

# Data Maturity Assessment

**Herausgeber/-in:**

Substring AG

Lindenhofstrasse 1

3048 Worblaufen

[www.substring.ch](http://www.substring.ch)

Kontakt: [hello@substring.ch](mailto:hello@substring.ch)

Herausgabedatum: 01.03.2024

# Inhalt

Vorwort	3
Über den Autor	3
Data Driven Organisation	4
Herausforderungen im Umgang mit Daten	4
Fehlende Strategie und Vision	4
Data Architecture & Technology	4
Wenig entwickelte Datenkompetenz und -kultur (Data Literacy)	5
Unzureichende Datenqualität	5
Data Maturity	5
Faktoren der Data Maturity	6
Information Security	6
Data Usage	6
Culture & Literacy	6
Governance & Quality	7
Data Architecture & Technology	7
Vision, Values, Ziele	8
Evaluation der Datenreife – Data Maturity Assessment	8
Interpretation der Ergebnisse	8
Steigerung der Data Maturity	18
Datenstrategie entwickeln	19
Kontakt	21

## Vorwort

Dieses Dokument ist eine Sammlung aus Erfahrungen der Substring AG ([www.substring.ch](http://www.substring.ch)) zur Analyse der Data Maturity oder Datenreife eines Unternehmens und zur Anwendung eines Data Maturity Assessments. Die beiden Begriffe der Data Maturity und der Datenreife werden im nachfolgenden Text synonym verwendet.

Dieser Leitfaden ist eine offene Toolbox, die wir zur Verfügung stellen, um den Einstieg in die Thematik zu vereinfachen und Hilfestellungen bei den gängigsten Herausforderungen zu bieten. Dabei soll er nicht den Anspruch auf Vollständigkeit erheben oder eine Schulung ersetzen. Es stellt lediglich ein Erfahrungsbericht aus unseren Anwendungen sowie unseren Schulungen, die wir in diesem Bereich durchführen, dar.

Aus diesem Grund sind wir froh um Feedback oder Ergänzungen. Dafür kann die folgende Mailadresse: [hello@substring.ch](mailto:hello@substring.ch) verwendet werden. Viel Spass beim Lesen.

## Über den Autor



Kontakt: [l.egli@substring.ch](mailto:l.egli@substring.ch)

Leo Egli ist Data Consultant bei der Substring AG, welche ein IT-Dienstleistungsunternehmen aus der Region Bern mit über 20 Jahren Erfahrung in Software- & Datenprojekten sowie in der IT-Beratung ist. Wir sind spezialisiert auf die Entwicklung von Software und E-Business-Lösungen mit grossen Datenmengen und komplexen Geschäftsabläufen sowie die Begleitung von Unternehmen im Zuge der digitalen Transformation durch Beratungen und Ausbildungen.

## Data Driven Organisation

Was unterscheidet eine Data Driven Organisation von anderen Unternehmen?

Eine Studie von Brynjolfsson et al., 2011 konnte eine 5%ige Produktivitätssteigerung bei Data-Driven Organisations gegenüber herkömmlichen Unternehmen nachweisen, während eine weitere Studie des Nucleus Research Teams zeigt, dass der Analytics ROI bei 13\$ pro investiertem Dollar liegt. Diese Stärken sind unter anderem darauf zurückzuführen, dass in datengetriebenen Unternehmen Daten nicht nur als unterstützendes Element betrachtet, sondern als zentrales Instrument für die strategische Planung und Entscheidungsfindung verstanden werden. Sie setzen auf fortgeschrittene Analysemethoden, um Wettbewerbsvorteile zu erzielen und Innovationen voranzutreiben. Daten werden als wesentlicher Bestandteil des Geschäftsmodells betrachtet, und eine Kultur der kontinuierlichen Verbesserung und Innovation wird gefördert.

## Herausforderungen im Umgang mit Daten

Sobald man als Unternehmen mit Daten in Kontakt kommt, offenbaren sich diverse Hürden und Stolpersteine. Eine kleine Auswahl dieser Probleme sind im Folgenden beschrieben.

### Fehlende Strategie und Vision

Häufig sind sich Unternehmen der Bedeutung ihrer Daten bewusst, erkennen jedoch möglicherweise noch nicht vollständig deren Potenzial. Es besteht ein grundlegendes Verständnis dafür, dass Daten eine Rolle im Geschäft spielen, aber es fehlt oft an einer klaren Strategie oder einem strukturierten Ansatz für ihren Einsatz. Unternehmen beginnen, Daten zu sammeln, aber häufig ohne klare Vision, Values oder Ziele.

### Ineffiziente Data Architecture & Technology

Unternehmen sehen sich oftmals mit einer Vielzahl von Datenquellen konfrontiert, aber diese sind oft fragmentiert und schwer zugänglich. Zur Verbesserung der Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von Daten müssen diese konsolidiert, organisiert und gespeichert werden. Dies kann die Implementierung von Datenmanagement-Tools, die Einführung von Datenbanken oder die Entwicklung einer Datenarchitektur mit Data Warehouses, Data Lakes oder Data Lakehouses umfassen.

