

Datenqualitätsmanagement

Wie Banken ihre Umsätze um 16 % steigern,
Regularien einhalten und ihre Risiken signifikant senken

Verschenken Sie nicht jedes Jahr 12,5 Millionen Euro!

12,5 Millionen Euro – dieser Betrag entspricht laut Gartner den durchschnittlichen jährlichen Kosten, die Unternehmen aufgrund mangelhafter Datenqualität entstehen (Gartner, 2018)⁽¹⁾.

Dass fehlerhafte Daten nicht gerade förderlich sind, dürfte allgemeiner Konsens sein. Weniger bekannt ist, dass der Zweck des Datenqualitätsmanagements (DQM) nicht alleine in der reinen Verbesserung der Datenqualität, sondern insbesondere in der Unterstützung der Unternehmenszielerreichung liegt. Wie oft zitiert, sind Systeme „nur so gut wie die Informationen, die sie enthalten“.

In finanziellen Dimensionen ausgedrückt, büßen Unternehmen bis zu 16 % ihres jährlichen Umsatzes aufgrund schlechter Datenqualität ein (IBM, 2017)⁽²⁾. Bezogen auf die fünf größten Banken nach Bilanzsumme, wären dies ca. 21 Milliarden Euro (Statista, 2020)⁽³⁾.

Daten sind der Rohstoff für sämtliche Entscheidungen in den Geschäfts- und Managementprozessen der Banken. Eine hohe Datenqualität ist demnach ein entscheidender Erfolgsfaktor (siehe Abbildung 1).

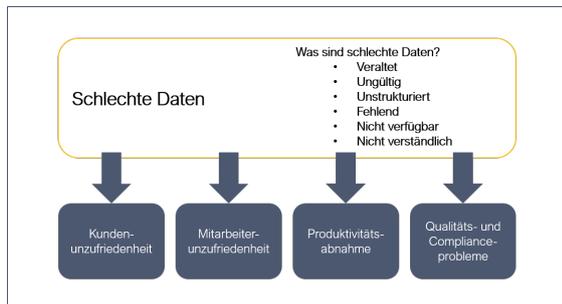


Abb. 1 Auswirkungen mangelhafter Daten

Trotzdem widmen viele Banken dem Thema Datenqualität noch nicht genügend Aufmerksamkeit oder gehen noch nicht effektiv und effizient genug damit um. Die daraus resultierenden Folgen und Risiken in Form von Strafzahlungen und Verlusten führen dazu, dass das Thema der unzureichenden Datenqualität zunehmend als bedeutender Teil der nicht-finanziellen Risiken zugeordnet wird. Hieraus ergibt sich zunehmend auch eine erhöhte regulatorische Relevanz. Beispielsweise greifen Vorschriften wie BCBS #239, MaRisk und BAIT die Thematik in regulatorischer Hinsicht auf. Die genannten Regularien stellen grundsätzliche Anforderungen an die Datenqualität bezüglich Gesamtunternehmensführung und Infrastruktur, Risikodaten-Aggregationskapazitäten sowie

Risikoberichterstattung mit dem Ziel, diese Prozesse zu stärken.

Der Fokus der Regulatorik bei Banken liegt auf vier Kategorien:

- Stammdaten
- Transaktionsdaten
- Sicherheitsdaten
- Risikodaten

Da Transaktionen auf Stammdaten basieren, können sich fehlerhafte Informationen bis in die Prozesse und Entscheidungen durchziehen und so erhebliche Kosten verursachen. Das bekannte Mittel Automatisierung zur Unterstützung von Kostenreduktion und Prozessoptimierung erzielt selten den erhofften Mehrwert. Aufgrund von schlechter Datenqualität funktioniert die gewünschte Automatisierung häufig nicht, wie erhofft. Stattdessen verursacht sie zusätzliche Kosten für Recherche- und Korrekturarbeiten durch externe Anbieter. Ursache dafür ist, dass qualitätssichernde Maßnahmen nicht berücksichtigt wurden (Marco Geuer, 2014)⁽⁴⁾. Umsatz und Gewinn, die auf der einen Seite hart erarbeitet werden, gehen so auf der anderen Seite oft wieder verloren. Zu bedenken sind an dieser Stelle Kostenfaktoren wie Strafzahlungen für mangelnde Compliance, Portokosten oder die Kosten durch die Abnahme der Produktivität sowie auch Umsatzeinbußen durch Reputationsschäden.

