



Peter Gluchowski (Hrsg.)

Data Governance

Grundlagen, Konzepte
und Anwendungen



Prof. Dr. Peter Gluchowski leitet den Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insb. Systementwicklung und Anwendungssysteme, an der Technischen Universität in Chemnitz und konzentriert sich dort mit seinen Forschungsaktivitäten auf das Themengebiet Business Intelligence & Analytics. Er beschäftigt sich seit mehr als 25 Jahren mit Fragestellungen, die den praktischen Aufbau dispositiver bzw. analytischer Systeme zur Entscheidungsunterstützung betreffen. Seine Erfahrungen aus unterschiedlichsten Praxisprojekten sind in zahlreichen Veröffentlichungen zu diesem Themenkreis dokumentiert.



Zu diesem Buch – sowie zu vielen weiteren dpunkt.büchern – können Sie auch das entsprechende E-Book im PDF-Format herunterladen. Werden Sie dazu einfach Mitglied bei dpunkt.plus⁺:

www.dpunkt.plus

Peter Gluchowski (Hrsg.)

Data Governance

Grundlagen, Konzepte und Anwendungen

Edition TDWI



Peter Gluchowski
peter.gluchowski@wirtschaft.tu-chemnitz.de

Lektorat: Christa Preisendanz
Copy-Editing: Ursula Zimpfer, Herrenberg
Satz: Birgit Bäuerlein
Herstellung: Stefanie Weidner
Umschlaggestaltung: Helmut Kraus, www.exclam.de

Fachliche Beratung und Herausgabe von dpunkt.büchern in der Edition TDWI:
Prof. Dr. Peter Gluchowski · peter.gluchowski@wirtschaft.tu-chemnitz.de

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN:
Print 978-3-86490-755-5
PDF 978-3-96088-993-9
ePub 978-3-96088-994-6
mobi 978-3-96088-995-3

1. Auflage 2020
Copyright © 2020 dpunkt.verlag GmbH
Wieblinger Weg 17
69123 Heidelberg

Hinweis:

Dieses Buch wurde auf PEFC-zertifiziertem Papier aus nachhaltiger
Waldwirtschaft gedruckt. Der Umwelt zuliebe verzichten wir zusätzlich auf die
Einschweißfolie.



Schreiben Sie uns:

Falls Sie Anregungen, Wünsche und Kommentare haben, lassen Sie es uns wissen: hallo@dpunkt.de.

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

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Buch 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 diesem Buch wurden mit größter Sorgfalt kontrolliert. Weder Autor noch Verlag noch Herausgeber können jedoch für Schäden haftbar gemacht werden, die in Zusammenhang mit der Verwendung dieses Buches stehen.

5 4 3 2 1 0

Vorwort

In Zeiten zunehmender Digitalisierung findet heute fast jedes physische Objekt der realen Welt seine digitale Entsprechung in Form von Daten. Neue Wortschöpfungen wie »Datafication« greifen um sich und machen auch vor den Unternehmen nicht halt, in denen sich die »digitale Transformation« als aktuelles Hype-Thema präsentiert. Vor diesem Hintergrund erweist es sich als kaum verwunderlich, dass den Daten eine wachsende Bedeutung zukommt. So werden Daten kaum noch als notwendiges Übel verstanden, dem es mit den Mitteln der »elektronischen Datenverarbeitung (EDV)« zu begegnen gilt, sondern vielmehr als Rohöl des 21. Jahrhunderts, das als unerlässlicher Schmierstoff die Rotation der Räder einer globalen Wirtschaft ermöglicht.

Zahlreiche Unternehmen verstehen sich bereits heute als »data driven« oder zumindest als »data centric«, wodurch der hohe Stellenwert von Daten zum Ausdruck gebracht wird. Wenn jedoch Daten als wertvolle Wirtschaftsgüter zu sehen sind, dann sollten sie auf die gleiche Weise behandelt werden wie die übrigen betrieblichen Assets. Zu beklagen ist, dass eine Übertragung der gebräuchlichen betriebswirtschaftlichen Konzepte – beispielsweise zur Wertbestimmung von Wirtschaftsgütern – auf die Daten derzeit noch in den Kinderschuhen steckt.

Allerdings steht der verantwortungsvolle und durchdachte Umgang mit den verfügbaren Daten weit oben auf der Agenda aller großen Organisationen. Zahlreiche Projekte zum Aufbau eines effizienten und effektiven Datenmanagements wurden ins Leben gerufen, um die Verarbeitung von Daten gezielt zu planen und umzusetzen. Damit derartige Initiativen koordiniert erfolgen, bedarf es klarer Leitlinien und Vorgaben für die jeweiligen Aktivitäten im Datenmanagement. Unterstützung erfährt diese Forderung durch den zunehmenden Umfang regulatorischer Vorgaben sowie durch die wachsende Komplexität der eingesetzten IT-Landschaften.