## Wenig entwickelte Datenkompetenz und -kultur (Data Literacy)

Ab und an fehlt es Unternehmen am Streben nach einem tieferen Verständnis und einem bewussteren Umgang mit Daten. Unternehmen erkennen nicht die Notwendigkeit, ihre Mitarbeitenden in Datenanalyse und -interpretation zu schulen und somit zu befähigen datenbasierte Erkenntnisse zu gewinnen. Das Ziel einer Data-Driven Organisation sollte es sein, eine datenorientierte Kultur zu fördern, in der Daten als strategische Ressource betrachtet werden.

## Unzureichende Datenqualität

Ein weiteres Problem im Umgang mit Daten stellt eine geringe Datenqualität und -relevanz dar. Diese können erhöht werden durch die Implementierung von Datenqualitätskontrollen, der Identifizierung und Bereinigung von Datenfehlern sowie der Optimierung von Datenprozessen und -systemen. Unternehmen sollten danach streben, Daten als qualitativ hochwertige und verlässliche Informationsquelle zu etablieren, auf deren Grundlage fundierte Entscheidungen getroffen werden können.

## Data Maturity

Data Maturity oder auch Datenreife genannt beschreibt die Fähigkeit eines Unternehmens oder Organisation seine Daten effektiv und effizient zu nutzen und sie sinnvoll in Geschäftsprozesse zu integrieren.

Eine hohe Datenreife bildet eine Grundvoraussetzung einer datengetriebenen Organisation und kann als Indikator für Unternehmenserfolg verstanden werden.

## Faktoren der Data Maturity

Das Gesamtkonstrukt der Datenreife lässt sich anhand von sechs Faktoren beschreiben, mithilfe welcher sich die Datenreife einer Organisation vollumfänglich abbilden lässt. Bei den Faktoren handelt es sich um die «Information Security», «Data Usage», «Data Architecture & Technology», «Culture & Literacy», «Governance & Quality» und «Vision, Values, Ziele».

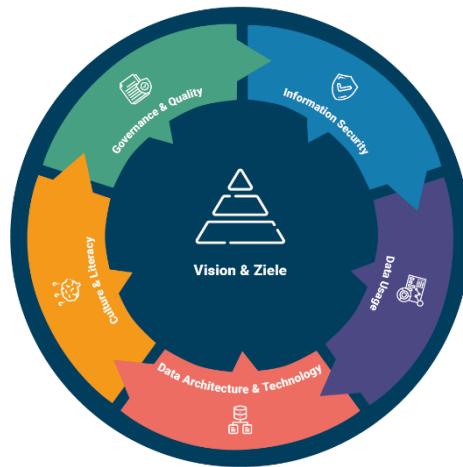


Abbildung 1: Sechs Faktoren der Data Maturity

### Information Security

In diesem Faktor werden sowohl Fragen zur Informations- und Datensicherheit als auch des Datenschutzes behandelt. Es wird festgehalten, wie und wo diese Konzepte, Regeln und Richtlinien im Unternehmen verankert sind. Ein striktes Identitäts- und Zugriffsmanagement kann beispielsweise ein solches Konzept darstellen.

### Data Usage

Zu den Faktoren, welche diesen Faktor beeinflussen gehören unter anderem ein gemeinsames Verständnis vorhandener Daten und der effiziente und zielgerichtete Ressourceneinsatz in datengetriebenen Tätigkeitsbereichen. Außerdem spielen die Präsentation der Daten und Erkenntnisse und vorhandene Tools eine entscheidende Rolle.

### Culture & Literacy

Dieser Faktor wird durch das Vorhandensein einer Datenvision und einer datengesteuerten Kultur, welche von den Mitarbeitenden vorgelebt und unterstützt wird, beeinflusst. Die Datenkultur wird wiederum durch Werte beeinflusst, welche als Leitprinzipien dienen, die das Verhalten und die Entscheidungen im Umgang mit Daten leiten. Sie betonen die Bedeutung von Verantwortung, Integrität und Transparenz im Umgang mit Daten.

Sowohl unternehmerische als auch persönliche Datenkompetenz, zusammengefasst als Data Literacy, prägen die Datenreife eines Unternehmens entscheidend mit.

## Governance & Quality

Sie umfasst alle Bereiche rund um das Thema Verantwortlichkeiten und Eigentum der Daten. Spezielle Rollen für Datenmanagement-Aktivitäten wie zum Beispiel diejenige eines Datenverwalters oder einer Datenverwalterin führen zu einer höheren Ausprägung dieses Faktors. Eine RACI-Matrix kann als Hilfsmittel zur Analyse und Darstellung von Verantwortlichkeiten dienen. Die gesamte Organisation soll sich am Data Lifecycle orientieren und den Prozess von der Datenerstellung über die -speicherung, -nutzung, -archivierung bis hin zur -löschung begleiten.

