



AI POWERED BI MIGRATION

# Checkliste Data Migration

Die 7 wichtigsten Schritte für eine  
schnelle und sichere BI-Datenmigration



# Vorwort

Die Migration von BI-Plattformen ist mehr als nur ein technisches Update. Sie entscheidet darüber, ob Ihr Unternehmen datengetrieben, effizient und zukunftssicher arbeitet.

Wer den Wechsel von einem Legacy-System auf ein modernes BI-System unvorbereitet oder unstrukturiert angeht, riskiert Datenverluste, Betriebsunterbrechungen, ungenaue Berichte, Verstöße gegen Compliance-Vorgaben oder hohe Kosten durch Verzögerungen.

Mit einer klaren Strategie und der richtigen Vorgehensweise lassen sich diese Risiken minimieren und die Vorteile moderner BI-Plattformen wie Databricks, oder Analytics Tools wie Power BI / Tableau schneller nutzen.

**Diese Checkliste hilft Ihnen dabei, jede Phase einer BI-Migration strukturiert zu planen und erfolgreich umzusetzen.**

Schwerpunkt ist dabei der gezielte Einsatz von AI bei der Migration, wodurch der Prozess deutlich beschleunigt, die Datenqualität gesichert und der manuelle Aufwand drastisch reduziert werden kann.

**[Mehr dazu hier!](#)**

# Erfolgsfaktoren

Die Migration eines BI-Systems ist mehr als nur das Verschieben von Daten – sie entscheidet darüber, ob Unternehmen effizient, datengetrieben und zukunftssicher arbeiten.

Ein erfolgreicher Migrationsprozess erfordert detaillierte Planung, umfassende Validierung und kontinuierliche Tests, um Datenverluste, Korruption oder Sicherheitsrisiken zu vermeiden.

Ein strategischer Ansatz, der sowohl technische als auch geschäftliche Aspekte berücksichtigt, ist dabei unerlässlich.

## Zentrale Erfolgsfaktoren einer BI-Migration:

1. **Klare Ziele & strategische Planung**
  - Die Migration muss mit den übergeordneten Unternehmenszielen abgestimmt sein.
  - Sorgfältige Planung hilft, Risiken zu minimieren und den Mehrwert zu maximieren.
2. **Sicherstellung Datenqualität & Kompatibilität**
  - Audits, Bereinigung und Zuordnung der Daten gewährleisten Genauigkeit und reibungslose Integration.
  - Frühzeitige Datenvalidierung verhindert Fehler und Inkompatibilitäten.
3. **Pilot-Tests & Validierung vor der Umstellung**
  - Frühzeitige Testmigrationen und automatisierte Abgleichprozesse reduzieren Fehler.
  - Eine iterative Validierung stellt sicher, dass das neue BI-System von Beginn an zuverlässig arbeitet.
4. **Stakeholder-Management & Kommunikation**
  - Regelmäßige Updates und die Einbindung der Fachbereiche erleichtern die Akzeptanz
  - Change Management hilft, Widerstände abzubauen.

5.

## Erfolgsmessung & Optimierung

- Metriken wie Nutzung, Performance und finanzielle Auswirkungen messen den Erfolg der Migration.
- Langfristige Optimierungsstrategien sichern den nachhaltigen Nutzen der BI-Plattform.

6.

## Einsatz von AI zur Effizienzsteigerung

- AI übernimmt Code-Konvertierung, Datenbereinigung und Validierung automatisch.
- Minimale Betriebsunterbrechungen, reduzierte Datenverluste und eine nahtlose Integration in die IT-Landschaft.

Datenqualität und Kompatibilität sind die Grundlage einer erfolgreichen Migration. Werden diese Aspekte frühzeitig berücksichtigt, lassen sich Fehler vermeiden und eine reibungslose Integration in das Zielsystem gewährleisten.

# Häufige Herausforderungen

Die Datenmigration ist ein zentraler Bestandteil der BI-Modernisierung und der Effizienzsteigerung, bringt jedoch zahlreiche Herausforderungen mit sich. Werden diese nicht rechtzeitig adressiert, kann dies zu Verzögerungen, steigenden Kosten oder einer beeinträchtigten Datenintegrität führen.

