

ETHIK-KODEX

für datenbasierte Wertschöpfung



GRUNDLAGEN

ÜBERSICHT

Der «Ethik-Kodex für datenbasierte Wertschöpfung» besteht aus den folgenden Dokumenten: 1) Übersicht; 2) Grundlagen; 3) Empfehlungen; 4) Implementierung; 5) Kontext.

Das Dokument **GRUNDLAGEN** informiert über Zweck und Nutzen des Kodex, die ethischen Grundorientierungen, das Verhältnis des Kodex zum Datenschutz sowie die Strukturierung der Empfehlungen. Der Kodex liegt in den Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch vor.

IMPRESSUM

Der «Ethik-Kodex für datenbasierte Wertschöpfung» wurde von der Expertengruppe «Datenethik» der Swiss Alliance for Data-Intensive Services erstellt. Redaktionsteam: Markus Christen, Christoph Heitz, Tom Kleiber, Michele Loi (Projektleitung). Französische Übersetzung: Jean-Gabriel Piguet. Grafik: Ana Nicolasa Caduff, Hochschule Luzern CC Management & Law. Stand Jahr 2020.

© Swiss Alliance for Data-Intensive Services, 2020.

ISBN 978-3-9522703-0-1; www.data-service-alliance.ch/codex

Lizenz: Namensnennung 4.0 International (CC BY 4.0).

1. Einführung	Seite 4
1.1. Zweck des Kodex	
1.2. Warum soll ein Unternehmen den Kodex nutzen?	
1.3. Welche Unternehmen benötigen den Kodex?	
1.4. Wie soll ein Unternehmen den Kodex einsetzen?	
2. Ethik für datenbasierte Wertschöpfung	Seite 7
2.1. Ethische Grundorientierungen	
2.2. Prozedurale Werte	
2.3. Die Rolle des Datenschutzrechts	
3. Strukturierung der datenbasierten Wertschöpfung	Seite 10

1. EINFÜHRUNG

1.1. ZWECK DES KODEX

Der «Ethik-Kodex für datenbasierte Wertschöpfung» richtet sich an Organisationen, die Dienstleistungen oder Produkte auf der Basis von Daten anbieten. Der Kodex hilft, Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln, die mit den ethischen Erwartungen von Kundinnen und Kunden, Mitarbeitenden oder der Gesellschaft in Einklang stehen. Der Kodex kann von jeder Organisation verwendet werden, die mit Daten arbeitet. Grossen Unternehmen gibt er eine gemeinsame Leitlinie. Kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), die über keine oder nur wenig Expertise zu ethischen Aspekten von Datennutzung verfügen, ist er auch eine technische Hilfe. Zweck des Kodex ist es, systematisch die ethischen Fragen zu behandeln, die sich bei der Erstellung oder Nutzung datenbasierter Produkte und Dienstleistungen ergeben. Wir definieren «datenbasierte Produkte und Dienstleistungen» als alles, was bei einem Kunden Mehrwert schafft, indem Daten, darauf basierende Modelle oder datengeneriertes Wissen als notwendiger Bestandteil der Wertschöpfung verwendet werden. Der Kodex macht Empfehlungen, wie diese ethischen Fragen konkret angegangen werden können.

1.2. WARUM SOLL EIN UNTERNEHMEN DEN KODEX NUTZEN?

Die Datenwirtschaft ist vernetzt. Die Qualität der datenbasierten Produkte und Dienstleistungen von Unternehmen hängt in vielfältiger Weise von anderen Organisationen ab. Entsprechend ist es wichtig, dass in diesem Netz gegenseitiger Abhängigkeit die Akteure einander vertrauen können. Werden beispielsweise Daten auf rechtswidrige Weise gesammelt, kann auch das Unternehmen, das diese Daten erwirbt, in den Strudel eines Datenskandals geraten. Oder entwickelt ein Unternehmen ein Prognoseinstrument, mit dem dessen Kunden unwissentlich oder fahrlässig Dritte diskriminieren, kann es sich der ethischen Verantwortung dafür nicht völlig entziehen.