Notwendigkeit eines effizienten und effektiven DQM und Ursachen schlechter Datenqualität

Auch wenn die dargestellten negativen Auswirkungen einer schlechten Datenqualität als Grund bereits ausreichen müssten, lässt sich die gestiegene Notwendigkeit eines effektiven und effizienten DQM nicht zuletzt auch auf die Entwicklung der Informationstechnologie in den letzten Jahrzehnten zurückführen. Diese hat es den Unternehmen ermöglicht, enorme Datenmengen zu sammeln, zu verarbeiten und zu speichern. Es ist davon auszugehen, dass diese Entwicklung in der Zukunft weiter zunehmen wird (Michael Kroker, 2020) ⁽⁵⁾. Mit dem daraus resultierenden zunehmenden Datenvolumen steigen sowohl die Anzahl der Datenquellen als auch die Komplexität ihrer Verwaltung spürbar an (siehe Abbildung 2). Verstärkt wird das Risiko einer mangelnden Datenqualität zusätzlich durch die Tatsache, dass Daten häufig auf lokaler Ebene (z. B. Abteilung oder Standort) verwaltet werden. Dabei entstehen sogenannte „Informationssilos“, in denen Daten redundant gespeichert, verwaltet und verarbeitet werden, worunter vor allem die Datenkonsistenzleidet.



Abb. 2 Wesentliche Herausforderungen auf dem Weg zu einer steigenden Datenqualität

Inkonsistenzen bei

- Datendefinition
- Datenformat
- Datenwert

können das Verstehen und Verwenden von Schlüsseldaten nahezu unmöglich machen.

Weiterhin können Stammdaten sich stetig verändern. So wird die Änderungshäufigkeit von beispielweise Adressdaten häufig unterschätzt. In Deutschland gibt es jedes Jahr etwa 11 Millionen Umzüge, 900.000 Todesfälle, 400.000 Hochzeiten und 150.000 Scheidungen (Deutsche Post, 2018) ⁽⁶⁾ – und entsprechend viele Adress- und Namensänderungen. Die hieraus resultierenden Risiken für die Datenqualität lassen sich durch die Integration eines effektiven und effizienten DQM's vermeiden.

Datenqualitätsmanagement und dessen Einfluss

Datenqualitätsmanagement hat das Ziel, durch Anwendung gezielter Gegenmaßnahmen zukünftige Datenqualitätsprobleme zu vermeiden. Daten, die nicht den erforderlichen Key Performance Indicators (KPIs) für die Datenqualität entsprechen, werden bereinigt. Diese Datenqualitäts-KPIs spiegeln die relevanten und einzuhaltenden Datenqualitätsdimensionen wider. Folglich sind für den zentralen Geschäftsdatenbestand die KPIs wie z.B.:

- Dateneindeutigkeit
- Datenvollständigkeit
- Datenkonsistenz
- Datenkonformität
- Datenpräzision
- Datenrelevanz
- Datenaktualität
- Datengenauigkeit
- Datenvalidität
- Datenintegrität

zu messen.

DQM hat abteilungsübergreifend einen positiven und nachhaltigen Einfluss auf die vier Sachverhalte:

- Kosten der Unterlassung
- Steigerung des Gewinns
- Kundenzufriedenheit
- Sicherung des Erlöses

Die Kosten der Unterlassung und das daraus resultierende Risiko übersteigen die Kosten für die Umsetzung eines DQMs bei Weitem (Neil Patel, 2018) ⁽⁷⁾. Der Verlust von Kunden aufgrund von ungenauem Targeting oder ausbleibender Kommunikation wird eliminiert und trägt positiv zur Erlössicherung bei. DQM stellt sicher, dass den Prozessen die benötigte Datenqualität zur Verfügung steht. Dies hat einen positiven Einfluss auf die Effizienz und Effektivität der Organisation und schafft damit die Basis für eine Gewinnsteigerung. Redundanzen werden in jeder Aktivität, die in Verbindung mit Daten bzw. ihrer Qualität stehen, vermieden.