### Datenqualitätsprobleme

Schlechte Datenqualität – z. B. durch Duplikate, fehlende Werte oder veraltete Einträge – erschwert die Migration und kann zu Fehlern im Zielsystem führen. Eine frühzeitige Bereinigung ist daher essenziell.

### Fehlende Strategie

Ohne definierte Ziele und einen strukturierten Plan kann die Migration unkontrolliert verlaufen. Dies führt häufig zu Projektverzögerungen, steigenden Kosten und der Nichteinhaltung geschäftlicher Anforderungen.

## **Systemkompatibilität**

Unterschiede zwischen Quell- und Zielsystemen, wie abweichende Datenformate, Schemata oder Schnittstellen, können erhebliche technische Hürden darstellen. AI-gestützte Transformationen helfen, diese Herausforderungen zu minimieren.

## **Ausfallzeiten und Betriebsunterbrechungen**

Die Verarbeitung großer Datens Mengen kann bestehende Systeme belasten und zu Performance-Problemen oder Unterbrechungen im Geschäftsbetrieb führen. Eine gestaffelte Migration oder ein hybrider Ansatz kann hier Abhilfe schaffen.

## **Sicherheits- und Compliance-Risiken**

Datenmigrationen unterliegen oft strengen Vorschriften. Unzureichende Sicherheitsmaßnahmen können zu Datenschutzverstößen oder finanziellen Strafen führen. Ein kontinuierliches Monitoring während der Migration ist daher entscheidend.

## **Unterschätzter Ressourcenbedarf**

Fehlende Fachkräfte, unzureichende Tools oder ein zu knapp bemessenes Budget führen häufig zu Verzögerungen und Qualitätsproblemen. Der gezielte Einsatz von AI reduziert den Ressourcenaufwand erheblich.

## **Validierungsprobleme nach der Migration**

Ohne automatisierte Validierungsprozesse ist es aufwendig, die korrekte und vollständige Datenübertragung sicherzustellen. AI-gestützte Tests können hier Fehler um über 90 % reduzieren und Datenkonsistenz gewährleisten.

Die Bewältigung dieser Herausforderungen erfordert detaillierte Planung, gründliche Tests, enge Zusammenarbeit mit allen Beteiligten sowie einen gezielten Einsatz von AI für eine schneller, kosteneffiziente und risikominimierte Umsetzung.

# Checkliste

1

## Ziele, Umfang und Erfolgskriterien bestimmen

Das Festlegen klarer Ziele sorgt für eine Ausrichtung zwischen den Migrationszielen und den übergeordneten Geschäftszielen. Eine präzise Abgrenzung des Projekts verhindert unkontrollierte Erweiterungen des Umfangs (Scope Creep) und ineffiziente Ressourcennutzung.

Zu migrierende Datensätze identifizieren, einschließlich kritischer Geschäftsdaten, Archivierungsdaten und redundanter Einträge.

Erfolgskriterien festlegen, z. B. fehlerfreie Datenübertragungsraten, Systemleistungskennzahlen oder Einhaltung von Compliance-Vorgaben.

Stakeholder frühzeitig einbinden, um Anforderungen zu sammeln, Ziele abzustimmen und Genehmigungen einzuholen.

KPI: Abschluss der Stakeholder-Abstimmung und Dokumentation von 3–5 messbaren Zielen.

Eine klare Zielsetzung stellt sicher, dass alle Beteiligten ein gemeinsames Verständnis des Migrationsvorhabens haben.

Eine präzise Definition des Umfangs reduziert Verzögerungen, optimiert Ressourcennutzung und maximiert den geschäftlichen Mehrwert der Migration.

## 2

### Daten bewerten und vorbereiten

Datenqualität und Kompatibilität sind die Grundlage für eine erfolgreiche Migration. Das frühzeitige Erkennen und Beheben potenzieller Probleme reduziert Fehler und verhindert teure Verzögerungen während der Implementierung.

Alle Daten prüfen, um unvollständige, doppelte oder veraltete Einträge zu identifizieren.

Datensätze nach Typ, Priorität und Zugriffsanforderungen klassifizieren.

Struktur von Quell- und Zielsystemen abbilden, einschließlich Unterschiede in Schemata, Formaten oder Felddefinitionen.

Daten standardisieren und bereinigen, um Konsistenz und Genauigkeit über alle Systeme hinweg sicherzustellen.

