenen Gruppen vorgebrachten Themen einzuordnen, zu priorisieren und Abhängigkeiten aufzuzeigen. Dadurch kann dem Thema „Daten“ und der Transformation in ein datengetriebenes Unternehmen mehr Aufmerksamkeit beim Management verschafft und damit auch zu größerer Durchschlagskraft verholfen werden.

4.2 Data Strategy Canvas als Blaupause für die Datenstrategie

Um Unternehmen auf dem Weg zur eigenen Datenstrategie behilflich sein zu können, haben die Forscher und Partnerunternehmen im CC CDQ den Data Strategy Canvas als eine „Blaupause“ für Datenstrategien entwickelt. Dieser orientiert sich an dem „Business Model Canvas“ von Alexander Osterwalder und

Yves Pigneur, welcher ebenfalls an der Universität (HEC) Lausanne entwickelt wurde. Ziel eines jeden Canvas ist es, komplexe Sachverhalte in verständliche und handhabbare Elemente herunterzubrechen, dabei verschiedene Perspektiven zu berücksichtigen und Diskussionen zu strukturieren.

4 Empfehlungen: Was sollte in einer guten Datenstrategie enthalten sein – und wie entwickelt man eine Datenstrategie?

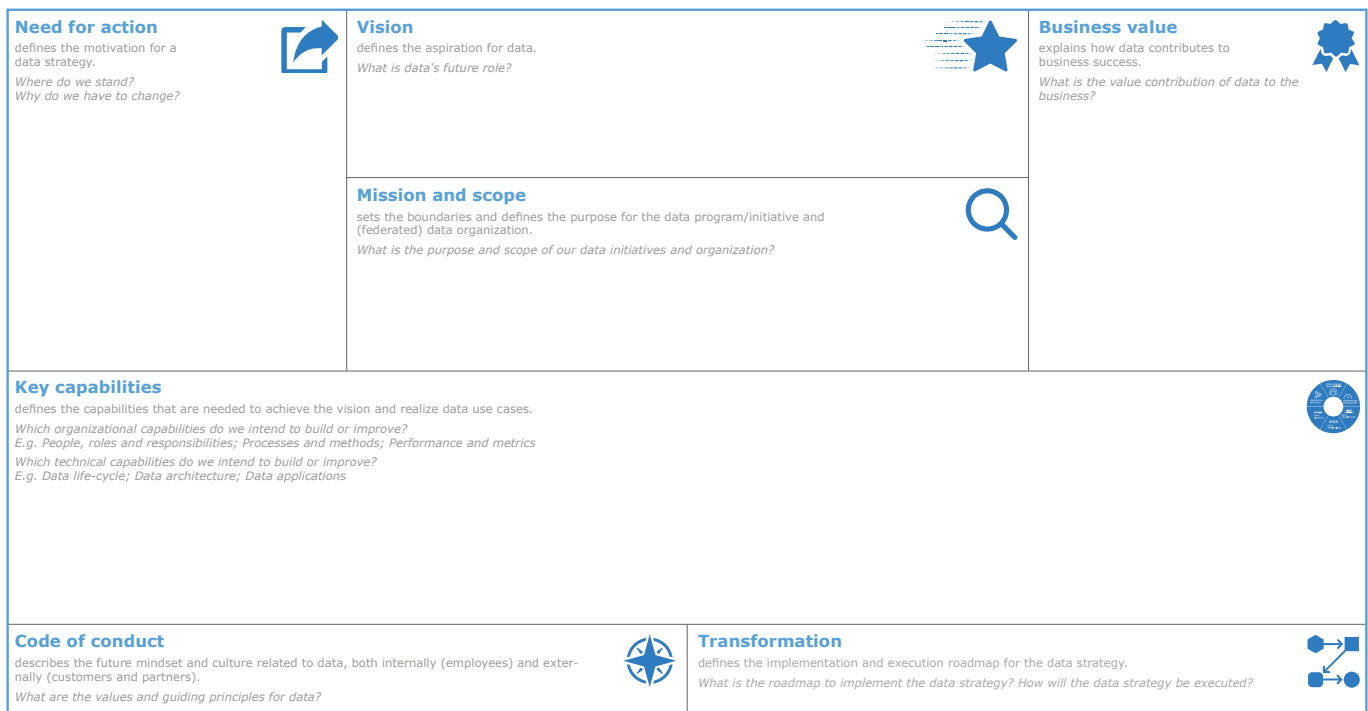


Abbildung 4: Der „Data Strategy Canvas“ definiert die zentralen Elemente einer Datenstrategie.