Entsprechend bemühen sich umsichtige Unternehmen, das Risiko einer schlechten Reputation zu verringern, das sich aus der Verletzung der ethischen Erwartungen von Kundinnen oder Kunden, Mitarbeitenden oder der Gesellschaft ergibt. Ethisch verantwortungsbewusste Unternehmen können damit auch ihren Ruf als Arbeitgeber verbessern. Dies hilft ihnen Talente anzuziehen, denen das ethische Verhalten ihres Arbeitgebers nicht gleichgültig ist.

Eine Grundlage für korrektes Verhalten liefert bereits die Datenschutz-Gesetzgebung. Diese deckt aber nicht alle ethischen Problemfelder ab. Oft bleiben ethische Grauzonen – beispielsweise, wenn man mit anonymisierten Daten arbeitet, wo das Datenschutzrecht kaum greift. Dieser Kodex hilft Unternehmen, diese Grauzonen auszuleuchten und ein besseres Verständnis der ethischen Fragen zu erlangen, die sich aus der Nutzung von Daten ergeben können.

Das kollektive Befolgen dieses Kodex' erhöht das Vertrauen von Konsumentinnen und Konsumenten sowie der Politik in die wertschöpfende Nutzung von Daten. Dies ist langfristig für alle betroffenen Unternehmen von Vorteil, weil diese Art der Selbstregulierung effektiver und kostengünstiger ist als eine staatliche Gesetzgebung, die bei fehlendem Vertrauen zunehmen wird.

1.3. WELCHE UNTERNEHMEN BENÖTIGEN DEN KODEX?

Nicht alle Unternehmen benötigen in gleichem Masse ethische Orientierung bei der Entwicklung datenbasierter Produkte und Dienstleistungen. Die folgende Checkliste hilft bei der Selbsteinschätzung, inwieweit dieser Kodex für ein Unternehmen Anwendung finden kann.

	Ja	Nein
1. Das Unternehmen erstellt und verwendet Produkte oder Dienstleistungen, welche mit datenbasierten Algorithmen Entscheidungen treffen, die in das Leben von Menschen eingreifen.		
2. Das Unternehmen liefert Dritten Prognose- oder Entscheidungsunterstützungssysteme, die Entscheidungen über Menschen treffen oder solche Entscheidungen unterstützen.		
3. Das Unternehmen nutzt von Dritten gelieferte Prognose- oder Entscheidungsunterstützungssysteme, um Entscheidungen über Personen zu treffen.		
4. Das Unternehmen bietet in der Bevölkerung weit verbreitete Dienstleistungen an, z.B. Online-Dienste, die auf der Verarbeitung von Daten (nicht notwendigerweise Personendaten) basieren.		
5. Das Unternehmen erbringt unter Verwendung von Daten Dienstleistungen in gesellschaftlich und politisch sensiblen Bereichen, z.B. im Journalismus oder im Gesundheitswesen.		
6. Das Unternehmen sammelt Daten von Geräten (z.B. Internet of Things), die eine umfassende Überwachung von Personen ermöglichen, unabhängig davon, ob diese Daten Individuen zugeordnet werden können oder nicht.		
7. Das Unternehmen sammelt, aggregiert oder verkauft Daten von anderen Unternehmen, die dann zur Entscheidungsfindung über Personen verwendet werden.		

Ein Unternehmen, das mindestens eine dieser Fragen mit «Ja» beantwortet, sollte diesen Ethik-Kodex als sachdienlich erachten. Die Struktur des Kodex erlaubt es, je nach Produkt oder Dienstleistung des Unternehmens auf die jeweils relevanten Themen zu fokussieren.

1.4. WIE SOLL EIN UNTERNEHMEN DEN KODEX EINSETZEN?

Dieser Kodex besteht aus einer Gruppe von Dokumenten. Diese Modularität erlaubt einen zielgenauen Einsatz des Kodex und ermöglicht eine individuelle Vertiefung je nach den Bedürfnissen des jeweiligen Unternehmens. Folgende Dokumente bilden den Kodex:

- 1) ÜBERSICHT:** Diese zwei Poster zeigen die wichtigsten Grundorientierungen und die Strukturierung der konkreten Empfehlungen entlang des Daten-Lebenszyklus. Die Übersicht dient als einfache Orientierungshilfe.
- 2) GRUNDLAGEN:** Dieses hier vorliegende Dokument führt die Grundlagen des Kodex aus. Abschnitt 1 erläutert den Zweck des Kodex und seine Anwendungsbedingungen. Im Abschnitt 2 werden sechs Werte definiert, an denen sich die Empfehlungen orientieren und er zeigt Bezüge zum geltenden Datenschutzrecht auf. Abschnitt 3 zeigt die Beziehung zwischen diesen Werten und den Aktivitäten einer datenbasierten Wertschöpfung anhand einer schematischen Darstellung des Daten-Lebenszyklus.
- 3) EMPFEHLUNGEN:** Dieses Dokument nennt konkrete Empfehlungen für jeden Schritt des Daten-Lebenszyklus strukturiert anhand der sechs Werte. Fallbeispiele verdeutlichen, wie die Empfehlungen umgesetzt werden können.
- 4) IMPLEMENTIERUNG:** Dieses Dokument erläutert, wie man die Empfehlungen des Kodex in die Geschäftsprozesse eines Unternehmens integrieren kann und schildert mehrere mögliche Varianten. Insbesondere wird aufgezeigt, wie man Verantwortlichkeiten für die Data Governance in einem Unternehmen herstellen kann.
- 5) KONTEXT:** Dieses Dokument erläutert Hintergründe zu den ethischen Orientierungen, setzt Bezüge zur Vielzahl schon bestehender Ethik-Kodizes im Bereich Daten und künstliche Intelligenz und verweist auf weiterführende Literatur für Interessierte.

2. ETHIK FÜR DATENBASIERTE WERTSCHÖPFUNG

Datenbasierte Produkte und Dienstleistungen schaffen Wert für Kunden und Unternehmen. Das Geschäftsmodell ist auf diese Wertschöpfung ausgerichtet. Durch solche Produkte und Dienstleistungen können aber auch andere persönliche oder gesellschaftliche Werte betroffen sein. Die ethische Verantwortung eines Unternehmens besteht darin, diese Werte ebenfalls zu berücksichtigen und Verfahren einzuführen, die bestimmte ethische Standards gewährleisten.

2.1. ETHISCHE GRUNDORIENTIERUNGEN

In diesem Kodex orientieren wir uns an drei ethischen Grundorientierungen¹, welche für eine Reihe von Werten stehen, die in der Debatte um datenbasierte Wertschöpfung regelmässig auftreten:



1. SCHADENVERMEIDUNG

Fügen Sie Individuen und Gemeinschaften keinen Schaden zu. Diese Grundorientierung beinhaltet unter anderem die Werte Schutz (z.B. vor Datenverlust), Sicherheit (z.B. von Daten gegen Hacker) und Nachhaltigkeit (also Minimierung negativer Auswirkungen auf die Umwelt z.B. durch energieeffiziente Datenverarbeitung).



2. GERECHTIGKEIT

Beachten Sie eine gerechte Verteilung von Nutzen und Lasten. Diese Grundorientierung beinhaltet unter anderem die Werte Gleichheit (z.B. von Schutz vor Diskriminierung), Fairness (z.B. durch Gegenleistungen für das Sammeln von Kundendaten) und Solidarität (z.B. indem Daten der Öffentlichkeit für eine gemeinschaftliche Nutzung verfügbar gemacht werden).



3. AUTONOMIE

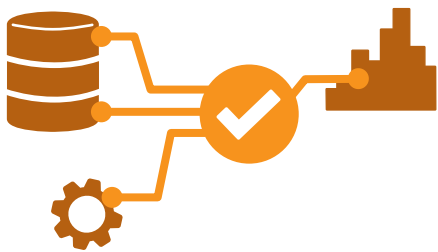
Ermöglichen Sie Individuen und Gemeinschaften ein selbstbestimmtes Handeln. Diese Grundorientierung beinhaltet unter anderem die Werte Freiheit (z.B. durch Wahlfreiheit bei der Konfiguration von digitalen Dienstleistungen), Privatsphäre (z.B. indem gewisse Daten nicht gesammelt werden) und Würde (z.B. durch eine Informationspraxis, welche den Kunden ernst nimmt).

Das übergreifende Ziel dieser Grundorientierungen für datenbasierte Unternehmen ist der Aufbau und Erhalt von Vertrauen in deren Produkte und Dienstleistungen. Entsprechend sollen diese Grundorientierungen das wirtschaftliche Handeln eines jeden Unternehmens prägen. Ethisch zu sein bedeutet, diese Werte zu verfolgen, wann immer dies möglich ist. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Zielkonflikte bestehen können; d.h. die Verwirklichung eines Wertes kann die Verfolgung anderer Werte einschränken, die als gleichermassen wichtig erachtet werden.