Datenqualität beschreibt die Eignung und Zuverlässigkeit von Daten. Gute, qualitativ hochwertige Daten bedeuten, dass die Daten genau (wirklich repräsentativ für das, was sie beschreiben), zuverlässig (konsistent, überprüfbar, ordnungsgemäß verwaltet und geschützt) und in dem Masse vollständig sind, wie es die Benutzenden und Anwendungen benötigen. Kurz gesagt sollen Daten ohne zusätzlichen Aufwand jederzeit zur weiteren Nutzung verwendbar sein.

## Data Architecture & Technology

Sie legt fest, wie Daten gespeichert, verwaltet, verarbeitet und abgerufen werden können. Eine effektive Datenarchitektur bildet die Grundlage für eine zuverlässige Datenverwaltung und -nutzung in einem Unternehmen oder einer Organisation.

Typischerweise umfasst eine Datenarchitektur verschiedene Komponenten wie Datenbanken, Dateisysteme, Datenmodelle, Datenflussdiagramme und andere technische Aspekte. Die untenstehende Grafik veranschaulicht diverse Anforderungen, welche eine Datenarchitektur erfüllen muss.

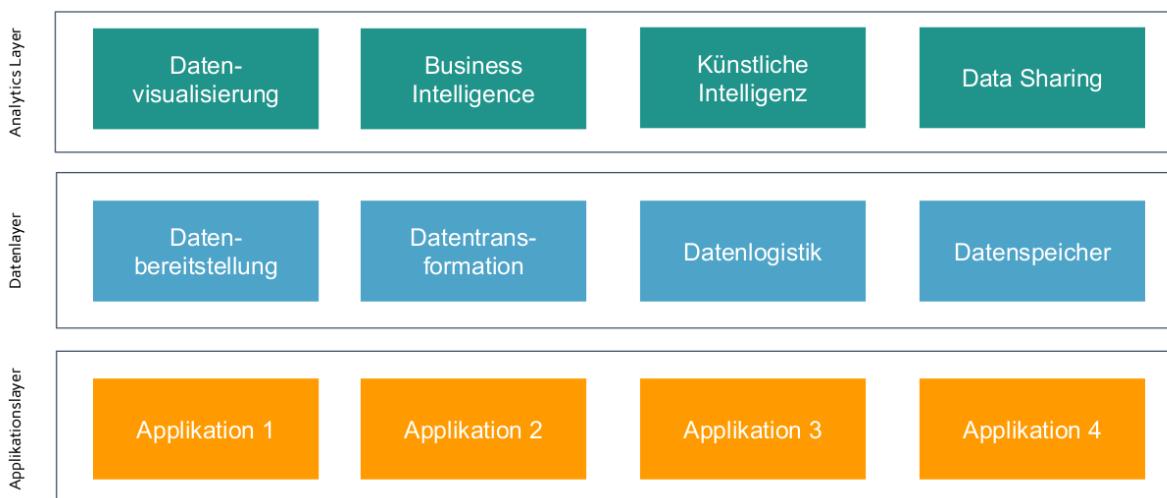


Abbildung 2: Anforderungen an eine Datenarchitektur

## **Vision, Ziele**

Eine klare Vision, definierte Werte und gut ausgearbeitete Ziele sind von entscheidender Bedeutung für die Entwicklung der Datenreife von Unternehmen. Die Vision setzt den Rahmen und die langfristige Ausrichtung für das Datenmanagement und legt fest, wie Daten als strategische Ressource genutzt werden sollen.

Ziele sind konkrete, messbare Meilensteine, die die Umsetzung der Vision und die Einhaltung der Werte unterstützen. Sie werden in Etappen umgesetzt und neue Ziele werden periodisch ausgearbeitet. Sie können beispielsweise die Verbesserung der Datenqualität, die Förderung der Datenkompetenz der Mitarbeiter oder die Optimierung von Datenprozessen umfassen.

## **Evaluation der Datenreife – Data Maturity Assessment**

Wie kann man also die eigene Data Maturity bestimmen, steigern und schlussendlich Daten sinnvoll zur strategischen Planung und Entscheidungsfindung nutzen?

Mit ihrem zehnminütigen Onlinefragebogen bietet Ihnen Substring die Möglichkeit die Datenreife Ihrer Organisation mit wenigen Klicks zu bestimmen. Nach Beantwortung aller Fragen des Data Maturity Assessments erhalten Sie Ihre persönliche Auswertung in Form eines Netzdiagramms per E-Mail zugestellt. Dieses bildet auf den vorher aufgeführten sechs Faktoren den Reifegrad Ihrer Unternehmung ab und dient somit als solide Beratungsgrundlage zur Steigerung Ihrer unternehmerischen Datenreife. Hier gelangen Sie zum Data Maturity Assessment: <https://form.jotform.com/240712211484043>

## **Interpretation der Ergebnisse**

Die Ausprägung der einzelnen Faktoren lässt sich auf einer fünfstufigen Skala abbilden. Ein höherer Wert bedeutet eine höhere Ausprägung in diesem Faktor, was wiederum das Gesamtkonstrukt der Datenreife Ihres Unternehmens positiv beeinflusst.