Der oberste Block des Data Strategy Canvas (siehe Abbildung 4) dokumentiert die strategische Zielrichtung und definiert den Handlungsbedarf, die Vision, die Mission, aber auch den Geltungsbereich des Vorhabens sowie den Mehrwert für das Unternehmen:

- **Handlungsbedarf (Need for action):** Ohne Handlungsdruck sind die meisten Mitarbeiter in Unternehmen nur wenig veränderungsbereit. Daher ist es wichtig, dass die Datenstrategie den Handlungsbedarf aufzeigt – einerseits aus externen (Markt-) Entwicklungen oder Zwängen (z. B. regulatorischen Auflagen), andererseits aus den intern gesetzten strategischen Zielen und Initiativen.
Wo stehen wir? Warum müssen wir etwas ändern?
- **Vision:** Die Datenstrategie stellt eine Vision dar, wie das Unternehmen Daten bewirtschaften und nutzen sollte. Dabei wird ein Zielbild im Sinne eines wünschenswerten Zielzustands beschrieben.
Welche Rolle sollten Daten in unserem Unternehmen künftig spielen?

- **Mission und Geltungsbereich (Mission and Scope):** Die Datenstrategie formuliert die Mission, die erläutert, was das Unternehmen warum tun sollte. Auf Basis dieser Beschreibung wird der Geltungsbereich festgelegt (d. h. für welche Datentypen oder -domänen und für welche Geschäftsbereiche die Strategie anzuwenden ist).
Was sollte warum und wo im Hinblick auf Daten im Unternehmen gemacht werden?
- **Geschäftsnutzen (Business value):** Eine Datenstrategie ermöglicht es, die hohe Bedeutung von Daten, deren (monetären) Wert und Nutzen im Unternehmen zu kommunizieren.
Welchen Geschäftsnutzen erzielen wir mit und durch Daten?

4 Empfehlungen: Was sollte in einer guten Datenstrategie

enthalten sein – und wie entwickelt man eine Datenstrategie?

Im mittleren Block geht es darum, die wesentlichen Fähigkeiten zu definieren, die für die Erreichung der Vision notwendig sind. Diese umfassen in der Regel organisatorische und technische Fähigkeiten, um konkret die identifizierten Daten-Use-Cases zu realisieren, übergreifend die Datengrundlage zu schaffen und eine Datenmonetarisierung zu ermöglichen.

Welche organisatorischen und technischen Fähigkeiten sind aufzubauen oder zu verbessern, um die strategischen Ziele zu erreichen?

Typischerweise umfasst die Beantwortung dieser Frage die folgenden Aspekte:

- **Mitarbeiter, Rollen und Verantwortlichkeiten** beschreiben die notwendigen Fähigkeiten der Mitarbeiter, Rollen und Gremien, deren Verantwortlichkeiten, organisatorische Verankerung und Interaktionen.
- **Prozesse und Methoden** definieren die Standards und Richtlinien zur unternehmensweit konsistenten Bewirtschaftung und Nutzung von Daten.
- **Datenlebenszyklusprozesse** legen die Hauptaktivitäten entlang des Lebenszyklus (von Anlage bis Archivierung) eines jeden Datenobjekts und Datenprodukts fest.
- **Applikationen zur Datenbewirtschaftung und -nutzung** beschreiben die notwendigen Funktionalitäten und Umsetzung in Applikationen.
- **Datenarchitektur** definiert das konzeptionelle Datenmodell sowie die Speicherung und Verteilung von Daten.
- **Performance Management** umfasst alle Maßnahmen zur Überprüfung der Leistung und Ergebnisse aller datenbezogenen Aktivitäten.