¹Der Wertbegriff wird meist unscharf verwendet und man kann diese Grundorientierungen auch als Werte verstehen. Mit dem Ausdruck «Grundorientierung» bringen wir zum Ausdruck, dass jede als ein «Cluster» von Werten verstanden werden kann, die in dieselbe Richtung zielen.

2.2. PROZEDURALE WERTE

Im Unternehmensalltag erscheinen diese Grundorientierungen als abstrakte Ziele und es ist oft unklar, wie diese mit den konkreten Geschäftsprozessen vereinbar sind. Aus diesem Grund bilden drei prozedurale Werte wichtige Bindeglieder zwischen den ethischen Grundorientierungen und den Empfehlungen, mit denen die Ausrichtung an den oben genannten Werten gewährleistet werden sollen:



1. KONTROLLE

Stellen Sie sicher, dass die internen Prozesse rund um den Umgang mit Daten wohldefiniert und steuerbar sind. Dies beinhaltet auch das Erfordernis, Wissen über die Prozesse zu schaffen, damit eine Kontrolle effektiv sein kann.



2. TRANSPARENZ

Dokumentieren und kommunizieren Sie, was mit Daten passiert und wie es getan wird. Fokus der Transparenz ist sowohl die Kundin oder der Kunde, als auch beispielsweise ein Auditor; die konkreten Anforderungen an Transparenz unterscheiden sich je nach Zielgruppe.



3. RECHENSCHAFT

Definieren Sie klare Zuständigkeiten für den Umgang mit Daten und übernehmen Sie Verantwortung bei Regelverletzungen. Damit soll insbesondere der Tendenz entgegengewirkt werden, dass im Zug der Digitalisierung von Prozessen Zuständigkeiten oft verwischt und unklarer werden.

Diese prozeduralen Werte behandeln nicht die Frage, was in ethischer Hinsicht getan werden sollte, sondern wie man diese ethischen Ziele erreicht. Sie sind Ausdruck gängiger Unternehmensgrundsätze für die Sicherung der Qualität von Produkten und Dienstleistungen und der Kontrolle von Unternehmensrisiken. Entsprechend implizieren ethische Anforderungen aus den ethischen Grundorientierungen immer auch entsprechende Anforderungen an Kontrolle, Transparenz und Rechenschaft, um die Umsetzung in der konkreten Praxis sicherzustellen. Sie werden zusätzlich zu den drei Grundorientierungen herangezogen, um konkrete Empfehlungen abzuleiten.

Die Grundorientierungen Schadenvermeidung, Gerechtigkeit und Autonomie ergänzen die «natürlichen» Unternehmensziele; also die Bedürfnisse der Kunden zu erfüllen und Gewinn für das Unternehmen zu erzielen. Eine ethische Bewertung der datenbasierten Wertschöpfung basiert auf dem Grad der Verwirklichung sowohl der Grundorientierungen als auch der prozeduralen Werte.

Hintergrundinformationen zu den hier genannten Grundorientierungen und prozeduralen Werten finden sich im Dokument «Kontext». Dieses bietet insbesondere eine Übersicht zur Vielzahl der bisher erschienenen Datenethik-Richtlinien internationaler Organisationen.

2.3. DIE ROLLE DES DATENSCHUTZRECHTS

Die Prinzipien des Datenschutzrechts², die natürlich einzuhalten sind, leisten ebenfalls einen Beitrag zur Förderung der Grundorientierungen. Das Datenschutzrecht bezieht sich in erster Linie auf das Bearbeiten von Personendaten, also alle Angaben, die sich auf eine bestimmte oder bestimmbare Person beziehen. «Bestimmbare» ist eine Person, wenn sich ihre Identität aus den Daten selbst, aus dem Kontext oder durch eine Kombination mit weiteren Daten ohne unverhältnismässigen Aufwand feststellen lässt. Unter «Bearbeiten» ist jeglicher Umgang mit Personendaten gemeint, unabhängig von den angewandten Mitteln oder Verfahren, insbesondere das Beschaffen, Aufbewahren, Verwenden, Umarbeiten, Bekanntgeben, Archivieren oder Vernichten von Daten.