Vor diesem Hintergrund erlangt das Themengebiet Data Governance immer größere Bedeutung, verbunden mit dem Ziel, verbindliche Handlungsanweisungen und Organisationsstrukturen für den Umgang mit Daten zu etablieren. Somit umfasst Data Governance alle Regelungen, Mechanismen und Werkzeuge, die sich für einen verantwortungsvollen Umgang mit Daten als relevant erweisen und sich dabei auf fachliche und technische sowie vor allem auf organisatorische Betrachtungsperspektiven beziehen können.

Der vorliegende Herausgeberband erörtert den vielschichtigen Themenkomplex Data Governance mit drei aufeinander aufbauenden Teilen. Der erste Hauptabschnitt widmet sich den grundlegenden Facetten der Data Governance und stellt nach einer Einführung in das Thema die zentralen Aspekte einer Data-Governance-Aufbauorganisation sowie datenbezogene Richtlinien und Konventionen dar. Mit dem danach präsentierten Reifegradmodell lassen sich unterschiedliche Entwicklungsstufen der Data Governance in Organisationen voneinander abgrenzen, um eine Einordnung im konkreten Fall zu ermöglichen. Schließlich soll mit dem Themenkreis Datenethik der

verantwortungsbewusste Umgang mit Daten auch jenseits gesetzlicher Vorgaben adressiert werden.

Der zweite Hauptabschnitt des Buches greift ausgewählte Konzepte, Lösungen und Toolkategorien auf. Als Dauerthema erweist sich hier das Management der Datenqualität, das häufig eng mit dem Stammdatenmanagement verknüpft ist. Als vergleichsweise neues Toolkonzept zur Strukturierung und Visualisierung von Datenstrukturen und -verknüpfungen lässt sich der Datenkatalog verstehen. Die zunehmende Anforderung der Fachanwender, selbstständig und ohne Beschränkung mit den verfügbaren Daten zu operieren, mündet fast zwangsläufig in Self-Service-Ansätzen, die selbstverständlich einer umfangreichen Data Governance bedürfen. Der Forderung nach schneller Verfügbarkeit qualitativ hochwertiger Daten, um daraus Wert für eine Organisation zu generieren, kommt das DataOps-Konzept mit unterschiedlichen Methoden, Verfahren und Technologien nach. Schließlich zeigt der Abschnitt noch auf, wie sich klassische DWH- und moderne Big-Data-Architekturen sinnvoll und zielführend miteinander verknüpfen lassen.

Der dritte Hauptabschnitt des Sammelbandes wendet sich der Anwendungsseite zu und erörtert zunächst zentrale Problemfelder bei der Umsetzung von Data-Governance-Initiativen sowie mögliche Lösungsstrategien. Anschließend werden mit einem Best-Practice-Ansatz Wege zur Prüfung der Data Governance in Finanzinstituten aufgezeigt. Den regulatorischen Vorgaben wendet sich der abschließende Beitrag zu und präsentiert, wie sich risikorelevante Reporting-Anwendungen gesetzeskonform auditieren und evaluieren lassen.

Als primäre Zielgruppen für das Buch kommen betriebliche Anwender und Entscheider aus den IT-Abteilungen sowie aus den Fachbereichen, aber auch Mitarbeiter aus Beratungshäusern und

Hochschulangehörige in Betracht. Insbesondere wäre wünschenswert, dass die Leser wertvolle Hinweise und hilfreiche Anregungen für die Konzeptionierung und Realisierung von Data Governance in eigenen Projekten erhalten.

Der Ansatz dieses Sammelbandes besteht darin, eine Vorstrukturierung mit abgegrenzten Teilgebieten vorzunehmen und durch ausgewiesene Fachexperten für den jeweiligen Aspekt mit Inhalt füllen zu lassen. Leider weist das Buch immer noch Teilaspekte auf, die nicht oder zu kurz behandelt werden, weil sich hier keine Fachexperten motivieren lassen konnten oder diese es nicht geschafft haben, ihre Beiträge fristgerecht fertigzustellen.

Herzlicher Dank gilt den einzelnen Autoren, die trotz voller Terminkalender und vielfältiger anderer Verpflichtungen sowie des engen Zeitrahmens ihre Aufsätze einbringen konnten. Als besonders angenehm erwies sich die Zusammenarbeit mit Christa Preisendanz und dem Team des dpunkt.verlags.

Abschließend bleibt nur übrig, den Leserinnen und Lesern des Sammelbandes eine interessante und ergiebige Lektüre zu wünschen. Für kritische oder bestätigende Anmerkungen stehe ich unter der E-Mail-Adresse

[*Peter.Gluchowski@wirtschaft.tu-chemnitz.de*](mailto:Peter.Gluchowski@wirtschaft.tu-chemnitz.de)

zur Verfügung.