Der untere Block des Data Strategy Canvas detailliert die Umsetzung der im oberen und mittleren Teil definierten Elemente. Dabei werden mithilfe eines Verhaltenskodex die Rahmenbedingungen für den Umgang mit Daten definiert und die Handlungsfelder und deren zeitliche Bearbeitung (Roadmap) festgelegt.

- **Verhaltenskodex (Code of conduct):** Die Datenstrategie formuliert Prinzipien für den täglichen Umgang mit Daten, die operative Entscheidungen erleichtern, ein einheitliches Verständnis schaffen und Basis für eine Datenkultur sind. Dabei adressieren die Prinzipien sowohl die Mitarbeiter im Unternehmen als auch die Lieferanten und Kunden außerhalb des Unternehmens.

Nach welchen Prinzipien sollten Daten bewirtschaftet und genutzt werden?

- **Transformation:** Die Datenstrategie legt die Handlungsfelder zum Auf- und Ausbau der notwendigen Fähigkeiten fest, bestimmt deren Prioritäten sowie den (groben) zeitlichen Ablauf unter Berücksichtigung von verfügbaren Ressourcen und Budgets.
- Wie soll die Datenstrategie umgesetzt werden? Welche Meilensteine werden wann erreicht? Welche Ressourcen und Budgets sind dafür notwendig?*

4 Empfehlungen: Was sollte in einer guten Datenstrategie enthalten sein – und wie entwickelt man eine Datenstrategie?

4.3 Wie entwickelt man eine Datenstrategie? – Checkliste

Wie die Fallbeispiele in Kapitel 3 verdeutlichen, gibt es mehr als nur einen Weg, eine Datenstrategie zu entwickeln. Dennoch konnten wir in der Zusammenarbeit von Forschern und Praktikern Erfolgsfaktoren identifizieren, die wir in der nachfolgenden Checkliste zusammengefasst haben:

Das Top-Management zeichnet sich für die Datenstrategie verantwortlich (als Sponsor und/oder Owner).

Es liegt ein klares Mandat zur Entwicklung der Datenstrategie vor.

In die Strategieentwicklung sind Datenexperten (z. B. aus Datenmanagement, den BI- und Analytics-Teams), IT-Vertreter sowie die wichtigsten Stakeholder aus den Geschäftsbereichen eingebunden.

Anforderungen und Daten-Use-Cases von relevanten Geschäftsbereichen, Initiativen und Interessengruppen sind aufgenommen und priorisiert (bottom-up).

Andere Strategien (wie Unternehmens-, Digitalisierungs- und IT-Strategie) sind überprüft und fließen in die Datenstrategie ein (top-down).

Die sieben Elemente des Data Strategy Canvas sind adressiert: 1. Handlungsbedarf, 2. Vision, 3. Mission und Fokus, 4. Geschäftswert, 5. Fähigkeiten, 6. Verhaltenskodex, 7. Transformation.

Die Datenstrategie berücksichtigt Daten-Grundlagen und Daten-Monetarisierung in einem ausgewogenen Verhältnis.

Die Datenstrategie ist für alle Anspruchsgruppen im Unternehmen verständlich formuliert (da sie nicht nur einen Plan, sondern auch ein Kommunikationsinstrument darstellt).

Der Umsetzungserfolg der Strategie ist nachvollziehbar (z. B. durch vorab definierte Kennzahlen und Zielwerte) und wird regelmäßig überprüft.

Die Datenstrategie wird kontinuierlich überprüft und die nächste Iteration (in ein bis drei Jahren) zur Aktualisierung der Datenstrategie ist bereits geplant.

Literatur

Chandler, Alfred Dupont (1962): Strategy and structure. Chapters in the history of the American industrial enterprise. Washington: Beard Books.

DalleMule, Leandro; Davenport, Thomas H. (2017): What's Your Data Strategy?
In: Harvard Business Review 95 (3), S. 112–121.

DAMA (2017): DAMA-DMBOK. Data management body of knowledge. 2nd edition.
Basking Ridge NJ: Technics Publications.

Davenport, Thomas H.; Harris, Jeanne G. (2017): Competing on analytics. The new science of winning. Updated, with a new introduction. Boston, Massachusetts: Harvard Business Review Press.

