



DAS RESILIENTE DATENGETRIEBENE UNTERNEHMEN

.....
Teil 1: Datenstrategie zur optimierten Suche nach den Datenschätzen

Internationale Top-Management-Beratung

DÜSSELDORF | FRANKFURT | BERLIN | MÜNCHEN | KÖLN | WIEN | NEW YORK | SINGAPUR

Über die Whitepaper-Reihe

Die vorliegende Whitepaper-Reihe von Horn & Company Data Analytics versteht sich als Lotse durch die notwendigen Schritte auf dem Weg zum resilienten datengetriebenen Unternehmen:

Teil 1: Die Datenstrategie zur optimierten Suche nach den Datenschätzen

Teil 2: Architekturen für die Datenquellen der Zukunft

Teil 3: Erfolgsfaktoren für den Einstieg in die Künstliche Intelligenz

Der Umgang mit Daten wird zum entscheidenden Erfolgsfaktor...

Erfolgreiche Unternehmensstrategien werden maßgeblich durch den Dreiklang dreier Merkmale bestimmt: ein neues Selbstverständnis des Kunden, technologische Innovationen und neue Geschäftsmodelle. Diese Faktoren werden massiv durch Daten bestimmt. Daten ermöglichen erst neue Geschäftsmodelle, neue Technologien führen unweigerlich zu neuen nutzbaren Datenquellen, und Daten bilden immer die Grundlage um Kunden besser zu verstehen und an sich zu binden. Man spricht daher auch von datengetriebenen Unternehmen.

Regulatorik, kaum vorhersehbare Innovationsschübe und disruptive Geschäftsmodelle erfordern eine zunehmende Resilienz bei Unternehmen, die robust gegenüber Veränderungen und Störungen sein müssen. Aber was heißt das? Der Umgang mit Daten wird zum entscheidenden Erfolgsfaktor. Unternehmen müssen sich strategisch auf Datenprojekte einstellen statt opportunistisch vorzugehen. Nur so können diese effizient durchgeführt und die ersehnten Mehrwerte geschaffen werden. Dazu bedarf es einer Datenstrategie, die wesentliche Eckpunkte des Vorgehens festlegt.