Diese Prinzipien und die daraus abgeleiteten Anforderungen an eine datenbasierte Wertschöpfung sind folgende:

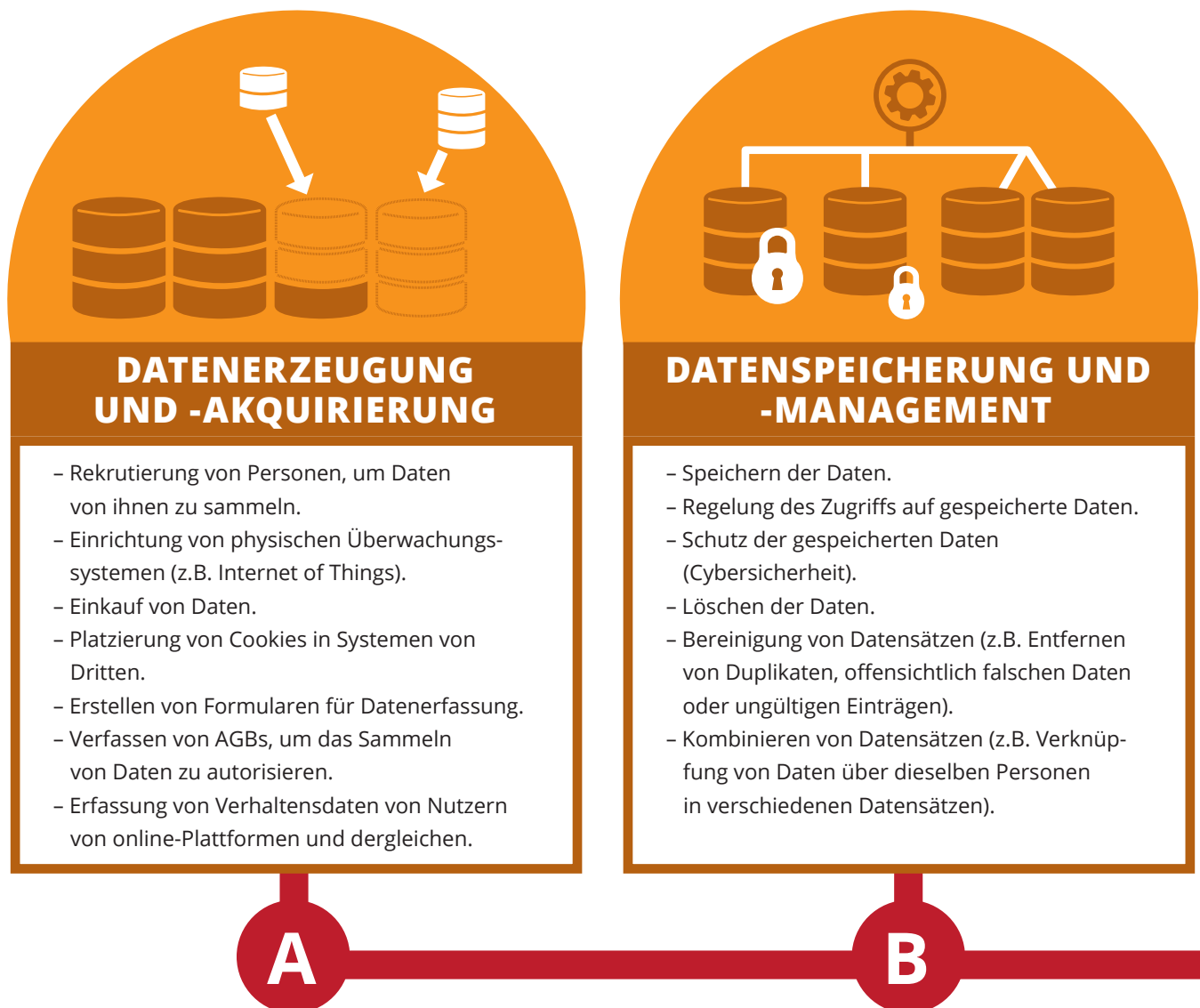
- 1) RECHTSGRUNDLAGE:** Jede Datenbearbeitung bedarf einer Rechtsgrundlage. Dies ist in der Regel die informierte Einwilligung, d.h. die Person muss der Datenerhebung nach angemessener Information über deren Zweck einwilligen und diese Einwilligung darf widerrufen werden, was mit dem Löschen der entsprechenden Daten verbunden ist. In bestimmten Fällen kann die datenbearbeitende Institution überwiegendes Interesse geltend machen, das aber ebenfalls gesetzlich geregelt sein muss (z.B. das Sammeln von Daten im Fall von Epidemien).
- 2) ERKENNBARKEIT:** Die Beschaffung von Personendaten muss für die jeweilige Person erkennbar sein. Dieses Prinzip ist eng mit dem prozeduralen Wert der Transparenz verknüpft. Entsprechend lassen sich einige der transparenzbezogenen Empfehlungen des Kodex auch mit dem Datenschutzrecht begründen. Beispielsweise müssen Personen informiert werden, wenn ihre Daten zur Erstellung eines Profils genutzt werden.
- 3) ZWECKBINDUNG:** Der Zweck der Datenbeschaffung muss für die betroffene Person ersichtlich sein und die Daten dürfen nur für die angegebenen oder vorhersehbaren Zwecke bearbeitet werden. Die Empfehlungen dieses Kodex zum prozeduralen Wert «Kontrolle» dienen oft auch der praktischen Umsetzung dieses Prinzips.
- 4) VERHÄLTNISSMÄSSIGKEIT:** Die Datenbearbeitung muss zur Erreichung des angestrebten Zwecks geeignet und erforderlich und für die betroffenen Personen zumutbar sein. In der EU-Datenschutzgrundverordnung entspricht dies weitgehend dem Prinzip der Datensparsamkeit, wonach nur die für den definierten Zweck notwendigen Daten erhoben und nur für den dafür notwendigen Zeitraum gespeichert werden dürfen.