Europäische Kommission (2020): A European strategy for data. Online verfügbar unter https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-european-strategy-data-19feb2020_en.pdf.

Falge, Clarissa (2015): Methode zur Strategieentwicklung für unternehmensweites Datenqualitätsmanagement in globalen Konzernen. Dissertation. University of St. Gallen, St. Gallen.

MIT CISR Data Board (2018): How to create a successful data strategy?
Online verfügbar unter c isr.mit.edu/reports/create-a-data-strategy.

Nagle, Tadhg; Redman, Thomas C.; Sammon, David (2017):
Only 3% of Companies' Data Meets Basic Quality Standards. In: Harvard Business Review, 95(5), S. 2–5.

Pentek, Tobias; Legner, Christine; Fadler, Martin (2018): PMI's Journey Towards a Data-Driven Enterprise.
Online verfügbar unter <https://www.cc-cdq.ch/request-publications>.

Rumelt, Richard P. (2011): Good strategy, bad strategy. The difference and why it matters. 1st ed. New York: Crown Business.

Über unsere Sponsoren

adesso

business.
people.
technology.

Kontaktadresse

adesso SE

Adessoplatz 1
44269 Dortmund

T +49 231 7000-7000

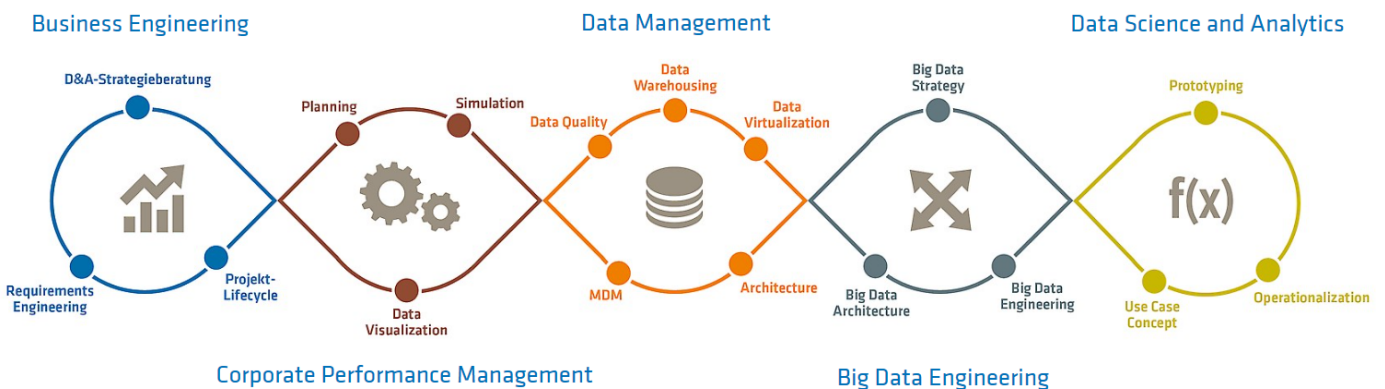
F +49 231 7000-1000

E info@adesso.de

<http://www.adesso.de/>

adesso ist einer der führenden IT-Dienstleister im deutschsprachigen Raum und konzentriert sich mit Beratung sowie individueller Softwareentwicklung auf die Kerngeschäftsprozesse von Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen. Die Strategie von adesso beruht auf drei Säulen: einem umfassenden Branchen-Know-how der Mitarbeitenden, einer breiten, herstellerneutralen Technologiekompetenz und erprobten Methoden bei der Umsetzung von Softwareprojekten. Das Ergebnis sind IT-Lösungen, mit denen Unternehmen wettbewerbsfähiger werden. Zu den Kernbranchen von adesso zählen Versicherungen/Rückversicherungen, Banken und Finanzdienstleistung, Gesundheitswesen, Lotterie, Energieversorgung, Öffentliche Verwaltung, Automotive, Verkehrsbetriebe und Handel. Im Technologiefeld Data und Analytics beschäftigt adesso mehr als 100 Experten in klassischen Data Warehouse Projekten wie auch im Kontext Künstliche Intelligenz. Ein Fokus liegt auf der Modernisierung von Datenplattformen zur Ermöglichung Datengetriebener Produkte und Services.