Um zu verstehen, was die Ergebnisse über Ihre Datenreife aussagen, lohnt es sich die einzelnen Faktoren der Datenreife Ihres Unternehmens in fünf Level zu unterteilen, welche im Folgenden mit den Resultaten Ihres Data Maturity Assessments abgeglichen werden können.

Information Security		
Ihr Wert	Level	Deutung
0-1	Bewusst	Es existieren keinerlei Regeln, Richtlinien oder Konzepte, welche den Umgang mit Daten bezüglich Informations- oder Datensicherheit und Datenschutz festhalten. Informations- und Datensicherheit ist keine Priorität auf der Führungsebene.
1-2	Reaktiv	Es gibt einige Richtlinien zum Thema Informationssicherheit, aber sie werden weder gut kommuniziert noch beachtet, da deren Bedeutung im Arbeitsalltag unklar ist. Informations- und Datensicherheit ist eine tiefe Priorität auf der Führungsebene.
2-3	Aktiv	Es gibt Informationssicherheitsrichtlinien. Sanktionen werden aber nur selten verhängt, wenn gegen sie verstossen wird. Informations- und Datensicherheit ist eine mittlere Priorität auf der Führungsebene.
3-4	Organisiert	Sie haben umsetzbare und durchsetzbare Richtlinien zur Informationssicherheit, die in Grundsatzdokumenten verankert sind und regelmässige Schulungen zum Thema Datenschutz. Informations- und Datensicherheit ist eine hohe Priorität auf der Führungsebene.
4	Effektiv	<p>Sie haben umsetzbare und durchsetzbare Richtlinien zur Informationssicherheit, die in Grundsatzdokumenten verankert sind. Ziele und Best Practices bzgl. Informationssicherheit werden befürwortet, gelebt und durchgesetzt. Ein striktes Identity &amp; Access Management stellt zudem sicher, dass nur berechtigte Mitarbeitende auf sensible Daten zugreifen können.</p> <p>Informations- und Datensicherheit ist auf der höchsten Prioritätsstufe der Führungsebene angesiedelt.</p>

Data Usage		
Ihr Wert	Level	Deutung
0-1	Bewusst	Es gibt kein gemeinsames Vorgehen bezüglich Identifizierung, Auswahl und Replikation von Daten und diese werden deshalb auch nicht ausgewertet. Es lässt sich nur schwer mit den Anforderungen der operativen Tätigkeit Schritt halten und es fehlt eine Übersicht über die vorhandenen Daten. Daten und Erkenntnisse werden kaum präsentiert.
1-2	Reaktiv	Daten werden von einigen Mitarbeitenden ausgewertet, jede/-r hat jedoch sein eigenes Vorgehen. Die operativen Tätigkeiten fordern so viel, dass keine Zeit für Verbesserungen bleibt. Es gibt ein gewisses Grundverständnis bezüglich der wichtigsten Daten, die von den jeweiligen Mitarbeitenden regelmäßig verwendet werden. Es fehlt jedoch eine Übersicht über alle vorhandenen Datensätze und Daten und Erkenntnisse werden sehr uneinheitlich präsentiert. Es gibt keine Good Practices oder Vorgaben.
2-3	Aktiv	Es gibt ein gemeinsames Vorgehen, aber es ist fragmentiert und inkonsistent. Es findet ein informeller Austausch von Wissen statt. Repetitive Aktivitäten sind gut mit Ressourcen ausgestattet, Sie tun sich jedoch schwer mit Veränderungen oder neuen Initiativen/Anfragen. Es gibt eine Übersicht und ein Grundverständnis bezüglich der wichtigsten vorhandenen Datensätze, es fehlt jedoch an einer Dokumentation. Daten und Erkenntnisse werden uneinheitlich, aber mehrheitlich ansprechend präsentiert.  Die Aufbereitung ist sehr aufwändig und umfasst viele manuelle Schritte, da die entsprechenden Tools und Datengrundlagen fehlen.
3-4	Organisiert	Es gibt ein bekanntes Vorgehen / Good Practice, welches von einer Mehrheit der Mitarbeitenden angewendet wird.

		<p>Die täglichen Aktivitäten mit Daten werden gut verstanden, sind personell gut ausgestattet und werden effizient abgewickelt. Sie sind in der Lage, unerwartete Anfragen zeitnah zu bearbeiten und es gibt eine Übersicht und ein Grundverständnis bezüglich der wichtigsten Datensätze. Dafür gibt es auch eine unvollständige Dokumentation, so dass es ein gemeinsames Verständnis bezüglich dieser Datensätze gibt. Es sind Tools für ansprechende Visualisierungen und Reports vorhanden. Die relevanten Erkenntnisse und Kennzahlen werden zielgruppengerecht in ansprechenden Reports präsentiert. Die Aktualisierung der Reports erfolgt mehrheitlich manuell.</p>
4	Effektiv	<p>Die täglichen Aktivitäten mit Daten sind weitgehend automatisiert und werden durch einfache Geschäftsprozesse unterstützt. Es ist sehr selten, dass Sie eingreifen müssen. Sie sind in der Lage, unerwartete Anfragen zeitnah zu bearbeiten und können auch mit neuen Initiativen umgehen. Es existiert ein gemeinsames Verständnis bezüglich der vorhandenen Daten. Die vorhandenen Datensätze sind sauber dokumentiert, und die darin enthaltenen Daten und Kennzahlen sind in einem Glossar festgehalten. Relevante Erkenntnisse und Kennzahlen werden zielgruppengerecht in ansprechenden Dashboards oder Reports präsentiert. Die Reports und Dashboards sind weitestgehend automatisiert.</p>

