

## Fokus Datenmigration – Nahtloser Übergang in die zukünftige Software-Solution



Image: Freepik.com

Die Datenmigration ist der letzte entscheidende Schritt vor dem GoLive einer neuen Software Solution. Wie gelingt ein reibungsfreier Übergang? Was muss vorbereitet werden? Welche Schritte sind während der Durchführung einzuhalten und wie kann der Vorgang dokumentiert werden? Der Newsletter liefert hierfür passende Antworten und zeigt auf, wie eine Datenmigration zum Erfolgsfaktor wird und welche Aspekte bei der Dokumentation zu beachten sind.

### **Ansprechpartner**

Angelina Schock  
Managing Partner – GCS Consulting GmbH  
E-Mail: [schock@gcs-consulting.de](mailto:schock@gcs-consulting.de)  
Mobil: +49 89 8913650

## Definition

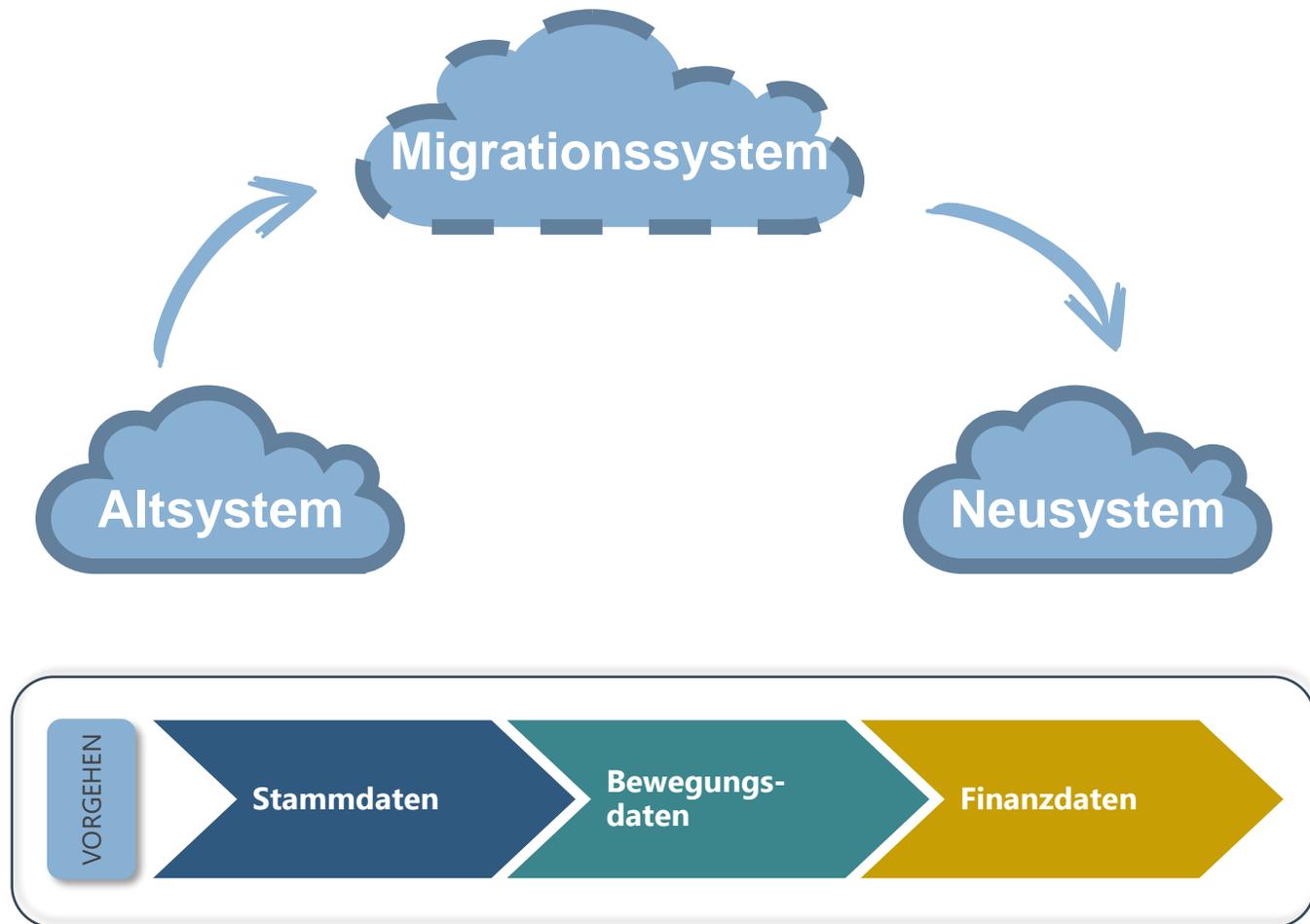
Mit Datenmigration bezeichnet man den Prozess des Übertragens von Daten von einem Speicherort, Format oder System zu einem anderen. Dieser Vorgang ist notwendig, wenn eine Organisation neue Software einführt und damit Vorgänger-Systeme ablöst.

