



David Gierse

Berlin, der 31.01.2025

## Häufige Fehler bei Data Contracts – und wie du sie meisterst! ✨

Data Contracts sind ein zentrales Element moderner Datenstrategien. Sie legen die Spielregeln für den Austausch und die Verarbeitung von Daten fest und garantieren Konsistenz, Zuverlässigkeit und Compliance. Doch in der Praxis können Fehler bei der Implementierung und Nutzung von Data Contracts zu erheblichen Problemen führen.

Hier sind die 9 häufigsten Fehler – und wie ihr sie vermeiden könnt:

### 1. Unklare Definitionen

**Der Fehler:** Variablen, Datenflüsse oder Zuständigkeiten werden nicht präzise definiert.

**Die Lösung:**

- Klare Spezifikationen erstellen, um Missverständnisse zu vermeiden.
- Alle beteiligten Teams (Technik, Business, Compliance) in die Definition einbinden.
- Tools wie Swagger oder OpenAPI nutzen, um Schnittstellen und Datenstrukturen klar zu dokumentieren.

### 2. Fehlen standardisierter Formate

**Der Fehler:** Unterschiedliche Formate führen zu Kompatibilitätsproblemen und inkonsistenten Daten.

**Die Lösung:**

- Branchenübliche Standards wie JSON, Parquet oder Avro einsetzen.
- Einheitliche Format- und Naming-Conventions definieren und durchsetzen.
- Automatische Formatvalidierung in den Datenpipelines integrieren.

### 3. Vernachlässigung der Datenqualität

<https://www.linkedin.com/in/david-gierse-49a34718b/>

**Der Fehler:** Data Contracts garantieren keine ausreichende Datenqualität.

**Die Lösung:**

- Automatisierte Datenqualitätsprüfungen einbauen (z. B. mit Great Expectations).
- Qualitätsmetriken wie Vollständigkeit, Konsistenz und Aktualität regelmäßig überwachen.
- Schwellenwerte für akzeptable Datenqualität definieren und bei Überschreitungen Maßnahmen einleiten.

#### 4. Unklare Rollen und Verantwortlichkeiten

**Der Fehler:** Es ist nicht klar, wer für welchen Teil des Datenflusses verantwortlich ist.

**Die Lösung:**

- Rollen wie Data Owner, Data Steward und Data Consumer klar definieren.
- Verantwortlichkeiten für Fehlerbehebung, Änderungen und Monitoring schriftlich festhalten.

#### 5. Kein Eskalationsplan für Probleme

**Der Fehler:** Im Falle von Datenproblemen gibt es keine definierten Eskalationsmechanismen.

**Die Lösung:**

- Eskalationspläne erstellen, die klare Schritte und Zuständigkeiten festlegen.
- Ein zentralisiertes Incident-Management-System (z. B. Jira oder ServiceNow) einführen.
- Proaktive Kommunikationswege für schnelle Problemlösungen etablieren.

#### 6. Ignorieren von Compliance-Anforderungen

**Der Fehler:** Data Contracts berücksichtigen nicht ausreichend regulatorische Vorgaben wie DSGVO oder CCPA.

**Die Lösung:**

- Frühzeitige Einbindung von Compliance-Teams bei der Erstellung der Data Contracts.
- Sicherstellen, dass Datenflüsse und -verarbeitungen den rechtlichen Vorgaben entsprechen.

- Sensible Daten durch Pseudonymisierung oder Verschlüsselung schützen.

## 7. Fehlende Versionierung und Änderungsmanagement

**Der Fehler:** Änderungen an Data Contracts führen zu Inkonsistenzen oder unerwarteten Fehlern.

**Die Lösung:**

- Ein robustes Versionierungssystem nutzen (z. B. Git).
- Änderungen klar dokumentieren und mit Tests absichern.
- Stakeholder über Updates und mögliche Auswirkungen informieren.

## 8. Kein Echtzeit-Monitoring

**Der Fehler:** Probleme im Datenfluss werden zu spät erkannt.

**Die Lösung:**

- Echtzeit-Monitoring für alle relevanten Datenpipelines implementieren (z. B. mit Prometheus oder Datadog).
- Alerts einrichten, um Anomalien frühzeitig zu melden.
- Dashboards zur Visualisierung der Datenflüsse nutzen, um Transparenz zu schaffen.

## 9. Fehlende Schulungen und mangelnde Anpassungsfähigkeit

**Der Fehler:** Teams verstehen die Bedeutung und Funktionsweise von Data Contracts nicht vollständig.

**Die Lösung:**

- Regelmäßige Schulungen für alle beteiligten Teams organisieren.
- Workshops zur Einführung neuer Tools oder Prozesse durchführen.
- Feedbackschleifen einrichten, um Data Contracts kontinuierlich zu verbessern.

## Fazit: Der Schlüssel zu erfolgreichen Data Contracts

Data Contracts sind nur so gut wie ihre Umsetzung. Klare Standards, regelmäßige Schulungen und eine durchdachte Governance machen den Unterschied zwischen Erfolg und Chaos. Unternehmen, die diese Herausforderungen meistern, profitieren von

zuverlässigen, konsistenten und gesetzeskonformen Datenflüssen – und schaffen die Grundlage für datengetriebene Innovationen.

Welche dieser Fehler habt ihr in euren Projekten erlebt? Welche Best Practices haben euch geholfen? Lasst uns in den Kommentaren austauschen und voneinander lernen!

[https://www.linkedin.com/posts/david-gierse-49a34718b\\_%F0%9D%9F%B5-%F0%9D%97%B5%C3%A4%F0%9D%98%82%F0%9D%97%B3%F0%9D%97%B6%F0%9D%97%B4%F0%9D%97%B2-%F0%9D%97%99%F0%9D%97%B2%F0%9D%97%B5%F0%9D%97%B9%F0%9D%97%B2%F0%9D%97%BF-%F0%9D%97%AF%F0%9D%97%B2%F0%9D%97%B6-%F0%9D%97%97-activity-7257013389565079552-rfSI?utm\\_source=share&utm\\_medium=member\\_desktop](https://www.linkedin.com/posts/david-gierse-49a34718b_%F0%9D%9F%B5-%F0%9D%97%B5%C3%A4%F0%9D%98%82%F0%9D%97%B3%F0%9D%97%B6%F0%9D%97%B4%F0%9D%97%B2-%F0%9D%97%99%F0%9D%97%B2%F0%9D%97%B5%F0%9D%97%B9%F0%9D%97%B2%F0%9D%97%BF-%F0%9D%97%AF%F0%9D%97%B2%F0%9D%97%B6-%F0%9D%97%97-activity-7257013389565079552-rfSI?utm_source=share&utm_medium=member_desktop)