Culture & Literacy		
Ihr Wert	Level	Deutung
0-1	Bewusst	Es gibt keine gemeinsame Vision oder datengesteuerte Kultur. Datenkompetenzen sind in der Organisation kaum

		<p>vorhanden und es wird nichts unternommen, um sie zu verbessern. Sie haben ausser einfachen Tabellenkalkulationen (bspw. Excel) in den einzelnen Abteilungen keine weiteren Analysemöglichkeiten. Die Entscheidungsfindung ist weitgehend intuitiv und wird nicht durch Daten unterstützt.</p>
1-2	Reaktiv	<p>Es gibt eine Vision, aber sie ist fragmentiert und uneinheitlich. Datenkompetenzen sind vereinzelt vorhanden. Mitarbeitende stossen regelmässig in der Erfüllung ihrer täglichen Arbeit mit Daten an Grenzen, da die notwendigen Kompetenzen im Umgang mit Daten nicht vorhanden sind. In der Organisation wird wenig unternommen, um die Datenkompetenzen zu verbessern, sie werden höchstens privat verbessert oder es findet ein informeller Austausch statt. Die Daten können nicht einfach analysiert werden, um die operative oder strategische Entscheidungsfindung zu unterstützen und sie werden manuell in teils komplexen Excelfiles ausgewertet. Es gibt zwar die Absicht, Daten zur Unterstützung von Entscheidungen zu verwenden, aber die Qualität der Daten ist oftmals schlecht oder unbekannt.</p>
2-3	Aktiv	<p>Es gibt eine gemeinsame, konsistente Vision. Sie wird im Alltag jedoch kaum gelebt. Datenkompetenzen sind rollenabhängig mehrheitlich ausreichend zur Erfüllung der täglich wiederkehrenden Aufgaben vorhanden. Bei Spezialfällen oder neuen Herausforderungen stossen Mitarbeitende jedoch an Grenzen. Datenkompetenzen werden punktuell durch von der Organisation geförderte interne und/oder externe Schulungen verbessert.</p> <p>Die Initiative geht dabei mehrheitlich von den Mitarbeitenden aus. Es findet ein informeller Austausch von Wissen statt. Man vertraut auf Daten, um eine Reihe von</p>

		wichtigen Entscheidungen für den täglichen Betrieb und die Planung zu unterstützen.
3-4	Organisiert	<p>Es gibt eine gemeinsame, konsistente Vision, die von einer Mehrheit der Mitarbeitenden gelebt wird. Datenkompetenzen sind rollenabhängig ausreichend zur Erfüllung der täglichen und wiederkehrenden Aufgaben vorhanden. Auch bei Spezialfällen oder neuen Herausforderungen finden Mitarbeitende zielführend Lösungen. Allfällige Wissenslücken aufgrund von bestehenden oder neuen Rollenanforderungen werden regelmässig durch interne und oder externe Schulungen geschlossen. Es stehen zeitliche und/oder finanzielle Ressourcen zur Verfügung. Eine Business-Intelligence-Funktion (oder eine ähnliche Funktion) ist vorhanden und liefert Entscheidungshilfen für verschiedene Bereiche. Sowohl operative wie auch strategische Entscheidungen werden regelmässig datenbasiert getroffen.</p>
4	Effektiv	<p>Es gibt eine gemeinsame, konsistente Vision, die von einer grossen Mehrheit der Mitarbeitenden gelebt und getragen wird. Daten werden genutzt, um die Effizienz und Effektivität des Unternehmens zu verbessern. Datenkompetenzen sind rollenabhängig ausreichend zur Erfüllung sämtlicher Aufgaben vorhanden. Auch neue Herausforderungen im Bereich Daten können gemeistert werden. Diverse Mitarbeitende sind in der Lage, basierend auf ihren Datenkompetenzen neue Anwendungsfälle für Daten zu erkennen und umzusetzen. Unabhängig von allfälligen Wissenslücken und Rollenanforderungen wird fortlaufend daran gearbeitet, die Datenkompetenzen der Mitarbeitenden zu verbessern.</p> <p>Interne und/oder externe Schulungen werden gefördert und entsprechende Ressourcen bereitgestellt. Sowohl operative wie auch strategische Entscheidungen werden mehrheitlich datenbasiert getroffen. Es werden</p>