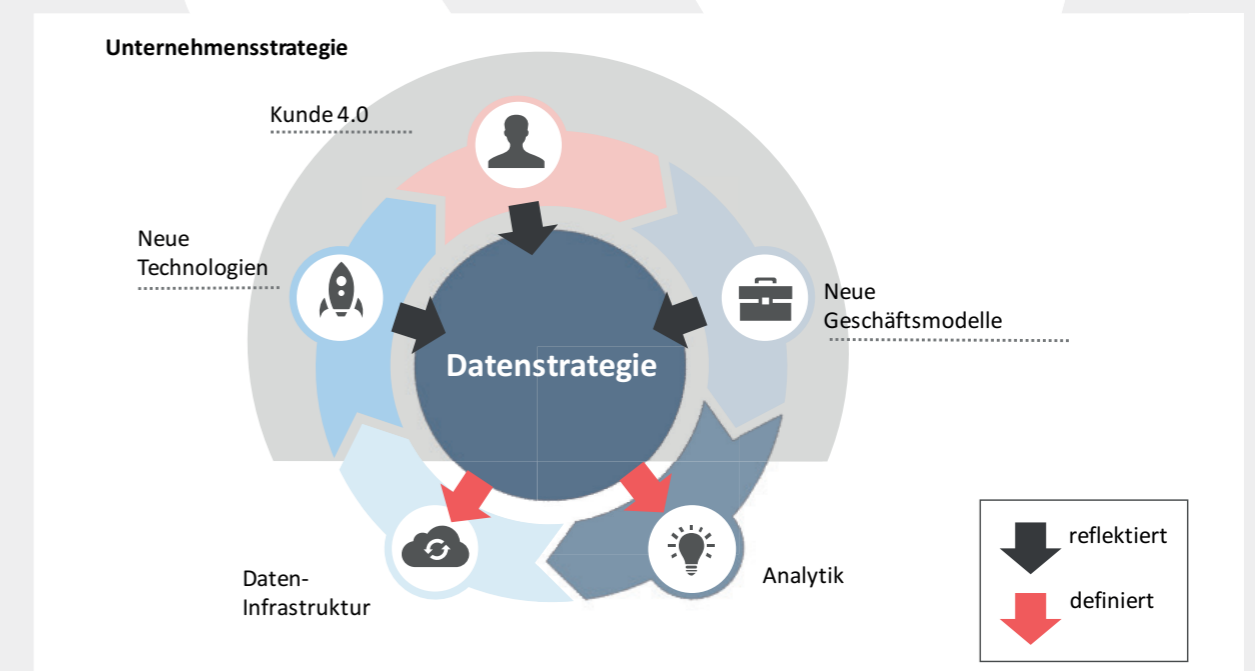


Schaubild 1: Treiber für die Unternehmensstrategie

Die Datenstrategie bildet die Klammer zwischen der eigentlichen Geschäftsstrategie und den damit verknüpften Anwendungen sowie der notwendigen Analytik und der zugrundeliegenden Datenarchitektur. Daten bilden immer die Basis. Ihre strategisch motivierte Sammlung und Verarbeitung ist eine logische Konsequenz. Ihren Wert erfahren Daten jedoch nicht durchs bloße Aufbewahren, sondern durch Analytik. Die Kombination an Rechenleistung und Breite der verfügbaren Daten eröffnet auch hier neue Möglichkeiten. Längst wird von „Künstlicher Intelligenz“ gesprochen, da die zugrunde liegenden Modelle selbständig lernen und Entscheidungen automatisiert durchführen können.

Teil 1: Die Datenstrategie zur optimierten Suche nach den Datenschätzen

Die Datenstrategie soll ein Unternehmen in die Lage versetzen, den größtmöglichen Nutzen aus Daten zu ziehen. Ohne eine Datenstrategie wären Organisationen oder Unternehmen von vornherein zum Scheitern verurteilt; der Erfolg wäre dem Zufall überlassen. Eine klare und durchdachte Strategie liefert eindeutige Antworten auf Fragen rund um das Vorhandensein nutzbarer Daten oder von Datenlücken sowie den damit verbundenen Chancen und Risiken. Gleichzeitig beinhaltet die Datenstrategie konkrete Maßnahmen für die Erreichung messbarer Verbesserungen und Wettbewerbsvorteile. Sie beschreibt ferner auch die Methoden, Technologien, Ressourcen und Skills, die für die Umsetzung dieser Maßnahmen benötigt werden.

Die Anforderungen an die Datenstrategie werden wiederum von verschiedenen Stakeholdern formuliert. Diese können z. B. Kunden, Institutionen, Data Scientisten, Berichtsempfänger, Datenschutzbeauftragte, Data Stewards oder auch Drittsysteme sein.