Peter Gluchowski
Chemnitz, im März 2020

Inhaltsübersicht

Teil I Grundlagen

1 Data Governance - Einführung und Überblick

Peter Gluchowski

2 Data Governance als Wegbereiter der Digitalisierung

Carsten Dittmar · Christian Fürber

3 Governance in komplexen BI-Landschaften

Michael Hahne

4 Data-Governance-Reifegrad

Herbert Stauffer

5 Datenethik

Anselm Schultze

Teil II Konzepte, Lösungen und Toolkategorien

6 Komponenten für zufriedenstellende Datenqualität und Stammdaten

Lars Iffert

7 Der Datenkatalog: das Fundament der Data-Governance-Initiative

Wolf Erlewein · Jörg Westermayer

8 Self-Service-Datenbereitstellung im Data-Science-Umfeld: der emanzipierte Anwender

Michael Zimmer

9 DataOps als Basis und Treiber einer erfolgreichen Data Governance

Klaus Detemple

10 Harmonisierung von Data-Warehouse- und Data-Lake-Datenarchitekturen

Frank Leisten

Teil III Anwendungen

11 Data Governance: Problemfelder in der Umsetzung von BI-Initiativen und Lessons Learned

Daniel Eiduzzis

12 Prüfung von Data Governance in Finanzinstituten - ein Good-Practice-Ansatz

Daniel Kurt · Florian Knoll

13 Data Governance im Kontext von MaRisk AT 4.3.4: prototypische Umsetzung einer Audit-Anwendung zur Einschätzung des Erfüllungsgrades

Alexander Pastwa · Sarah Fahim · Guido Golla

Anhang

A Autoren

B Abkürzungen

C Literatur

Index

Inhaltsverzeichnis

Teil I Grundlagen

1 Data Governance - Einführung und Überblick

Peter Gluchowski

- 1.1 Begriffliche Einordnung
- 1.2 Data-Governance-Framework
 - 1.2.1 Strategie
 - 1.2.2 Aufbauorganisation
 - 1.2.3 Richtlinien, Prozesse und Standards
 - 1.2.4 Messen und Beobachten
 - 1.2.5 Technologie
 - 1.2.6 Kommunikation
- 1.3 Fazit

2 Data Governance als Wegbereiter der Digitalisierung

Carsten Dittmar · Christian Fürber

- 2.1 Handlungsfelder der Data Governance
- 2.2 Ziele und Mehrwert der Data Governance
- 2.3 Typische Rollenträger der Data Governance

- 2.4 Data Governance im Spannungsfeld zwischen Diktatur und Demokratie
- 2.5 Integration der Data Governance in die Ablauforganisation
- 2.6 Schritte zur erfolgreichen Einführung einer Data Governance
- 2.7 Fazit

3 Governance in komplexen BI-Landschaften

Michael Hahne

- 3.1 Motivation
- 3.2 Architektur
 - 3.2.1 Domänen in BI-Schichtenarchitekturen
 - 3.2.2 BI-Ökosysteme
- 3.3 Agile Organisation
 - 3.3.1 Agile Methoden für Business Intelligence
 - 3.3.2 Agile BI-Organisationsformen
- 3.4 Richtlinien und Dokumentation
 - 3.4.1 Entwicklungsrichtlinien und Konventionen
 - 3.4.2 Dokumentation, Glossare, Metadatenmanagement
 - 3.4.3 Datenintegration – Gestaltung und Dokumentation
- 3.5 Fazit und Ausblick

4 Data-Governance-Reifegrad

Herbert Stauffer

- 4.1 Data Governance und Datenqualität als Topthemen

- 4.2 GARP kurz erklärt
 - 4.2.1 Die acht GARP-Perspektiven (Principles)
 - 4.2.2 Die fünf Reifegradstufen (Level)
- 4.3 Mapping auf das Data-Governance-Modell
- 4.4 Praktische Erfahrungen mit GARP
- 4.5 Stärken und Schwächen von GARP
- 4.6 Ergänzende Instrumente
- 4.7 Fazit

5 Datenethik

Anselm Schultze

- 5.1 Einführung und Motivation
- 5.2 Datenethik: ein Kompass für Data Governance
- 5.3 Moral, Verantwortung, Werte und Recht
- 5.4 Vertrauen – das neue Öl des 21. Jahrhunderts
 - 5.4.1 Vertrauen
 - 5.4.2 Glaubwürdigkeit
 - 5.4.3 Verantwortung
 - 5.4.4 Transparenz
 - 5.4.5 Sicherheit
 - 5.4.6 Nachhaltigkeit
- 5.5 Datenschutz als regulatorischer Rahmen
- 5.6 Ethisches Handeln in analytischen Ökosystemen