		regelmässig verschiedene «was-wäre-wenn-Analysen» durchgeführt.
--	--	---

Governance & Quality		
Ihr Wert	Level	Deutung
0-1	Bewusst	Für ihre Datensätze gibt es keine klaren Verantwortlichkeiten bzgl. Eigentum oder Freigabe. Sie haben keine spezifischen Rollen oder ein Konzept bzgl. Datenmanagement-Aktivitäten, da Sie dafür keinen Bedarf haben. Ihr Datenmanagement ist chaotisch und Sie haben keine Zeit, den Umfang und die Reichweite zu verstehen. Sie schenken Ihren Daten kein Vertrauen und haben keine Vorschläge zur Datenverbesserung, die von einer höheren Ebene unterstützt werden. Die Daten sind von uneinheitlicher Qualität, und es ist unmöglich, diese Qualität zu messen. Es existiert kein Ansatz zur Verbesserung der Datenqualität, und im gesamten Unternehmen herrscht ein Gefühl der Gleichgültigkeit gegenüber solchen Initiativen.
1-2	Reaktiv	Die Verantwortung für die wichtigsten Daten wird informell getragen und für viele kleinere Datensätze gibt es keine klare Verantwortlichkeiten. Sie haben einen Bedarf an Datenmanagement-Aktivitäten, aber es gibt keine spezifischen Rollen dazu. Es gibt kaum Best-Practice- oder Data-Governance-Aktivitäten, die über die Einhaltung von Vorschriften und gesetzliche Bestimmungen hinausgehen. In vielen Bereichen sind die Daten unvollständig und die Ergebnisse (Bspw. Reports) unterschiedlich oder widersprüchlich, je nach Vorgehen / Datenquelle.  Es kursieren Ideen, die sich auf grosse Probleme beziehen, die Sie zu lösen versuchen. Diese Initiativen können Priorität erhalten, wenn sie als wichtig erachtet werden. Sie bereinigen die Daten viel zu spät, so dass Sie sehr viel Zeit damit verbringen, sie manuell zu ändern, um sie auf ein

		Mindestmass an Qualität zu bringen. Sie führen nicht regelmässig Qualitätsmessungen durch, aber können sie bei Bedarf pro Projekt/pro Ausgabe durchführen. Sie haben einige gute Ideen, aber nichts, was formal genug wäre, um es einen Plan zu nennen. Sie neigen dazu, zu reparieren und zu vergessen.
2-3	Aktiv	Die Verantwortung für die wichtigsten Datensätze liegt bei den jeweiligen Hauptnutzenden und teilweise ist diese schriftlich festgehalten. Sie nehmen die grundlegendsten Datenmanagementaufgaben wahr, aber diese sind nicht formalisiert. Die Datenverwaltungsfunktion ist zweckdienlich und nicht mehr. Daher gibt es zwar einige bewährte Verfahren, die jedoch nicht organisationsweit gelten. In einigen Bereichen sind die Daten unvollständig und die Ergebnisse unterschiedlich oder widersprüchlich, je nach Vorgehen / Datenquelle. Die Geschäftsleitung ist sich des Wertes der Datenverbesserung bewusst, aber die Unterstützung ist projekt- oder themenbezogen. Ihre Kerndatensätze sind von akzeptabler Qualität, aber es ist harte Arbeit, sie in diesem Zustand zu halten. Sie haben lückenhafte Messungen für die wichtigsten Datensätze, die jedoch nicht immer eingehalten werden. Sie haben Ziele für die Datenqualität und wichtige Leistungsindikatoren (KPIs), aber diese werden nicht regelmässig bewertet oder in Frage gestellt.
3-4	Organisiert	Für Kerndatensätze sind die Verantwortlichkeiten und die Verwaltung der Datensätze klar geregelt und schriftlich festgehalten. Bei Nicht-Kerndaten wird die Verantwortlichkeit und Verwaltung informell getragen. Sie haben einige grundlegende Datenmanagement-Rollen, vor allem im operativen Bereich, die auch schriftlich festgehalten werden. Sie vertrauen Ihren Daten, verstehen sie und wissen, was passiert, wenn Sie sie ändern. Ihre bewährten Verfahren und Ihre Governance stellen sicher,