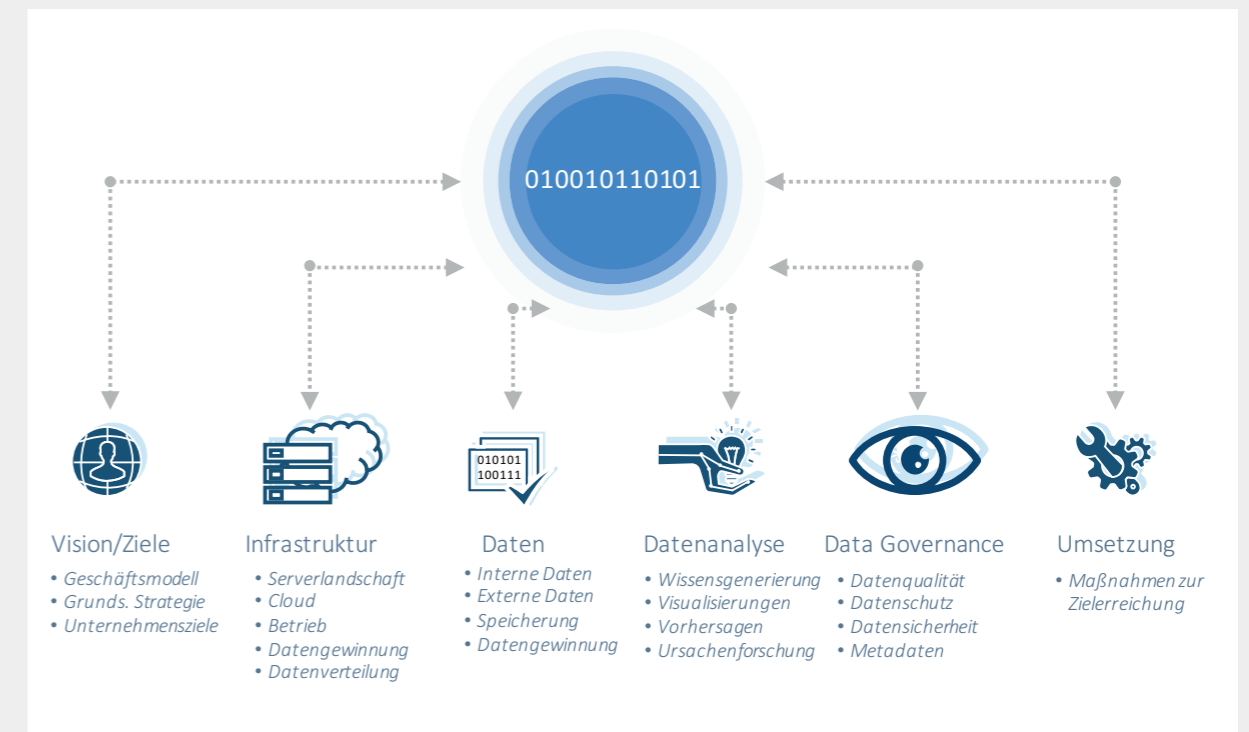


Schaubild 2: Bestandteile einer Datenstrategie

Ziele und Vision spiegeln sich insbesondere exemplarisch in Use Cases wieder und beinhalten beispielsweise Anforderungen an Time-to-Market, Datendemokratisierung oder Verarbeitung multistrukturierter Daten. Besonderes Augenmerk bei der Formulierung wird dabei auf die Resilienz gelegt, um neuen Marktsituationen, neuen Konkurrenten oder Technologien adäquat begegnen zu können. Eine Datenstrategie muss daher leicht adaptierbar, vielfältig und transparent sein. Dies erfordert sowohl eine umfassende Analyse und metadatengestützte Dokumentation des Datenhaushalts für einen einfachen und sicheren Zugriff als auch ein besonderes Augenmerk auf ethische Grundsätze und robuste Governance-Richtlinien zur Sicherung der Stabilität.

Zu einer modernen Datenstrategie gehören aber auch die Bezifferung des Wertes der Daten und die Positionierung des Unternehmens im Datenkontext, also Wettbewerbssituation, Daten-Geschäftsmodelle, Chancen und Risiken etc.

Die Daten selbst werden typischerweise im Rahmen einer Dateninventur erfasst, denn sie müssen unter anderem erst gefunden werden. Mit der zunehmenden Verteilung von Datenbeständen sowie den unterschiedlichen Datenschutzerfordernissen, denen sie unterliegen, wird es dennoch immer schwieriger, den Überblick zu behalten. Hier können Softwarelösungen bei der Erstellung und Pflege der Kataloge unterstützen. Moderne Werkzeuge bieten heutzutage sogar Kollaborationsmöglichkeiten zwischen den Datenverantwortlichen. Die Dateninventarisierung und die Abbildung

der Datenbestände in sog. Datenkataloge oder Datenlandkarten bilden somit einen der wichtigsten Bausteine einer Datenstrategie.