Teil II Konzepte, Lösungen und Toolkategorien

6 Komponenten für zufriedenstellende Datenqualität und Stammdaten

Lars Iffert

- 6.1 Motivation
- 6.2 Die Problemlage
- 6.3 Erfolgskomponente Organisation
- 6.4 Erfolgskomponente Prozesse
- 6.5 Erfolgskomponente Technologie
- 6.6 Vorgehensweise für die Etablierung zufriedenstellender Datenqualität und Stammdaten
- 6.7 Fazit

7 Der Datenkatalog: das Fundament der Data-Governance-Initiative

Wolf Erlewein · Jörg Westermayer

- 7.1 Einleitung
- 7.2 Bedeutung des Datenkatalogs für die Data-Governance-Initiative
- 7.3 Metamodell
- 7.4 Funktionalitäten
- 7.5 Einführungsprojekt
- 7.6 Fachlicher Betrieb
- 7.7 Fazit

8 Self-Service-Datenbereitstellung im Data-Science-Umfeld: der emanzipierte Anwender

Michael Zimmer

- 8.1 Einführung

- 8.2 Data Governance und Data Science
- 8.3 Self-Service-Angebote für Data & Analytics
- 8.4 Self-Service vs. zentrale Datenaufbereitung
- 8.5 Self-Service in der Praxis – Beispiele ganzheitlicher Governance-Konzepte
- 8.6 Fazit

9 DataOps als Basis und Treiber einer erfolgreichen Data Governance

Klaus Detemple

- 9.1 Data Governance im Spannungsfeld von Compliance und Unternehmensstrategie
 - 9.1.1 Daten und Data Governance in einer datengetriebenen Kultur
 - 9.1.2 Eine Data Governance erhält ihren Auftrag aus der Unternehmensstrategie
- 9.2 Data Governance: Treiber und Nutznießer von Automatisierung, Datenqualität, Metadaten und Datenkultur
 - 9.2.1 Datenqualität & Metadaten
 - 9.2.2 Prozesse & Automatisierung
 - 9.2.3 Datenkultur, Wert & Mensch
 - 9.2.4 Unternehmensweite Skalierung
- 9.3 Data Governance und DataOps
 - 9.3.1 Einordnung DataOps
 - 9.3.2 Nutzen und Herausforderungen von DataOps
 - 9.3.3 Gründe und Gelegenheiten für den Start einer DataOps-Initiative