ZIELE

- Überblick der zugrundeliegenden Datenqualität
- Einheitlicher Umgang mit den Risiken aus Datenfehlern
- Minimierung der Risiken, die durch Datenfehler entstehen

Abb. 3 Ziele des DQMs

Um die Datenqualitätsdimensionen und -KPIs positiv zu beeinflussen, ist ein ausgewähltes Set an Maßnahmen – beispielsweise zur Vermeidung von Datenqualitätsproblemen und zur Datenbereinigung – erforderlich. Dazu zählen insbesondere:

- Data Governance
- Data Profiling
- Data Matching
- Data Quality Reporting

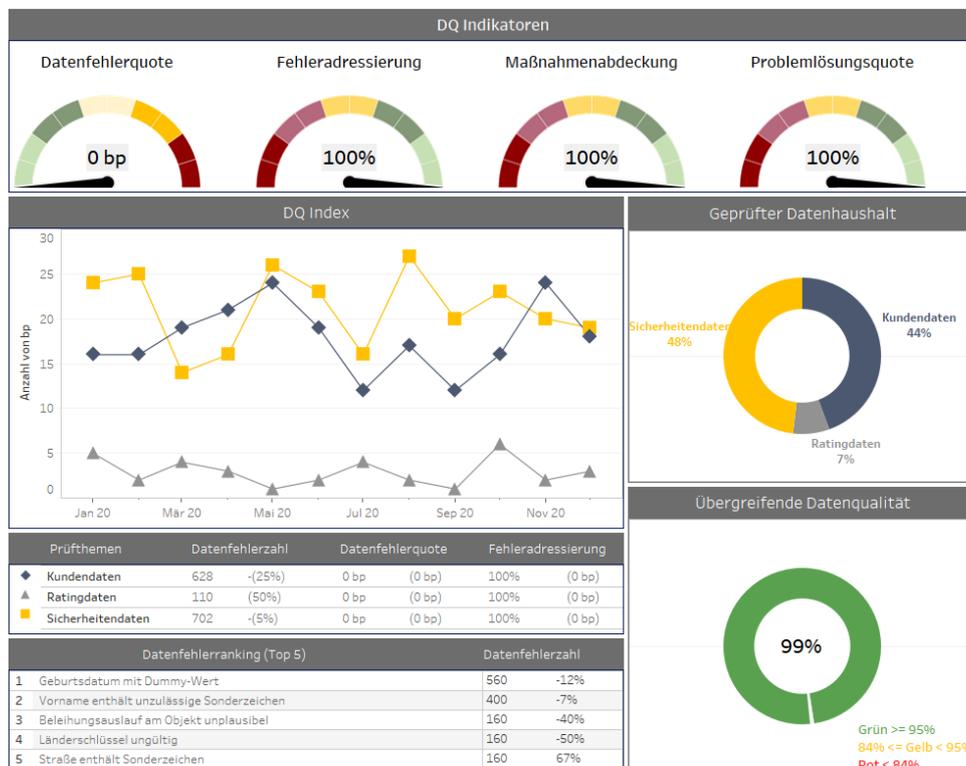


Abb. 4 DQM Dashboard

Mit Visualisierungen lassen sich Daten in einem bildlichen oder grafischen Format darstellen. Visuelle Analysen ermöglichen es Entscheidungsträgern, schwierige Konzepte schneller zu erfassen oder neue Muster zu identifizieren.

Der SIEGER DQM-Ansatz

Um die zur ganzheitlichen und erfolgreichen Steuerung des Datenrisikos erforderlichen Maßnahmen und Strukturen innerhalb der Bank zu etablieren, hat SIEGER auf Basis ihrer Erfahrung als End-to-End Boutique-Beratung mit besonderem Fokus auf Digitalisierung und Datenmanagement in hochregulierten Branchen einen DQM-Ansatz entwickelt. Dieser zielt sowohl auf die initiale Implementierung als auch auf die Optimierung eines bereits bestehenden Datenqualitätsmanagements ab. Bei der Einführung des DQM-Ansatzes werden bestehende Strukturen bei der Bestandsanalyse berücksichtigt.