KPI: 95 % der Daten vor Migrationsbeginn bereinigt und zugeordnet.

Eine gründliche Datenvorbereitung stellt sicher, dass die Daten exakt, konsistent und migrationsbereit sind.

Dieser Schritt verhindert Unterbrechungen, unterstützt eine reibungslose Systemumstellung und sorgt für optimale Leistung im Zielsystem.

### 3

## Datenmigrationsplan entwickeln

Ein umfassender Migrationsplan definiert die Roadmap für die Umsetzung und stellt sicher, dass jeder Schritt koordiniert abläuft und Stakeholder informiert sind.

Auswahl einer geeigneten Migrationsstrategie, z. B. Big Bang, schrittweise Migration oder Parallelbetrieb (abhängig von der Projektkomplexität und den Anforderungen).

Zeitplan mit klaren Meilensteinen, Fristen und Notfallplänen für potenzielle Risiken erstellen.

KPI: Freigabe einer Migrations-Roadmap mit Deadlines, Meilensteinen und Risikomanagement-Plänen.

Rollen und Verantwortlichkeiten im Team definieren.

Ein gut strukturierter Migrationsplan minimiert Risiken und sorgt dafür, dass das Projekt auf Kurs bleibt. Klare Zeitpläne und Verantwortlichkeiten ermöglichen eine effiziente Umsetzung.

## 4

### Systeme und Daten absichern

Die Sicherheit und Einhaltung von Compliance-Vorgaben während der gesamten Migration sind essenziell, um den Geschäftsbetrieb zu schützen und sensible Informationen zu sichern.

Daten während der Übertragung und Speicherung verschlüsseln, um unbefugten Zugriff zu verhindern.

Schwachstellen in Quell- und Zielsystemen identifizieren und beheben, um Sicherheitsrisiken zu minimieren.

Einhaltung branchen-spezifischer Vorschriften sicherstellen, z. B. DSGVO, um rechtliche oder finanzielle Konsequenzen zu vermeiden.

Zugriffskontrollen implementieren, damit nur autorisierte Personen Daten verwalten können.

KPI: Compliance-Vorlagen festgelegt und keine Sicherheitsvorfälle während der Migration.

Die Absicherung der Daten während der Migration schützt vor Sicherheitsverletzungen und stellt sicher, dass gesetzliche Vorgaben eingehalten werden.

Eine frühzeitige Priorisierung der Sicherheit schafft Vertrauen und bewahrt Ihr Unternehmen vor rechtlichen oder finanziellen Risiken.

## 5

### Pilot-Tests durchführen

Das Testen mit einer Teilmenge der Daten minimiert das Risiko großflächiger Fehler und stellt sicher, dass der Migrationsprozess sowohl den technischen als auch den geschäftlichen Anforderungen entspricht.

Eine repräsentative Datenprobe auswählen, die die Vielfalt und Komplexität des gesamten Datensatzes widerspiegelt.

Migrationstools und Workflows in einer kontrollierten Umgebung testen, um Fehler frühzeitig zu identifizieren.

Datenintegrität, Vollständigkeit und Zugänglichkeit im Zielsystem während des Tests validieren, um sicherzustellen, dass alle Daten korrekt übertragen wurden.

Fehler oder Ineffizienzen dokumentieren und den Prozess optimieren, bevor die vollständige Migration beginnt.

KPI: Abschluss der Pilotphase mit 95 % der erkannten Probleme behoben, bevor die vollständige Migration durchgeführt wird.

Pilot-Tests validieren und optimieren den Migrationsansatz, reduzieren Fehler während der Hauptmigration und stärken das Vertrauen in den Prozess. Dies ermöglicht eine effiziente, sichere und reibungslose Datenmigration.

## 6

### Daten migrieren

Die Umsetzung der Migration gemäß dem festgelegten Plan gewährleistet einen reibungslosen Übergang mit minimalen Unterbrechungen des Geschäftsbetriebs.

Überwachen jeder Phase des ETL-Prozesses (Extraktion, Transformation, Laden), um die Daten-integrität und Konsistenz sicherzustellen.

Klare Kommunikation mit Stakeholdern, um Status-updates bereitzustellen und Bedenken zu adressieren.