9.3.4 DevOps und DataOps

9.3.5 DataOps-Pipelines

9.4 Fazit

10 Harmonisierung von Data-Warehouse- und Data-Lake-Datenarchitekturen

Frank Leisten

10.1 Reifegrad und Datenarchitektur

10.2 Produktionsfaktor Daten

10.2.1 Data Warehouse vs. Data Lake

10.2.2 Anforderungen an eine harmonisierte Datenarchitektur

10.3 Ansätze zur Datenarchitektur

10.3.1 Sequenzielle Architektur

10.3.2 Parallele Architektur

10.3.3 External Data Integration/DWH Offloading

10.3.4 Hybrider Ansatz

10.3.5 Data Virtualization

10.4 Auswahl der geeigneten Datenarchitektur

10.5 Fazit Datenarchitektur-Ansatz »One fits all«

Teil III Anwendungen

11 Data Governance: Problemfelder in der Umsetzung von BI-Initiativen und Lessons Learned

Daniel Eiduzzis

11.1 Ausgangssituation

11.1.1 Rückblick und Status quo

11.1.2 Neue Anforderungen und Projektinitiativen

11.1.3 Aufbruch zu neuen Ufern: BI-Architekturen 2.0

11.2 Problemfelder

11.2.1 Permanente Herausforderungen

11.2.2 Fokussierung auf technische Limitierung

11.2.3 Information Lifecycle Management aus BI-Sicht

11.2.4 Gewachsene Komplexität der Geschäftsprozesse

11.2.5 Datenschutzverordnung als Next-Level-Challenge

11.3 Lösungsansätze und Lessons Learned

11.3.1 Etablierung Data Governance

11.3.2 Organisatorische Verankerung

11.3.3 Data Governance als Werttreiber

11.3.4 Technische Hilfsmittel installieren

11.3.5 Agile Projektmethodik als hilfreiches Startmoment

11.4 Fazit und Ausblick

12 Prüfung von Data Governance in Finanzinstituten - ein Good-Practice-Ansatz

Daniel Kurt · Florian Knoll

12.1 Data Governance

12.2 Regulatorische Anforderungen

12.2.1 BCBS 239

12.2.2 Analytical Credit Datasets (AnaCredit)

12.2.3 MaRisk

12.3 Implikationen für Finanzinstitute

12.3.1 Fachliche Anforderungen

12.3.2 Organisatorische Anforderungen

12.3.3 Technologische Anforderungen

12.4 Schwachstellen und Herausforderungen in der Prüfungspraxis

12.5 Praxisbeispiel

12.5.1 Begriffsverwendung Data Governance

12.5.2 Ziele der Data Governance

12.5.3 Organisationsform

12.5.4 Anwendungsbereich Data Governance

12.5.5 Data-Governance-Vorgehensmodell

12.5.6 Richtlinien

12.5.7 Erfahrungen aus der Prüfung im Fachbereich Risikomanagement

12.5.8 Organisation im geprüften Bereich

12.5.9 Herausforderungen im Anwendungsbereich Data Governance

12.5.10 Fazit der Prüfung

12.6 Prüfungsansätze

12.6.1 Prüfungsstandards und Frameworks

12.6.2 Monothematischer Ansatz vs. ganzheitlicher Ansatz

12.7 Fazit und Ausblick

13 Data Governance im Kontext von MaRisk AT 4.3.4: prototypische Umsetzung einer Audit-Anwendung zur Einschätzung des Erfüllungsgrades

Alexander Pastwa · Sarah Fahim · Guido Golla

13.1 Anforderungen an die Data Governance gemäß MaRisk AT 4.3.4

13.1.1 Einführung

13.1.2 MaRisk AT 4.3.4 im Überblick

13.1.3 Abgeleitete Anforderungen aus Data-Governance-Sicht

13.2 Prototypische Umsetzung

13.2.1 Gesamtübersicht zu den Scoring-Ergebnissen

13.2.2 Bearbeitung von Prüfgegenständen

13.2.3 Ausgabe eines Gesamtberichts

13.3 Fazit

Anhang

A Autoren

B Abkürzungen

C Literatur

Index

Teil I

Grundlagen

1 Data Governance - Einführung und Überblick

Peter Gluchowski

Vor dem Hintergrund zunehmender regulatorischer Anforderungen sowie wachsender Komplexität der eingesetzten IT-Landschaften erlangt das Themengebiet Data Governance immer größere Bedeutung in den Unternehmen und umfasst die Regelungen, Mechanismen und Werkzeuge, die sich für einen verantwortungsvollen Umgang mit Daten als relevant erweisen und sich dabei auf fachliche und technische sowie vor allem auf organisatorische Betrachtungsperspektiven beziehen können.

1.1 Begriffliche Einordnung

Als vielversprechender strategischer Ansatz zur Organisation, Steuerung und Kontrolle der wachsenden Menge und Vielfalt an Daten gilt die Verankerung einer tragfähigen **Data Governance** in den Unternehmen. Data Governance zielt auf ein effektives Management von Daten ab, da Daten von Unternehmen als Vermögenswerte betrachtet werden sollten [[Khatri & Brown 2010](#), S. 148; [Ladley 2012](#), S. 11ff.].

Der Begriff Governance konnte sich sowohl in der Wissenschaft als auch in der Praxis in zahlreichen Fachrichtungen etablieren. Doch erst Ende der 1980er-

Jahre begannen Wissenschaftler und Fachleute, sich mit dem Begriff zu beschäftigen, wobei dieser zunächst vor allem dem Banken- und Finanzsektor zuzuordnen war [Benz et al. 2007]. Spätestens nach der großen Anzahl an Firmenzusammenbrüchen und -skandalen in den Vereinigten Staaten um die Jahrtausendwende hat der Begriff Governance und hier vor allem Corporate Governance in die Betriebswirtschaftslehre Einzug gehalten. Inzwischen gilt bei Investitionsentscheidungen im Rahmen von Unternehmensfinanzierungen und -beteiligungen, dass eine gute **Corporate Governance** genauso entscheidend ist wie etwa finanzielle Kennzahlen [Weill & Ross 2004].

Zu den Schlüssel-Vermögenswerten eines Unternehmens gehören nicht zuletzt auch Informationen und IT, weshalb es geboten ist, eine spezielle **IT-Governance** zu definieren, die einen Ordnungsrahmen für ein effektives Management der IT vorgibt [Weill & Ross 2004]. Wichtige Gestaltungsbereiche der IT-Governance finden sich in der Lieferfähigkeit, der Produktivität und dem Risikomanagement sowie vor allem in den Bereichen IT-Kosten und IT-Sicherheit. Inhaltlich richtet sich die IT-Governance an den Vorgaben der Corporate Governance aus und versucht, eine möglichst wirtschaftliche Gestaltung von IT-Systemen und der damit verbundenen organisatorischen Strukturen und Prozessen zu erreichen [Knolmayer et al. 2016].