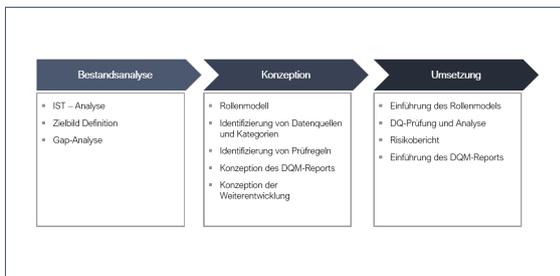


Abb. 5 SIEGER-Vorgehensmodell

Ist-Analyse

Die Ist-Analyse dient der Erhebung des Status quo und hängt grundlegend von der Ausgestaltung und den Anforderungen ab. Die Anforderungen ergeben sich aus der Zielbilddefinition des DQM. Nach Ermittlung des Status quo, bestehend aus Zielbild und Ist-Umsetzung, erfolgt der Vergleich zwischen Ist- und Zielzustand in einer Gap-Analyse mit dem gewünschten Zielbild zu vergleichen. Aus den identifizierten Abweichungen lassen sich Maßnahmen für die Konzeption und Umsetzung ableiten.

Konzeption des Bank-spezifischen Zielbilds

In der Konzeption schafft SIEGER die Rahmenbedingungen bei der Bank für die Einführung des SIEGER-Vorgehensmodells

(Abbildung 5). Hier empfiehlt SIEGER, das Zielbild über die regulatorischen Anforderungen zu definieren. Dies wird in der Umsetzungsphase von SIEGER initial begleitet. In der Umsetzungsphase richtet SIEGER den Datenqualitätsmanagement-prozess ein, der die Einführung des Rollenmodells, regelmäßige DQ-Prüfung und ein Dashboard zur Überwachung des Status quo umfasst.

Umsetzung des SIEGER Ansatzes

Wird die Umsetzung des Konzepts beschlossen, ist eine Detailplanung erforderlich. Dazu zählen insbesondere das Aufsetzen eines detaillierten Projektplans und Projektmanagements, bevor mit der eigentlichen Umsetzung begonnen werden kann. Der SIEGER DQM-Prozesses (Abbildung 6) wird in vier Phasen umgesetzt: Identifizierung und Interpretation, Prüfung und Analyse der Prüfergebnisse, Literale Weiterentwicklung und Steuerung/Reporting.



Abb. 6 SIEGER-Vorgehensweise im DQM

Identifizierung und Interpretation

Zur Messung der Datenqualität identifiziert SIEGER die Datenquellen und die darin enthaltenen relevanten Kategorien. Für die identifizierten Daten definieren wir Prüfregeln, die zur Messung der Datenqualität dienen. Dafür skizzieren SIEGER die Datenqualitätsanforderung und kritische Datenqualitätsanforderungen, die in der Bank vorhanden sind, woraus die Prüfregeln zur Messung der Datenqualität abgeleitet werden.

Prüfung und Analyse der Prüfergebnisse

Die zuvor definierten Prüfreden werden auf die identifizierten Datenquellen angewendet. Die zugrunde liegenden Ergebnisse werden analysiert und in „kritisch“ und „unkritisch“ unterteilt. Im Anschluss erfolgt die Ermittlung des Risikopotenzials des jeweiligen Datenfehlers. Daraus lassen sich wiederum die Handlungsoptionen zur Bereinigung der Datenfehler ableiten. Zunächst werden Datenbewertungsergebnisse zusammengestellt, die sich auf Datenelemente konzentrieren und auf der Grundlage der spezifischen Benutzeranforderungen kritisch erscheinen. Anschließend werden korrelierende Geschäftsauswirkungen über definierte Geschäftsregeln mit Datenfehlern abgeglichen. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Daten genau genug sind und für betriebliche oder analytische Anforderungen verwendet werden können.

