

Checkliste – Ist Ihr Modell bereit für die Skalierung?

Diese Checkliste fasst die zentralen Qualitätskriterien eines professionellen Power-BI-Datenmodells kompakt zusammen. Sie dient als praktische Ergänzung zum Artikel und zeigt auf einen Blick, ob ein Modell technisch sauber, performant und skalierbar aufgebaut ist. Wer diese Punkte erfüllt, legt den Grundstein für eine stabile und verlässliche BI-Architektur.

1. Architektur-Prüfung: Star-Schema & Fakt/Dimension

- ☒ Star-Schema klar umgesetzt (Fakten vs. Dimensionen getrennt)
- ☒ Flache Tabellen <30–40 Spalten
- ☒ Snowflake-Strukturen auf ein Minimum reduziert
- ☒ Fakten sind atomar: jede Zeile = ein Ereignis / Transaktion
- ☒ Dimensionen hierarchisch korrekt (z. B. Kunde → Region → Land)
- ☒ Historische Daten korrekt modelliert (Slowly Changing Dimensions, SCD)

2. Kardinalität & Datenhygiene

- ☒ Alle überflüssigen Spalten entfernt
 - ☒ Zeitstempel auf nötigstes Maß reduziert (z. B. Datum statt Zeitstempel)
 - ☒ IDs/Primärschlüssel nur für Beziehungen vorhanden
 - ☒ Datenarten korrekt (Zahlen nicht als Text, Datum standardisiert)
 - ☒ Sehr hohe Kardinalität bei Dimensionen geprüft und ggf. reduziert
 - ☒ Inaktive oder ungenutzte Beziehungen entfernt
-

3. Beziehungs-Hygiene

- ☒ Alle Beziehungen 1:* (One-to-Many)
 - ☒ Many-to-Many sauber über Brückentabellen gelöst
 - ☒ Filterrichtung eindeutig, Single Direction bevorzugt
 - ☒ Keine zirkulären Beziehungen
 - ☒ Bidirektionale Filter nur gezielt und dokumentiert
-

4. DAX & Berechnungen

- ☒ Explizite Measures statt impliziter Standard-Aggregate
 - ☒ Komplexe Berechnungen vorbereitet, nicht zur Laufzeit erzwungen
 - ☒ Variablen und Kalkulationsgruppen genutzt, wo sinnvoll
 - ☒ Berechnete Spalten nur wenn nötig (kein unnötiger Speicherverbrauch)
 - ☒ Filterkontext bewusst gesteuert
 - ☒ Wiederverwendbare Measures und logische Layer klar strukturiert
-

5. Benennung & Semantik

- ☒ Fachanwender verstehen Tabellen- und Feldnamen sofort
 - ☒ Technische Hilfsspalten ausgeblendet
 - ☒ Einheitliche Namenskonventionen (z. B. CamelCase oder Unterstrich)
 - ☒ Tabellen- und Felddescriptions gepflegt
 - ☒ Dokumentation für Entwickler und Endanwender getrennt
-

6. Performance & Speicher

-  Modellgröße kontrolliert, unnötige Spalten / Zeilen entfernt
 -  Datenmodell effizient in Memory (VertiPaq) aufgebaut
 -  Ladezeiten & Query Performance geprüft (z. B. Query Diagnostics)
 -  **Incremental Refresh für große Tabellen konfiguriert**
 -  Aggregation Tables für große Fakten ggf. implementiert
-

7. Sicherheit & Governance

-  Row-Level Security (RLS) korrekt implementiert
 -  Benutzerrollen und Rechte klar definiert
 -  Datenquellen dokumentiert, Refresh-Strategie klar (Full / Incremental)
 -  Datenqualität geprüft: fehlende Werte, Duplikate, Inkonsistenzen
-

8. Deployment & Lifecycle

-  Entwicklungs-, Test- und Produktionsumgebung klar getrennt
 -  Versionierung / Change Management vorhanden
 -  Backup / Wiederherstellungskonzept geprüft
 -  Automatisierte Refreshes & Monitoring eingerichtet
-

9. Data Quality & Monitoring

-  Validierungsregeln für kritische Felder implementiert
-  KPIs auf Plausibilität geprüft
-  Monitoring für Refresh-Fehler, Performance, und Datenintegrität eingerichtet

Diese Checkliste ist mehr als eine Fleißaufgabe; sie ist Ihre Versicherung.

Ein Modell, das diese Prüfung besteht, wird nicht nur heute funktionieren, sondern auch dann noch stabil sein, wenn sich Ihre Datenmenge im nächsten Jahr verdoppelt.