		<p>dass Sie sich um sie kümmern. Die Daten sind grundsätzlich vollständig, vertrauenswürdig und konsistent. Einige Initiativen zur Datenverbesserung werden auf der Ebene des höheren Managements unterstützt/geführt, verlieren jedoch manchmal langfristig an Unterstützung. Sie legen für die meisten Ihrer Daten Qualitätskennzahlen fest und überwachen und pflegen sie regelmäßig. Dadurch ist die Datenqualität mehrheitlich gut. Sie haben einen Datenqualitätsplan mit Leistungsmassnahmen, die aktiv überwacht und routinemässig bewertet werden.</p>
4	Effektiv	<p>Sämtliche Datensätze haben einen Sponsor und klare Verantwortlichkeiten, die schriftlich festgehalten sind. Das Eigentum der Datenbestände ist in der gesamten Organisation verankert und einsehbar. Sie haben eine Reihe von datenspezifischen Rollen, deren Aufgaben und Kompetenzen schriftlich festgehalten werden und die Verantwortlichkeiten über mehrere Bereiche hinweg tragen. Sie haben Datenprinzipien, -ziele und -praktiken definiert, die konsequent auf alle Ihre Datenoperationen angewendet werden. Die Daten sind grundsätzlich vollständig, vertrauenswürdig und konsistent. Es finden regelmäßig Datenqualitätschecks statt. Viele Initiativen zur Datenverbesserung werden von der obersten Führungsebene gesponsert und die Bereitstellung der dafür erforderlichen Ressourcen wird stark unterstützt. Sie legen für Ihre Daten Qualitätskennzahlen fest, überwachen und pflegen sie, und zumindest ein Teil der Überwachung ist automatisiert.</p> <p>Dadurch ist die Datenqualität gut bis sehr gut und diese Überprüfung der organisationsweiten Datenqualität wird als normale und etablierte Tätigkeit angesehen. Ihr Datenqualitätsplan ist in umfassenderen Initiativen der</p>

		Organisation eingebunden und wird von der Geschäftsleitung überwacht.
--	--	---

Data Architecture & Technology		
Ihr Wert	Level	Deutung
0-1	Bewusst	Sie beheben Fehler. Es wird nicht analysiert, warum Probleme aufgetreten sind und sie werden nach deren Lösung nicht weiterverfolgt.
1-2	Reaktiv	Sie verfolgen Probleme, sobald sie auftreten, aber Sie haben keine Zeit für eine Ursachenanalyse, es sei denn, es handelt sich um ein sehr ernstes Problem.
2-3	Aktiv	Sie verfolgen und erfassen alle Datenprobleme, aber Sie erfassen die Lösung nicht so, dass sie wiederverwendet werden kann.
3-4	Organisiert	Sie verfolgen, priorisieren und protokollieren Probleme so, dass sie für künftige Problemmanagement-Aktivitäten verwendet werden können und nachvollziehbar sind.
4	Effektiv	Sie erfassen, priorisieren, lösen und protokollieren alle Probleme in einem standardisierten Managementrahmen, der eine ausgefeilte Ursachenanalyse beinhaltet. Es werden Massnahmen ergriffen, um diese Probleme künftig zu vermeiden. Es gibt prädiktive/präskriptive Analysefunktionen und moderne Technologien, um die wichtigsten Aktivitäten und Entscheide datenbasiert zu unterstützen.

Vision, Value, Ziele		
Ihr Wert	Level	Deutung

0-1	Bewusst	Ihr Unternehmen verfügt über keine geteilte Datenvision und vertritt diesbezüglich auch keine Werte. Ziele können nicht effizient verfolgt werden.
1-2	Reaktiv	Teams und Abteilungen werden entlang von klaren Zielen in Bezug auf die Nutzung von Daten und Analytik ausgerichtet und arbeiten darauf hin. Eine Vision ist fragmentiert vorhanden.
2-3	Aktiv	Im Rahmen eines proaktiven Stakeholdermanagements werden KundInnen, PartnerInnen, Mitarbeitende und Aktionäre, in die Datenvision, Werte und Ziele einbezogen und deren Erwartungen und Bedürfnisse berücksichtigt.
3-4	Organisiert	Die Organisation hat eine Vision, welche die Bedeutung von Daten und Analytik für ihre Strategie und ihr Geschäft betont.
4	Effektiv	Als datenbasierte Organisation sind Wertvorstellungen verankert, dass Entscheidungen und Handlungen auf Daten basieren müssen.

Obenstehende Tabellen sollen Anregungen zur Erreichung des nächsthöheren Levels geben. Dabei sollten Faktoren mit tieferen Ausprägungen im weiteren Verfahren priorisiert angegangen werden.

## Steigerung der Data Maturity

Durch eine klare Ausrichtung an Vision, Werten und Zielen können Unternehmen sicherstellen, dass ihre Bemühungen zur Steigerung der Datenreife effektiv und zielgerichtet sind.

In diesem Teil soll deshalb darauf eingegangen werden, wie ein mögliches Vorgehen zur Erhöhung der Datenreife eines Unternehmens bei Substring aussehen könnte. Dabei orientiert sich dieser Vorschlag an tatsächlich realisierten Projekten.