Kern der Datenkataloge sind die Metadaten. Diese helfen u.a. bei der Suche nach Daten, deren Herkunft, Speicherort und Verwendungsmöglichkeiten. Sie ermöglichen heutzutage die sogenannte Datendemokratie – der transparente Zugriff auf die Informationsbestände eines Unternehmens.

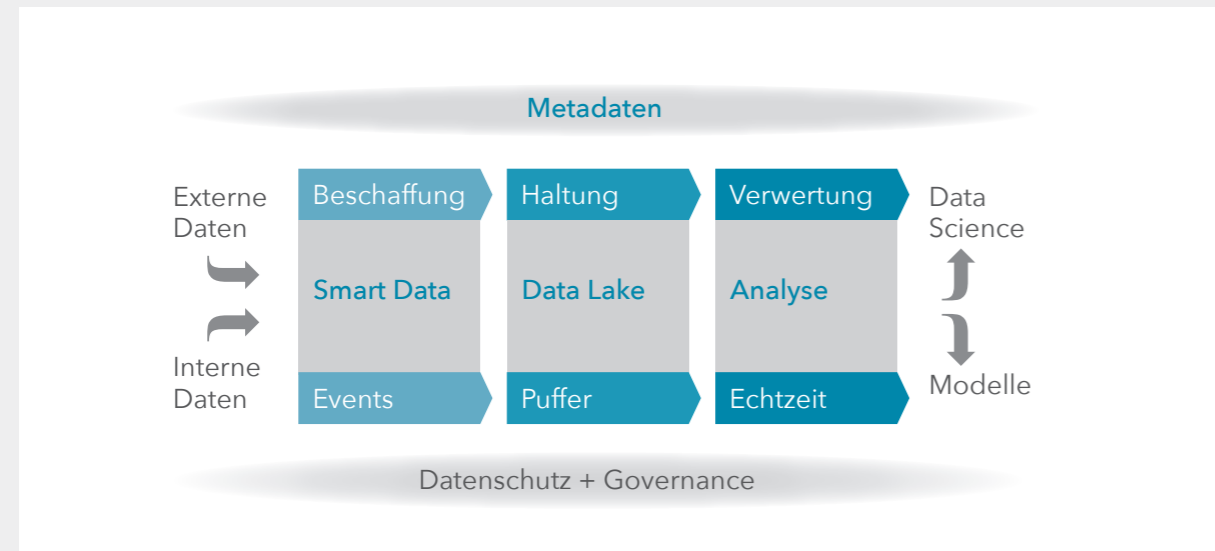


Schaubild 3: Schematische Darstellung einer modernen Datenhaltung

Weitere wichtige Teile jeder Datenstrategie sind die Data Governance und die Infrastruktur. Diese sind zum einen Leitplanken für einen erfolgreichen Umgang mit den Daten; zum anderen stellen sie sicher, dass der Umgang mit den Daten in geregelten Bahnen verläuft. Zu Letzterem gehören auch die Beachtung datenschutzrechtlicher Bestimmungen sowie die Regulierung des Zugriffs auf die Daten durch ein entsprechendes Rollen- und Rechtekonzept. Data Governance umfasst aber wesentlich mehr als Datenschutz und Zugriffsbeschränkungen, denn sie dient nicht dazu, den Umgang mit den Daten zu erschweren. Zu Data Governance gehört eben auch, Zuständigkeiten festzulegen uvm. Zu den Aufgabenbereichen von Data Governance gehören im Einzelnen:

- > [Datenschutz & Datensicherheit](#)
- > [Betrieb und Organisation](#)
- > [Datenqualitätsmanagement](#)
- > [Datenarchitekturmanagement](#)
- > [Metadatenmanagement](#)
- > [BI- & Big-Data-Management](#)