Dieser Kodex enthält keine Datenschutz-Richtlinien. Hingegen lassen sich einige Empfehlungen als Konkretisierung von Datenschutz-Prinzipien verstehen.

²Diese allgemeinen Prinzipien sind im Schweizer und EU Datenschutzrecht weitgehend deckungsgleich. Für Unterschiede in der konkreten Umsetzung verweisen wir auf die einschlägige Literatur. Zu beachten ist dabei auch, dass das Schweizer Datenschutzrecht aktuell in Revision ist mit dem Ziel einer Angleichung an die neue Datenschutz-Grundverordnung der Europäischen Union.

3. STRUKTURIERUNG DER DATENBASIERTEN WERTSCHÖPFUNG

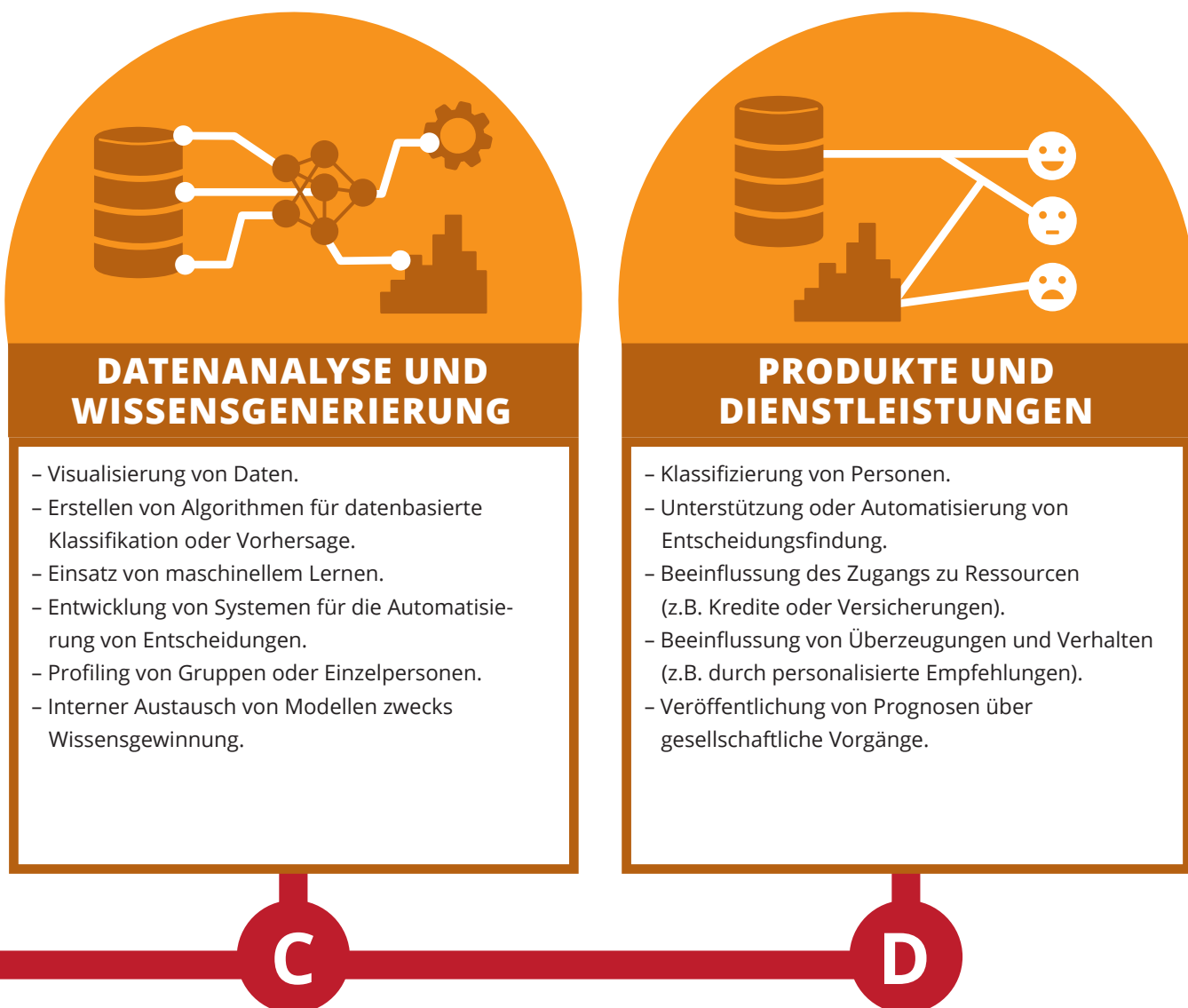
Dieser Kodex fokussiert auf ethische Fragen im Zusammenhang mit der Verwendung von Daten. Die ethischen Empfehlungen werden durch die vier Hauptschritte des Daten-Lebenszyklus strukturiert, wobei jeder Schritt durch spezifische ethische Herausforderungen geprägt ist. Im Zyklus bauen die Aktivitäten in jeder Phase auf den Ergebnissen früherer Schritte auf; Rückkopplungsschleifen sind dabei sowohl üblich als auch notwendig, werden aber nicht weiter erläutert.



A Das Ergebnis von Schritt 1 sind digitalisierter Daten, die mit Metadaten angereichert sein können. Dies können Sachdaten oder persönliche Daten sein.