UNSER LEISTUNGSPORTFOLIO



adesso wurde 1997 in Dortmund gegründet und beschäftigt aktuell in der adesso Group rund 4.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die Aktie ist im regulierten Markt notiert. Weitere Informationen unter www.adesso.de

Über unsere Sponsoren



Kontaktadresse

CDQ AG

Lukasstraße 4
9008 St. Gallen
Schweiz

Telefon: +41 71 571 10 40

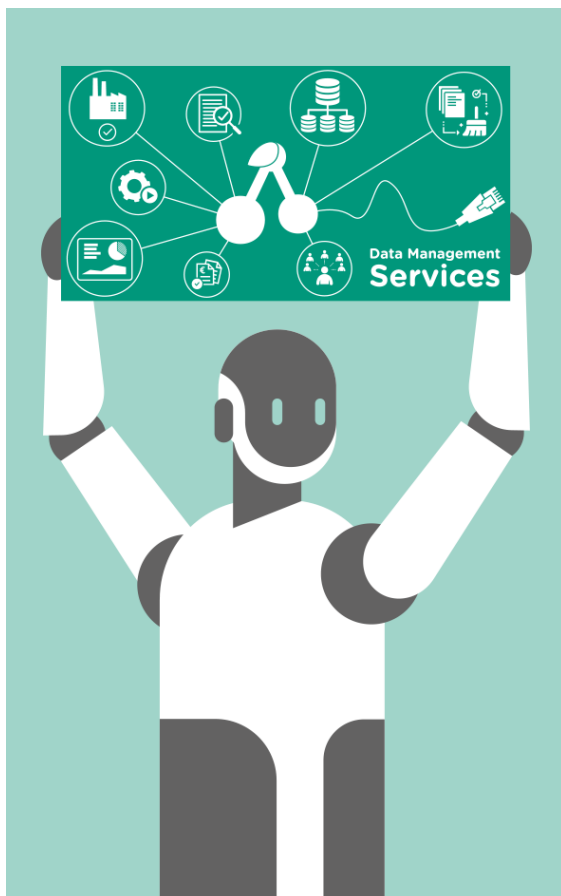
E-Mail: info@cdq.com

Web: www.cdq.com

Hat Ihnen dieses E-Book gefallen? Weitere aktuelle und kostenlose Veröffentlichungen unseres Kompetenzzentrums Corporate Data Quality (CC CDQ) finden Sie [hier](#)

Möchten Sie regelmäßig über neue Forschungsergebnisse und Best Practices im Datenmanagement auf dem Laufenden gehalten werden?

- [Abonnieren Sie unseren Newsletter](#)
- [Folgen Sie uns auf LinkedIn](#)
- [Folgen Sie uns auf Twitter](#)
- [Folgen Sie uns auf YouTube](#)



CDQ – Der beste Weg zu besseren Daten

CDQ steht für „Sharing Data Excellence“ und führende Unternehmen wie BASF, Bayer, Bosch, Merck, SAP, Nestle, Schaeffler, Siemens, Tetra Pak oder ZF verlassen sich auf unserer bewährten Software-Dienstleistungen, Good Practices und Methoden, um bessere Daten zu erhalten.

Im Kompetenzzentrum Corporate Data Quality (CC CDQ) arbeiten führende Unternehmen und ein internationales Forschungsteam an innovativen Lösungen für das Datenmanagement und bilden eine einzigartigen Experten-Community in Europa.

Als Teil unserer Data Sharing Community erhalten Unternehmen volle Transparenz über ihre Datenqualität sowie automatisierte Verbesserungen ihrer Kunden und Lieferantendaten – Data Quality as a Service (DQaaS).