Technische Probleme in Echtzeit verfolgen und beheben, um Engpässe oder Verzögerungen zu vermeiden.

KPI: 99 %

Datengenauigkeit (keine Verluste, keine Dubletten, vollständige Felder) mit weniger als 1 % Ausfallzeit erreichen.

Die sorgfältige Migration stellt sicher, dass Daten ohne Unterbrechungen korrekt übertragen werden.

# 7

## Validieren und optimieren

Die Validierung nach der Migration ist der letzte Schritt, um die Daten-integrität, Systemfunktionalität und die Erfüllung der definierten Erfolgskennzahlen sicherzustellen.

Überprüfung, dass alle Daten vollständig und fehlerfrei migriert wurden, ohne Verluste oder Beschädigungen.

Testen der System-funktionalität, einschließlich Workflows, Integrationen und Prozesse, um sicherzustellen, dass alles wie vorgesehen arbeitet.

Leistungsbenchmarks durchführen, um die Effizienz vor und nach der Migration zu vergleichen.

User Acceptance Testing (UAT) durchführen, um die Benutzerfreundlichkeit zu validieren und Feedback von Stakeholdern zu berücksichtigen.

Sicherstellen der Einhaltung relevanter Datenschutz-vorschriften.

KPI: 100 % der geschäfts-kritischen Workflows müssen nach der Migration betriebsbereit sein, mit einer Nutzer-zufriedenheit von über 90%.

Die Validierung der Migration stellt sicher, dass die Daten funktions-fähig und korrekt sind und schafft damit die Grundlage für lang-fristigen Erfolg.

# So macht AI BI-Migration effizienter

Die Migration von BI-Systemen ist ein komplexer und kritischer Prozess, bei dem nicht nur Anwendungen, sondern insbesondere große Mengen an Unternehmensdaten sicher und effizient in neue Systeme übertragen werden müssen.

Klassische Datenmigrationen sind oft zeitintensiv, fehleranfällig und ressourcenaufwändig – insbesondere dann, wenn sie manuell durchgeführt werden.

Der gezielte Einsatz von Artificial Intelligence (AI) verändert den Migrationsprozess von Grund auf. Er macht ihn schneller, präziser, skalierbarer und deutlich sicherer.

## 1. Wie AI die Datenbewertung und -vorbereitung optimiert

AI-gestützte Technologien ermöglichen eine schnellere, genauere und effizientere Datenbewertung und -bereinigung. Während klassische Methoden oft zeitintensiv und fehleranfällig sind, kann AI den gesamten Prozess automatisieren, optimieren und beschleunigen:

### Automatisierte Datenanalyse und Audits

AI erkennt fehlerhafte Daten automatisch: Unvollständige, doppelte oder veraltete Einträge werden identifiziert und kategorisiert.

Machine Learning-Modelle erkennen Muster und Inkonsistenzen, die bei manuellen Audits oft übersehen werden.

Automatische Vorschläge für Bereinigung und Anomalien: AI kann Korrekturen vorschlagen oder direkt umsetzen.

### Intelligente Datenklassifizierung

AI-basierte Algorithmen analysieren und klassifizieren Daten nach Relevanz, Sensibilität und Nutzungshäufigkeit.

Automatische Priorisierung:  
Kritische Geschäftsdaten werden hervorgehoben, während redundante oder archivierungsfähige Daten identifiziert werden.

Schnellere Entscheidungsfindung: AI zeigt, welche Daten unbedingt migriert werden müssen und welche optimiert oder ausgelagert werden können.

### **Automatisierte Datenstandardisierung und Mapping**

AI vergleicht automatisch Quell- und Zielsysteme, erkennt Schemaunterschiede und schlägt Anpassungen vor.

Automatische Datenformat-Konvertierung: Unterschiedliche Strukturen, Formate oder Felddefinitionen werden durch AI harmonisiert.

Reduzierung manueller Mapping-Fehler, da AI datenbankübergreifende Zusammenhänge erkennt und anpasst.

### **AI-gestützte Datenbereinigung**

Automatische Datenanreicherung: AI kann fehlende Werte durch Referenzierung anderer Quellen ergänzen und die Konsistenz über-

alle Systeme hinweg sicherstellen, um Fehler im Zielsystem zu vermeiden.