B Das Ergebnis von Schritt 2 ist eine Datenbank inklusive Zugriffsregeln und entsprechenden Sicherheitsmechanismen.

Der ethische Fokus wird sich in der Regel bei den einzelnen Schritten verschieben. Werden beispielsweise beim ersten und zweiten Schritt persönliche Daten verarbeitet, so ergeben sich viele ethische Fragen aus diesem spezifischen Sachverhalt. Für die anderen Schritte sind jedoch oft alle Daten relevant, einschliesslich anonymisierte Personendaten oder Sachdaten. Ein wichtiger ethischer Fokus ist hier die Möglichkeit, dass solche Daten fehlerhaft sein können, was zu falschen Einsichten oder Modellen führt, deren Nutzung dann zu ethisch problematischen Folgen führen kann (z.B. Diskriminierung von Personen). In Schritt 4 ist deshalb auch das Missbrauchspotenzial der Anwendung datenbasierter Produkte und Dienstleistungen ein ethischer Fokus.



C Das Ergebnis von Schritt 3 ist ein Datenprodukt. Damit bezeichnen wir jeden Mechanismus zur Erzeugung von Wissen aus der Datenbank oder dieses Wissen selbst mit dem Ziel, datenbasierte Wertschöpfung zu ermöglichen.

D Das Ergebnis von Schritt 4 ist eine Wirkung eines Datenprodukts. Mit diesem Begriff bezeichnen wir die Effekte von datenbasierten Produkten oder Dienstleistungen auf die realen Welt ausserhalb des Unternehmens.