Steuerung/Reporting

Ziel dieser Phase ist es daher, einheitliche Regeln für die Verwendung von Daten und Metadaten über den gesamten Datenlebenszyklus hinweg zu dokumentieren. Die erfassten Datenpunkte sollten basierend auf bestimmten Merkmalen (z. B. nach Regel, Datum, Quelle usw.) modelliert und definiert werden. Sobald diese Daten erfasst

sind, können sie mit einer Online-Berichtssoftware wie z. B. Tableau verbunden werden, um über den Qualitätsstatus und die in einem Dashboard vorhandenen Ausnahmen zu berichten. Wenn möglich, sollten auch automatisierte und On-Demand-Technologielösungen implementiert werden, damit Dashboard-Erkenntnisse in Echtzeit angezeigt werden können. Diese werden dem Vorstand regelmäßig in Form eines Datenqualitätsberichts zur Unterrichtung über die aktuelle Datenqualität und -konsistenz vorgelegt.

Andauernde Weiterentwicklung & Bereinigung

Da der Datenhaushalt sich auch weiterhin verändern wird, ist regelmäßig zu prüfen, ob weitere Datenkategorien im Rahmen der Datenqualitätsprüfung zu betrachten sind. Es gibt viele Möglichkeiten, die Datenaufbereitung durchzuführen: manuell, automatisch mit Datenqualitätstools, als Stapelverarbeitung durch Skripterstellung, über Datenmigration oder eine Kombination aus diesen Methoden. Die Datenbereinigung umfasst zahlreiche Aktivitäten, zu diesen zählen:

- Ursachenanalyse
- Identifizieren der Fehlerquelle
- Isolieren von Faktoren, die zum Problem beitragen
- Finden der Lösung

Fazit und Ausblick

Eine schlechte Datenqualität ist häufig der Grund vieler Probleme. Ein effektives und effizientes DQM kann hier beispielsweise durch die Beseitigung redundanter Prozesse oder die Einführung standardisierter Methoden mögliche Fehlerquellen neutralisieren und so die Datenqualität nachhaltig steigern. Dies wird sich nicht nur positiv auf die Prozesse und Entscheidungen des operativen Alltags auswirken, sondern auch langfristig auf die finanziellen Ziele des Unternehmens. Dafür spricht auch, dass zukünftig Verfügbarkeit und Vernetzung der Daten weiter zunehmen werden. Folglich ist davon auszugehen, dass im Rahmen der Bewältigung dieser steigenden Datenmengen auch die Relevanz des Datenqualitätsmanagements weiter zunehmen dürfte. Zusätzlich rückt das Thema Datenqualität seit geraumer Zeit immer mehr in den Fokus der Bankenaufsicht. Somit ist grundsätzlich vorstellbar, dass die geltenden Anforderungen weiter verschärft werden. Dies könnte beispielsweise über eine Erweiterung des Anwendungsgebietes von BCBS #239 geschehen, indem diese nicht mehr nur ausschließlich für systemrelevante Finanzinstitute gelten sollen.

Da sich das Datenaufkommen auch zukünftig laufend verändern wird, sollte regelmäßig geprüft werden, ob weitere Datenkategorien im Rahmen der Datenqualitätsprüfung zu betrachten sind. Es gibt viele Möglichkeiten, die Datenaufbereitung und -bereinigung durchzuführen. SIEGER unterstützt Sie dabei, Ihr Datenqualitätsmanagement laufend mit geeigneten Verfahren und Hilfestellungen topaktuell zu halten.

Für weitere Informationen und Unterstützung sprechen Sie uns an.