### **AI-gestützte Qualitätskontrolle und Validierung**

AI-basierte Qualitätsprüfungen und automatisierte Validierungs-schleifen vor der Migration verhindern Übertragungsfehler.

Anomalien und Fehler werden in Echtzeit erkannt und behoben, bevor sie das Zielsystem erreichen.

AI-generierte Berichte bieten detaillierte Einblicke in die Datenqualität und ermöglichen eine faktenbasierte Entscheidungsfindung.

## **2. Wie AI die Entwicklung des Datenmigrationsplans optimiert**

AI kann den gesamten Planungsprozess einer Datenmigration automatisieren, optimieren und absichern, indem sie komplexe Abhängigkeiten analysiert, Risiken minimiert und präzisere Vorhersagen trifft:

### **Automatische Auswahl der optimalen Migrationsstrategie**

AI analysiert die Komplexität der Daten-migration und empfiehlt automatisch die beste Strategie (Big Bang,

schrittweise Migration oder Parallelbetrieb).

Risikobewertung in Echtzeit: AI erkennt potenzielle Problemstellen in der Systemarchitektur und schlägt proaktive Lösungen vor.

Simulationsmodelle ermöglichen datenbasierte Entscheidungen, um Engpässe frühzeitig zu identifizieren.

### **Automatisierte Risikoanalyse und Notfallstrategien**

AI-basierte Algorithmen scannen das gesamte System auf mögliche Schwachstellen in der Migration.

Echtzeitüberwachung identifiziert kritische Fehlerpunkte, bevor sie zu Verzögerungen oder Datenverlusten führen.

## **3. Wie AI Sicherheit und Compliance bei der Migration optimiert**

AI kann den gesamten Sicherheitsprozess während einer BI-Migration automatisieren, absichern und optimieren, indem sie Bedrohungen erkennt, Zugriffe kontrolliert und Compliance-Vorgaben sicherstellt.

Automatische Erkennung und Behebung von Sicherheitslücken

AI-gestützte Sicherheitsanalysen scannen Quell- und Zielsysteme in Echtzeit auf Schwachstellen.

Automatische Patch-Empfehlungen und Konfigurationsänderungen, um Sicherheitslücken sofort zu schließen.

### **Automatisierte Compliance-Prüfung und Audit-Protokolle**

Echtzeit-Überwachung von Sicherheitsrichtlinien stellt sicher, dass jede Änderung den Vorschriften entspricht.

Automatische Audit-Logs tracken jede Datenbewegung, um lückenlose Transparenz und Nachverfolgbarkeit zu gewährleisten.

## **4. Wie AI Pilot-Tests optimiert**

AI kann den gesamten Testprozess beschleunigen, automatisieren und präziser gestalten, indem sie Migrationsfehler frühzeitig erkennt, Optimierungen vorschlägt und Echtzeit-Validierungen durchführt.

### **Automatische Auswahl repräsentativer Testdaten**

AI analysiert den gesamten Datenbestand und wählt eine statistisch relevante, repräsentative Testmenge aus.

Die Auswahl umfasst alle Datenvarianten, Formate und Geschäftsregeln, um realistische Testszenarien zu gewährleisten.

Dynamische Anpassung der Testdaten je nach Komplexität und Zielplattform, um alle möglichen Edge Cases abzudecken.

### **Simulation & Automatisierte Testdurchführung**

AI simuliert den gesamten Migrationsprozess mit den Testdaten in einer sicheren Umgebung.

Vergleich von Quell- und Zielsystem in Echtzeit, um inkonsistente Datenstrukturen oder falsche Zuordnungen zu erkennen.

Automatische Performance-Analysen, um Engpässe oder ineffiziente Workflows frühzeitig zu identifizieren.

### **Echtzeit-Validierung & Fehlererkennung**

AI überprüft automatisch Datenintegrität, Vollständigkeit und Zugänglichkeit im Zielsystem.

Fehlerprotokolle und Ursachenanalyse in Echtzeit, um Inkonkisten zu erkennen. Ein integrierter Feedback-Loop

optimiert Testmethoden, erkennt Fehlerquellen und schlägt proaktiv Lösungen vor.

### **Automatische Prozessoptimierung vor der Hauptmigration**

AI erstellt detaillierte Berichte über ineffiziente Prozesse, Fehlerquoten und Optimierungspotenziale.