## Datenstrategie entwickeln

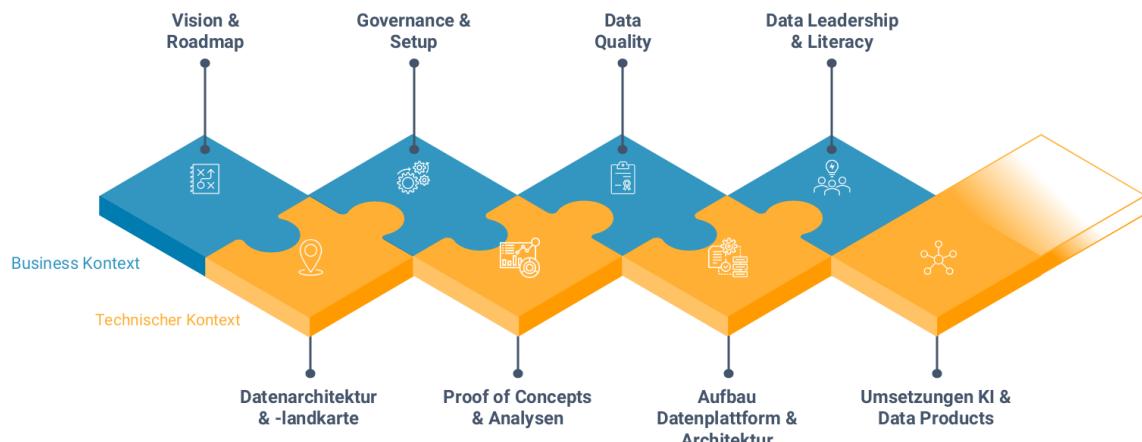


Abbildung 3: Kontexte einer Datenstrategie

Eine Datenstrategie ist ein umfassender Plan oder Rahmen, der die Richtung und die Ziele eines Unternehmens im Umgang mit Daten festlegt. Sie definiert den Prozess, die Methoden und die Ressourcen, die benötigt werden, um Daten effektiv zu erfassen, zu verarbeiten, zu speichern, zu analysieren und zu nutzen, um geschäftliche Ziele zu erreichen. Dabei müssen sowohl der business Kontext als auch der technische Kontext (vgl. Abbildung 3) wechselseitig bearbeitet werden.

Ein denkbares Vorgehen zur Erstellung einer Datenstrategie kann wie folgt aussehen:

### 1. Analyse IST-Zustand

In dieser ersten Phase wird eine fundierte Ersteinschätzung erstellt, welche beschreibt, wie es um die Datenreife des Unternehmens oder der Organisation bestellt ist. Ziel ist es Lücken im Bereich der Daten aufzudecken.

### 2. Analyse der Business Needs für Data und Erarbeitung einer Data Vision («SOLL»)

In dieser Phase sollen die Problemstellungen der Fachbereiche offen gelegt und vorhandene Daten zusammengetragen werden. Daraus lässt sich eine Design Challenge ableiten, welche wiederum die Grundlage für mögliche Data Use Cases bildet.

Eine Data Vision kann beispielsweise durch gemeinsame Workshops entstehen. Sie soll Anforderungen an die Datennutzung der Zukunft ausweisen und ein Zielbild inklusive eines Leitsatzes und einer Mission definieren.

### 3. Analyse des Deltas zwischen IST und SOLL

Aus dem Abgleich zwischen IST- und SOLL-Zustand lassen sich nun zum Beispiel in Workshops Massnahmen definieren, um den letzteren Zustand zu erreichen. Durch Gewichtung dieser Massnahmen nach Impact und Aufwand lässt sich anschliessend eine Roadmap ausarbeiten, welche ein wertvolles Kommunikationsmittel darstellt und eine Übersicht bei der Umsetzung der Massnahmen liefert.

#### Optional: Erste Ansätze für die Datennutzung pilotieren

Je nach Projektumfang und -horizont kann es ratsam sein bereits erste Data Use Cases zu pilotieren. Solche Umsetzungserfahrungen im kleinen Rahmen helfen, das Risiko für eine technische Einführung zu minimieren und die Akzeptanz bei Nutzenden schon früh zu validieren. Zur Ausarbeitung solcher Use Cases hat Substring den «Data Strategy Canvas» entwickelt, welcher aktuelle Painpoints im Umgang mit Daten aufzeigen kann.



Abbildung 4: Data Strategy Canvas

### 5. Nachmessungen durchführen

Nach der Umsetzung der Massnahmen müssen die Auswirkungen und deren Grad bestimmt werden. Daraus ergeben sich weiterführende Massnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung der Datenreife des Unternehmens und es bietet sich die Möglichkeit, Veränderungen kritisch zu reflektieren.

## Kontakt

Wir hoffen, dass dieser Leitfaden den Begriff Data Maturity beleuchtet hat und Ihnen eine Hilfestellung bietet, um die Datenreife Ihrer Organisation zu bestimmen und zu erhöhen. Wir würden uns freuen, wenn Sie unsere Social-Media-Kanäle teilen oder ein positives Feedback hinterlassen.

Für Ergänzungen und Fragen können Sie sich jederzeit bei [hello@substring.ch](mailto:hello@substring.ch) melden oder über unsere Webseite [www.substring.ch](http://www.substring.ch) mit uns Kontakt aufnehmen. Sie finden unter <https://substring.ch/daten-beratung/data-maturity-assessment.html> noch viele weitere Informationen.

Vielen Dank fürs Lesen!

Ihr Substring Team