Ihr Kontakt

Herr Hossenfelder, MBA
Manager

SIEGER Consulting GmbH
Telefon 0800 742 100 0
info@sgc.de

Web: <https://www.sgc.de>

Herr Jürss
Expert Consultant

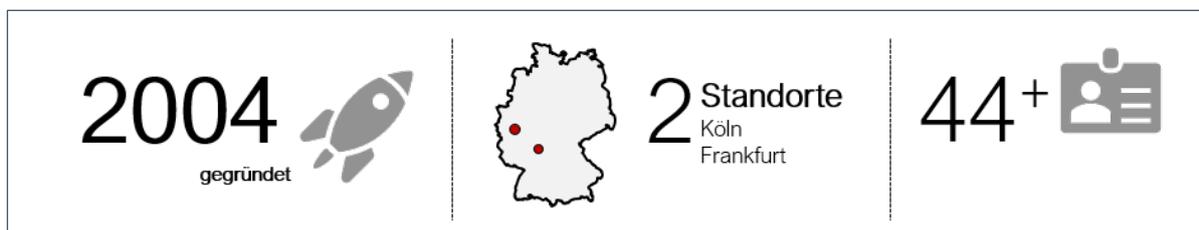
SIEGER Consulting GmbH

Über SIEGER Consulting

Wir sind eine Fach-, IT- und Managementberatung und verfolgen einen End-to-End Ansatz von der fachlichen Anforderung bis hin zur technischen Umsetzung

Seit 2004 erarbeiten wir gemeinsam mit unseren Kunden und Kooperationspartnern innovative Lösungsansätze

Allgemeine Informationen



Unser Fokus

- Schwerpunkt auf Software-Entwicklung, Datenhaushalt, Daten Integration, Business Intelligence, Analytics, Operative Planung und Digitale Transformation
- Besonderes Knowhow im streng-regulierten Daten-Umfeld, z.B. MaRisk, BCBS 239, GxP oder DSGVO
- Nachweisbar verlässlicher Beratungspartner mit über 16 Jahren kontinuierlichem Wachstum
- Schnelle und wirksame Lösungen „in time & budget“
- Exklusivpartner führender Software Hersteller

Unsere strategischen Partnerschaften



Auszug unserer Kunden

- BHW Bausparkasse
- Comdirect
- Dekabank
- Deutsche Bank
- S-Servicepartner
- Manpower
- Merck
- Marché Mövenpick
- Bundesrechnungshof
- Talanx
- Boehringer Ingelheim
- Commerzbank
- Deutsche Bahn
- Finanzinformatik
- Kommunalkredit
- BaFin
- Vonovia

Quellen

1. **Moore, Susan.** How to Create a Business Case for Data Quality Improvement (19.06.2018), <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/how-to-create-a-business-case-for-data-quality-improvement> (Stand: 24. 22 2020).
2. **IBM.** Extracting business value from th 4 V's of big data (2017), <https://www.ibmdatahub.com/infographic/extracting-business-value-4-vs-big-data> (Stand: 22. 11 2020).
3. **Urmersbach, Bruno.** USA: Bruttoinlandsprodukt (BIP) in jeweiligen Preisen von 1980 bis 2019 und Prognosen bis 2025 (02. 11 2020) <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/14418/umfrage/bruttoinlandsprodukt-in-den-usa/> [Stand: 22. 11 2020.]
4. **Litzel, Marco Geuer und Achim Kern / Nico.** Die Datenqualität entscheidet über den Erfolg. 22. 09 2014. (21. 11 2020), <https://www.bigdata-insider.de/die-datenqualitaet-entscheidet-ueber-den-erfolg-a-453605/> (Stand: 22.11.2020)
5. **Kroker, Michael.** Zwei Drittel der Unternehmen erwarten, dass sich die Datenmengen bis 2025 verfünffachen. (31. 08 2020). <https://blog.wiwo.de/look-at-it/2020/08/31/zwei-drittel-der-unternehmen-erwarten-dass-sich-die-datenmenge-bis-2025-verfuenffachen/> (Stand: 23. 11 2020)
6. **Edenhofer, Alexander.** Adressdaten-Qualität bei Unternehmen sinkt deutlich (22. 10 2018), <https://www.dpdhl.com/de/presse/pressemitteilungen/2018/adressdaten-qualitaet-bei-unternehmen-sinkt-deutlich.html> (Stand: 23. 11 2020)
7. **Patel, Neil.** How Much is Bad Data Costing Your Company? (2018) <https://neilpatel.com/blog/bad-data-cost/> (Stand: 23.11.2020)