Automatische Korrekturvorschläge und Testwiederholungen, bis die Fehlerquote auf ein akzeptables Niveau gesenkt ist.

Systematische Verfeinerung der Migrationsstrategie, um sicherzustellen, dass die Hauptmigration reibungslos abläuft.

## **5. Wie AI die Migration der Daten optimiert**

Der Einsatz AI während der Datenmigration sorgt für eine effizientere, präzisere und risikofreie Umsetzung.

AI automatisiert viele manuelle Prozesse, reduziert Fehler und minimiert Unterbrechungen des Geschäftsbetriebs.

### **Intelligente Fehlererkennung & Selbstkorrektur**

AI kann Datenverluste, Dubletten oder

Formatierungsprobleme automatisch identifizieren und beheben, um die Datenqualität sicherzustellen.

### **Automatisierte Stakeholder-Kommunikation**

AI kann automatische Statusmeldungen, Dashboards und Alerts erstellen, um Teams proaktiv über den Fortschritt zu informieren und schnelle Entscheidungen zu ermöglichen.

### **Minimierung von Ausfallzeiten**

Durch intelligente Scheduling-Algorithmen kann AI sicherstellen, dass Migrationen in Lastspitzen-freien Zeitfenstern durchgeführt werden, wodurch die Ausfallzeit unter 1 % gehalten wird.

# Wie wir Ihnen dabei helfen

BI-Migrationen sind meist aufwendig und risikoreich – mit gezielter AI-Unterstützung jedoch effizienter, sicherer und kostengünstiger.

Unsere AI-gestützte Migrationslösung übernimmt aufwändige manuelle

Prozesse wie Code-Konvertierung, Datenversionierung und Layout-Replikation. Dadurch reduzieren wir den manuellen Aufwand um bis zu 60 % und verkürzen die Migrationsdauer um bis zu 50 %.

Gleichzeitig senken unsere automatisierten Qualitätssicherungsmechanismen die Migrationskosten um 50–60 % und stellen eine nahezu fehlerfreie Datenübertragung sicher.

Unsere Lösung lässt sich nahtlos in bestehende BI-Architekturen integrieren und unterstützt moderne BI-Plattformen wie Databricks, oder Analytics Tools wie Power BI / Tableau – egal, ob in der Cloud, On-Premise oder als Hybridlösung.

Mit unserem End-to-End-Service begleiten wir Unternehmen durch den gesamten Migrationsprozess – von der Bestandsaufnahme und Strategie-entwicklung über die automatisierte Migration bis hin zur Qualitäts-sicherung, Schulung und kontinuierlichem Support.

**Machen Sie jetzt den Schritt zur NextGen-BI und sprechen Sie uns an.**

Unsere Experten stehen jederzeit als Sparringspartner zur Verfügung:.

# Ihr Kontakt:



**Sebastian Koch**

**Manager**

**[sebastian.koch@ace.valantic.com](mailto:sebastian.koch@ace.valantic.com)**

Sebastian ist erfahrener Data- & AI-Experte. Als Manager bei valantic ACE entwickelt er skalierbare Daten- und KI-Lösungen und führt internationale Teams zu innovativen Ergebnissen mit echtem Mehrwert.



**Daniel Mandic**

**Senior Manager**

**[daniel.mandic@ace.valantic.com](mailto:daniel.mandic@ace.valantic.com)**

Daniel Mandic verfügt über mehrjährige Erfahrung in der Leitung agiler BI & Daten Plattform Projekten. Mit tiefem Know-how in modernen Daten Plattform-Lösungen begleitet er Kunden von der Anforderung bis zur Markteinführung.



**Frank Reinelt**

**Director Data & AI**

**[frank.reinelt@ace.valantic.com](mailto:frank.reinelt@ace.valantic.com)**

Frank ist Director Data & AI und Experte für KI, Cloud und Analytics. Er treibt datengetriebene Transformationen voran und optimiert Unternehmensstrategien mit Big Data und KI/ML.

**valantic ACE GmbH**

Gerbermühlstraße 7  
60594 Frankfurt am Main  
Deutschland

Telefon: +800 7421000  
[info@ace.valantic.com](mailto:info@ace.valantic.com)

[www.valantic.com](http://www.valantic.com)

Stand Oktober 2025