Alle Governance-Ansätze bewegen sich in einem Regelkreis aus legislativen, exekutiven und judikativen Aktivitäten (vgl. Abb. 1-1). Zunächst müssen Vorgaben definiert und durchgesetzt werden. Bei Regelverletzungen sind die zugehörigen Konsequenzen zu ergreifen.

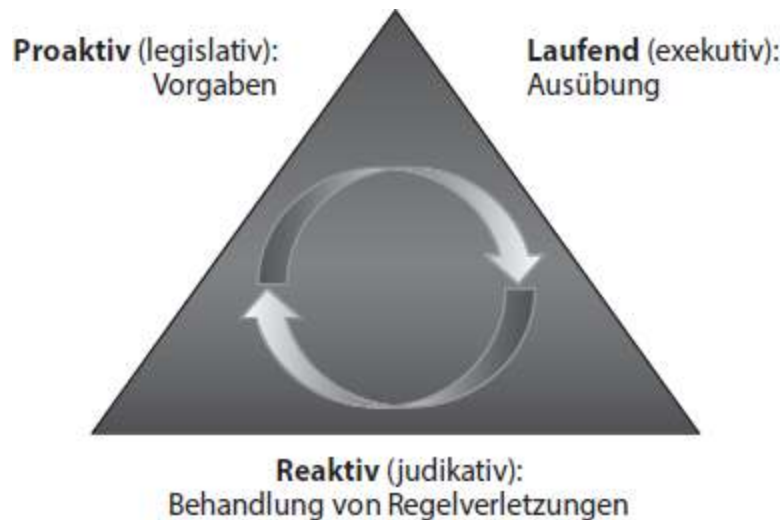


Abb. 1-1 Governance-Regelkreis [DGI 2014b]

Zunehmend setzt sich heute in den Unternehmen das Bewusstsein durch, dass die verfügbaren Daten ein wichtiges **Wirtschaftsgut** darstellen und zur Erlangung von **Wettbewerbsvorteilen** beitragen [Schulze et al. 2016]. Die steigende Bedeutung der Daten für den Unternehmenserfolg führt zu einem sorgfältigen und abgestimmten Umgang mit diesem wertvollen Gut und letztlich zur Etablierung einer eigenständigen Data Governance in den Unternehmen. In Abgrenzung zur IT-Governance, in deren Verantwortungsbereich lediglich die IT-Systemlandschaft und Programme fallen [Khatri & Brown 2010], widmet sich die Data Governance den (digitalen) Daten und Informationen.

Bei einem weit gefassten Begriffsverständnis umfasst Data Governance alle **Führungsaufgaben** in Bezug auf Organisationseinheiten, Richtlinien und Prinzipien, die den risikofreien Zugang zu qualitätsgesicherten Daten gewährleisten [Ladley 2012]. Ziel ist es, den Nutzen zu maximieren, der sich aus der Verwendung von Daten erreichen lässt.

Demzufolge ist Data Governance als **Managementprogramm** (und damit als System von

Projekten und Diensten) zu verstehen, das Daten als betriebliche Vermögenswerte behandelt und eine Sammlung von Richtlinien, Standards, Prozessen, Strukturen, Rollen, Verantwortlichkeiten und Technologien umfasst, durch die Verpflichtungen, Entscheidungsrechte und Zurechenbarkeiten für das effektive Management von Daten umrissen und eingefordert werden [[Ladley 2012](#); [Villar & Kushner 2009](#)].

Aus einem anderen Blickwinkel bezeichnet Data Governance die Ausübung von **Entscheidungshoheit** über die Art und Weise, wie die Aufgaben des Datenmanagements ausgeführt werden. Dies schließt neben Entscheidungsrechten auch die Planung, Kontrolle und Durchsetzung der definierten Standards ein [[Finger 2013](#), S. 6].

Aus einer Vogelperspektive ordnet sich Data Governance in die umfangreichere **Datenwirtschaft** (Data Economy) einer Organisation ein und bildet dann eine wichtige Komponente der datengetriebenen **Wertschöpfung** (vgl. [Abb. 1-2](#)).