Besuchen Sie uns auf www.cdq.com

Über unsere Sponsoren



OPITZ CONSULTING

Kontaktadresse

OPITZ CONSULTING Deutschland GmbH

Kirchstraße 6
51647 Gummersbach

Telefon: (0 22 61) 60 01-0

info@opitz-consulting.com
www.opitz-consulting.com

Als Digitale Service Manufaktur bieten wir unseren Kunden Mehrwert in vier zentralen Bereichen:

- **Data-driven Business-Value**
Daten sind das Öl des 21. Jahrhunderts, doch wie nutzen Sie diese und wofür? Wir bringen Licht ins Dunkel und unterstützen Sie vom Datenmanagement bis zur Analyse.
- **Software-driven Business-Value**
Software ist kritischer Erfolgsfaktor für Ihre Kernwertschöpfung, mit modernen Lösungen sichern wir Ihren nachhaltigen Erfolg.
- **Scalable Infrastructure**
Passen Ihre Infrastrukturen zu den Anforderungen dynamischer Märkte? Mit uns erhalten Sie die für Sie optimalen Infrastruktur- und Cloud-Konzepte. Damit Sie Ihren Fokus auf Ihr Kerngeschäft legen können, unterstützen wir Sie als Managed Service-Provider auch bei der Weiterentwicklung und dem Betrieb.
- **IT-driven Business-Innovation**
Wir unterstützen Sie bei der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle und Innovationsansätze von der Ideenfindung über das Design bis zum Prototyp: von der Idee bis zum fertigen MVP.

Leistungsspektrum

Unsere Services für Ihre Digitale Transformation: Entwicklung von IT-Strategien, Ideen, MVPs; Etablierung von Innovationsfähigkeit und Changeability als Haltung; Architektur-Design, agile Implementierung von Softwarelösungen; Betrieb, Wartung und Weiterentwicklung von Applikationen, Plattformen und Infrastrukturen.

Kunden

600 Kunden vertrauen uns; alle Branchen; 2/3 aller Dax-Unternehmen, z.B. KBA, Lufthansa Cityline, Mercedes Benz, Ford, Postbank, Axel Springer, BSH, Deutsche Leasing, Interseroh, Hellmann, Mobilcom, real, AIDA, RWE, ERV, Gore, Erdgas Münster, Spar u.v.m.

Über unsere Sponsoren

precisely

Kontaktadresse

Syncsort GmbH

Ungelsheimer Weg 14
40472 Düsseldorf
Germany

www.precisely.com

Email: Kerstin.kraemer@precisely.com

Der Geschäftsbereich Software & Data von Pitney Bowes wurde im Dezember 2019 von Syncsort übernommen und vereint damit jahrzehntelange Erfahrung und Fachkenntnis bei der Verarbeitung und Transformation von Daten. Syncsort hat sich auf die Optimierung, Integration und die Bereitstellung bzw. Veredelung von Daten spezialisiert, sodass Kunden jederzeit und überall wertvolle Erkenntnisse aus ihren Informationen gewinnen können. Die leistungsstarken Softwarelösungen von Pitney Bowes Software & Data ergänzen das Produktportfolio in den Bereichen Customer Information Management, Location Intelligence, Datenanreicherung und Customer Engagement.

Precisely vereint das Beste aus diesen beiden Unternehmen, um ein durchgängiges, ausgereiftes Produktportfolio mit Fokus auf die Datenintegrität zu etablieren. Für unsere Kunden schaffen wir damit die Basis für Verlässlichkeit und Vertrauen in ihre Daten, als Grundlage für Geschäftsprozesse und -entscheidungen. Precisely ist nun weltweit führend auf dem Gebiet der Datenintegrität und sorgt für die Genauigkeit und Konsistenz der Daten von 12.000 Kunden in mehr als 100 Ländern, darunter 90 Prozent der Fortune-100-Unternehmen

Verifizieren

Verstehen Sie Ihre Daten und stellen Sie sicher, dass sie korrekt, konsistent und vollständig sind, um fundierte Geschäftsentscheidungen zu treffen

Lokalisieren

Analysieren Sie Standortdaten, um präzise und richtungsweisende Erkenntnisse zu erhalten, die zu ausgezeichneten Geschäftsergebnissen führen

Anreichern

Entscheidungsfindung auf Basis von fundierten, aktuellen Geschäfts-, Standort- und Verbraucherdaten

Bedarfsgerecht Kommunizieren

Gewährleisten Sie eine bedarfsgerechte, personalisierte Kundenkommunikation zum richtigen Zeitpunkt und über alle Customer Touchpoints hinweg