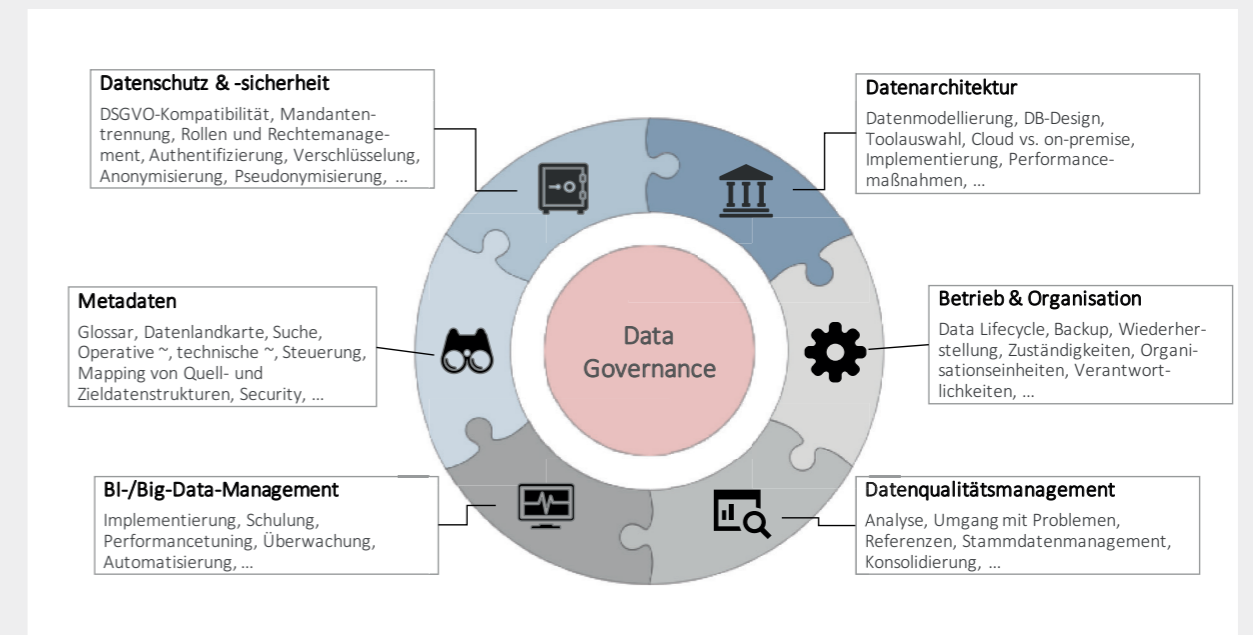


Schaubild 4: Themen und Aufgaben von Data Governance als Teil einer Datenstrategie

Die obenstehende Abbildung vermittelt ein Bild davon, wie weitgefasst das Thema Data Governan-ce ist. Drei Aspekte dieses Themas berühren neue Entwicklungen oder tragen diesen Rechnung. Dies sind:

1. [Die zunehmende Bedeutung von Datenschutz](#)
2. [Die Konfliktlinie zwischen Analytik und Datenschutz](#)
3. [Die Bedeutung von Data Governance als Mittel zur Steigerung der Resilienz](#)

Mit dem Inkrafttreten der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) rückt das Thema Datenschutz in den Vordergrund. In der Praxis werden zum Beispiel neue Prozesse benötigt, wenn etwa Kunden von ihrem Recht Gebrauch machen, Auskunft über die Speicherung und Nutzung ihrer persönli-chen Daten oder die Löschung dieser Daten zu verlangen. Darauf muss die Datenstrategie organi-satorisch, architektonisch und betrieblich Antworten liefern.