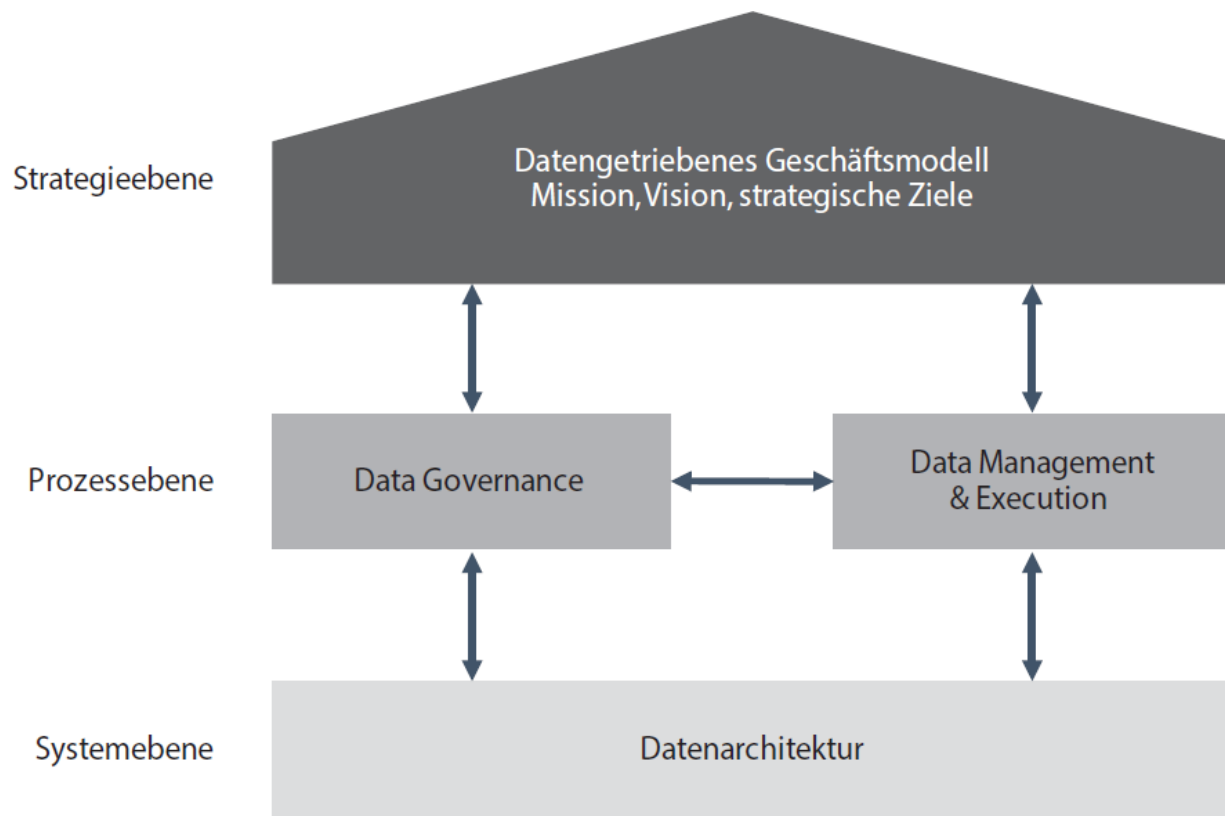


Abb. 1-2 Komponenten einer Data Economy (in Anlehnung an [Krotova & Eppelsheimer 2019, S. 9])

Auf der Prozessebene gibt die Data Governance die Rahmenbedingungen für die datengetriebenen Prozesse im Unternehmen vor, und zwar sowohl für die datenbezogenen Führungstätigkeiten (**Data Management**) als auch für die Durchführung (**Data Execution**).

Auf der Systemebene erbringt die Data Governance Vorgaben für die Datenarchitektur als Gesamtheit aller technischen Bausteine zur Datenbewirtschaftung im Unternehmen und deren Zusammenspiel.

Auch zur strategischen Ebene weist die Data Governance enge Verknüpfungen auf. Einerseits muss sich die Data Governance an der Datenstrategie ausrichten, andererseits bricht sie die strategischen Vorgaben in ein besser handhabbares System aus Regeln und Vorgaben herunter und wirkt damit als Enabler der Datenstrategie.

Um die vielfältigen Aspekte und Facetten einer ganzheitlichen Data Governance besser verstehen zu können, bietet es sich an, ein umfassendes Data-Governance-Framework zu betrachten, das im folgenden Abschnitt dargestellt wird.

1.2 Data-Governance-Framework

Ein Framework stellt im Allgemeinen ein Rahmenwerk dar, das verschiedene Regelungen und Richtlinien zu einer Thematik zusammenfasst und dadurch dem Anwender einerseits eine **Orientierungsfunktion** und andererseits eine Hilfestellung bei der konkreten Umsetzung anbietet [DGI 2014b, S. 5]. Allerdings gehen in der Literatur die Ansichten darüber auseinander, welche Bereiche und Themen die Data Governance adressieren und damit ein Data-Governance-Framework beinhalten soll [Weber et al. 2009; Otto 2011].