Über unsere Sponsoren

PRODATO

Integration Technology

Kontaktadresse

PRODATO Integration Technology GmbH

Herderstraße 5-9
90427 Nürnberg

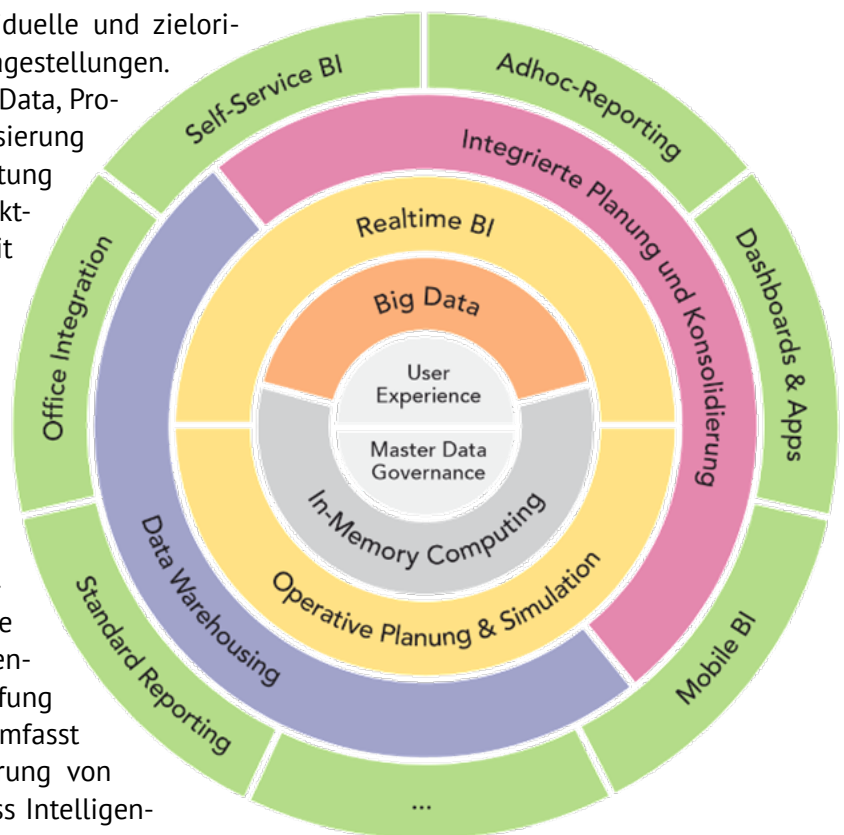
fon: +49 (0) 911 / 994730-0

info@prodato.de
<https://www.prodato.de/>

PRODATO Integration Technology – Individuelle und zielorientierte Lösungen für datenzentrierte Fragestellungen. Unser Fokus ist Business Intelligence, Big Data, Prozess- und Projektmanagement und die Realisierung komplexer Softwareprojekte. In der Beratung und Entwicklung setzen wir schwerpunktmäßig auf Technologiepartnerschaften mit SAP, Oracle, TIBCO Jaspersoft, Talend, TIBCO Spotfire, Bissantz DeltaMaster, Crate.io, Couchbase (NoSQL Datenbank), Celonis (Process Mining) und Denodo (Datenvirtualisierung). Weitere Methoden und Technologien decken wir über interdisziplinär zusammengestellte Projektteams ab.

Gegründet 1999 hat PRODATO mittlerweile über 90 Mitarbeiter in der Firmengruppe und blickt auf eine langjährige und umfassende Erfahrung in der Verwaltung, Verknüpfung und Analyse großer Datenmengen. Dies umfasst die Beratung wie auch die Implementierung von IT-nahen Projekten im Umfeld von Business Intelligence, Data Warehousing und Big Data. Das Leistungsspektrum reicht von der strategischen Anforderungsanalyse, über Design und Realisierung bis hin zur Schulung im Anwendungsbereich. Die Entwicklung einer passenden Datenstrategie ist dabei Ausgangspunkt der umfassenden Beratung.

Die PRODATO Firmengruppe hat den Hauptsitz in Nürnberg und ist bei ihren Kunden in der gesamten D-A-CH-Region tätig.





E-Book