Aktuelle analytische Möglichkeiten bieten u.a. Machine Learning und Künstliche Intelligenz. Daten-haltungsoptionen wie Data Lakes und Cloud-Umgebungen ermöglichen zudem die Analyse immer größerer Datenmengen in immer kürzerer Zeit bis hin zur Echtzeitverarbeitung. Und neuere Archi-tekturenansätze verlagern Teile der Datenverarbeitung von der Cloud bis zu den Ausgabegeräten (Edge-Computing). Zugleich arbeiten Data Scientists in ihren persönlichen Datenbereichen mit

einer Kopie eines Teils des Gesamtdatenbestands (Sandbox). Dadurch verschärft sich auch die Konfliktlinie zum Datenschutz. Die Data Governance muss nun auf der einen Seite sicherstellen, dass datenschutzrechtlichen Anforderungen Rechnung getragen wird, und auf der anderen Seite dafür sorgen, dass trotzdem noch sinnvolle Analysen der Daten möglich sind und die sprichwörtlichen Datenschätze gehoben werden können. Die Data Governance muss gewährleisten, dass man jederzeit weiß, wo welche Daten liegen und verarbeitet werden, welche davon personenbezogen sind und wie man mit ihnen umgehen darf. Ist die Zweckbindung nicht näher bestimmt, so kann man dies z. B. durch Anonymisierung lösen.

Der dritte Aspekt ist die Bedeutung von Data Governance zur Steigerung der Resilienz. Ziel ist es, sich unabhängiger und damit widerstandsfähiger gegenüber Änderungen zu machen. Jeder Bereich von Data Governance (s. Schaubild 4) trägt im Rahmen der Datenstrategie seinen Teil dazu bei, dass Umwelt- und Umgebungsänderungen nach Möglichkeit und weitestgehend abgedeckt werden, z. B. durch Datenvirtualisierung oder die angesprochenen Regeln für den Datenzugriff.

Ausblick Teil 2: „Architekturen für die Datenquellen der Zukunft“

Die Möglichkeiten der Datennutzung sind mit den verfügbaren Rechenkapazitäten in den letzten Jahren massiv gestiegen. Bevor wir diese jedoch durch Analyse verarbeiten können, müssen wir uns unbedingt Gedanken über die Anbindung neuer Datenquellen machen. Sensorik und Internet haben den Charakter der Datenquellen und die damit einhergehende Verarbeitung stark verändert. Erhöhte Latenzanforderungen, Struktur der Daten sowie die Verteilung der Daten zur effizienteren Bearbeitung führen zu ganz neuen Herausforderungen. Teil 2 dieser Reihe „Das resiliente datengetriebene Unternehmen“ beschäftigt sich mit den Architekturen für die Datenquellen der Zukunft. In Teil 3 wird dann der Einstieg in die Welt der Analytik diskutiert.

HORN & COMPANY Data Analytics

Die Top-Management-Beratung HORN & COMPANY hat im Rahmen ihrer eigenen Digital-Exzellenz-Strategie im Jahre 2018 die HORN & COMPANY Data Analytics GmbH gegründet.

Das H&C Data Analytics-Expertenteam erarbeitet innovative Konzepte und Lösungen rund um Advanced Analytics, Big Data und Künstliche Intelligenz. Im Rahmen von Digitalisierungsprojekten begleitet das Team Analytics-Projekte bis in die Produktion: Vor Ort, aus einer Hand, durch erfahrene Experten.

HORN & COMPANY wurde in unabhängigen Beratervergleichen mehrfach ausgezeichnet, u. a. als „HIDDEN CHAMPION“ sowie als „TOP CONSULTANT/BERATER DES JAHRES“.

Autor:

Autoren dieses Beitrages sind Jan-Henrik Fischer, Geschäftsführer, sowie Marisa Parrilla und Jörg Menker, Associate Partner von HORN & COMPANY Data Analytics.

HORN & COMPANY

Kaistraße 20 | 40221 Düsseldorf

Telefon +49 (0)211 30 27 26-0 | Fax +49 (0)211 30 27 26-25 | info@horn-company.de

www.horn-company.de