An dieser Stelle wird eine umfassende Variante eines Data-Governance-Frameworks gewählt, das sich an der Sichtweise von O'Neal orientiert [O'Neal 2012]. Wie in [Abbildung 1-3](#) dargestellt, weist das Framework sechs Bereiche und Kernthemen auf, die für die Umsetzung einer Data Governance im Unternehmen von Bedeutung sind: Strategie – Aufbauorganisation – Richtlinien, Prozesse und Standards – Messen und Beobachten – Technologie – Kommunikation [O'Neal 2012]. Das Framework greift damit einerseits Themengebiete anderer Rahmenwerke auf, wie z.B. die Datenqualität [Weber et al. 2009, S. 589f.], und beinhaltet andererseits weitere Bestandteile [O'Neal 2012].

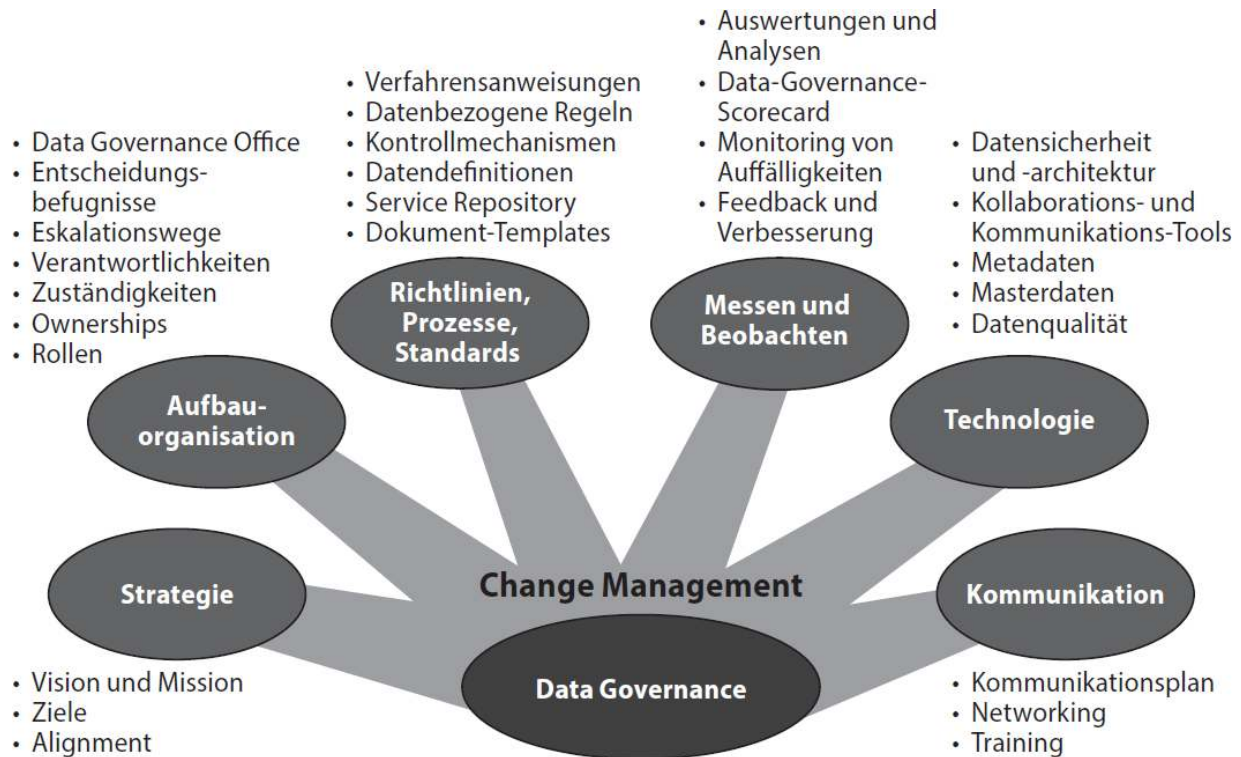


Abb. 1-3 Data-Governance-Framework

Als wesentlicher Bestandteil des Frameworks gilt das Veränderungsmanagement (**Change Management**), das sich als Querschnittsbereich über alle anderen Themenfelder erstreckt und diese beeinflusst. Mehr noch erweist sich der angemessene Umgang mit Veränderungen insbesondere auf einer persönlichen Mitarbeiterebene als wesentlicher Erfolgsfaktor für Data-Governance-Initiativen, zumal sich durch Data Governance Änderungen in Arbeitsabläufen und Zuständigkeiten einstellen können, die nicht immer willkommen sind.

In diesem Kontext kann Data Governance dann auch dazu dienen, einen Konsens zwischen den Datenanbietern in der Organisation (in der Regel die IT-Abteilung) und den Datennachfragern (Fachbereiche) herzustellen [Schumacher 2011, S. 35], zumal deren Ziele und Werte häufig stark voneinander abweichen.