Die Datenmigration umfasst verschiedene Aufgaben, darunter die Auswahl und Extraktion von Daten aus der Quellumgebung, die Transformation und Bereinigung von Daten gemäß den Anforderungen der Zielumgebung, sowie das Laden und Validierung der Daten in das neue System. Ein erfolgreicher Datenmigrationsprozess erfordert sorgfältige Planung, um mögliche Risiken zu minimieren, Datenintegrität zu gewährleisten und Ausfallzeiten zu reduzieren. Denn die Datenmigration ist oft der letzte Schritt vor dem Go-Live und die Vorbereitung begleitet die Implementierung.

Bei der Datenmigration sind Key-Faktoren zu berücksichtigen:

- + **Vorbereitung**  
Für die Datenmigration ist eine saubere Vorbereitung essenziell. Dabei sind neben einem Migrationskonzept, Verantwortlichkeiten, Datenbereinigungen auch Mappings von alten zu neuen Datenstrukturen zu erstellen.
- + **Durchführung**  
Wie kann ich während der Datenmigration sicher Datenmengen übertragen? Wo muss ich vorab Datenanlagen begrenzen? Soll direkt in ein Produktivsystem migriert werden?
- + **Dokumentation**  
Ist meine Datenmigration valide und nachvollziehbar, um auch einer Prüfung des Wirtschafts- oder Betriebsprüfers standzuhalten.

## DIE MIGRATION - DAS HERZSTÜCK EINES JEDEN CUTOVERS



## Stammdaten vs. Bewegungsdaten

Die beiden grundlegenden Arten von Daten, die in Software-Systemen Verwendung finden sind Stamm- und Bewegungsdaten.

**Stammdaten** repräsentieren die grundlegenden Informationen über Entitäten in einem Unternehmen, die relativ konstant sind. Sie dienen als Klassifikation und Charakterisierung für Geschäftsprozesse und Sachverhalte. Sie bleiben über einen längeren Zeitraum unverändert. Beispiele sind Produktdaten, Lieferantendaten, Personaldaten oder Kundendaten.

**Bewegungsdaten** hingegen dienen dem operativen Tagesgeschäft und sind transaktionsgetrieben. Sie sind dynamisch und mit einem Zeitbezug versehen. Beispiele hierfür sind: Kundenaufträge, Lieferantenbestellungen, Zahlungstransaktionen oder offene Posten.

Aufgrund der unterschiedlichen Eigenschaften dieser beiden Datentypen sind diese innerhalb der Datenmigration unterschiedlich zu handhaben und zu timen.

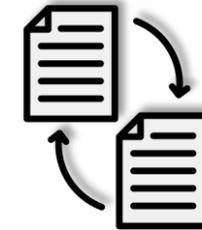
Eine gute Datenqualität in Stamm- und Bewegungsdaten hilft dabei die Migration reibungslos zu gestalten.

## WAS SIND STAMMDATEN, WAS BEWEGUNGSDATEN?



### Stammdaten

- + Dienen der Identifikation, Klassifikation und Charakterisierung von Sachverhalten
- + Sind mit der Organisation verbunden
- + Statisch – unverändert über einen längeren Zeitraum
- + Beispiele: Produktdaten, Lieferantendaten, Kundendaten, Personaldaten



### Bewegungsdaten

- + Dienen dem operativen Tagesgeschäft
- + Werden von Stammdaten verwendet
- + Dynamisch – ändern sich in kurzen Zeitspannen
- + Zeitbezug
- + Beispiele: Bestellungen, Aufträge, Mahnungen, Zahlungen

versus

## Vorbereitung

Zum reibungslosen Ablauf der Migration bzw. Migrationsvorbereitung sind im Vorfeld der Migration **Verantwortlichkeiten** zu definieren. Hier kann die Datenmigration entweder durch den Implementierungspartner übernommen werden, oder aber durch Interne Ressourcen betreut werden.

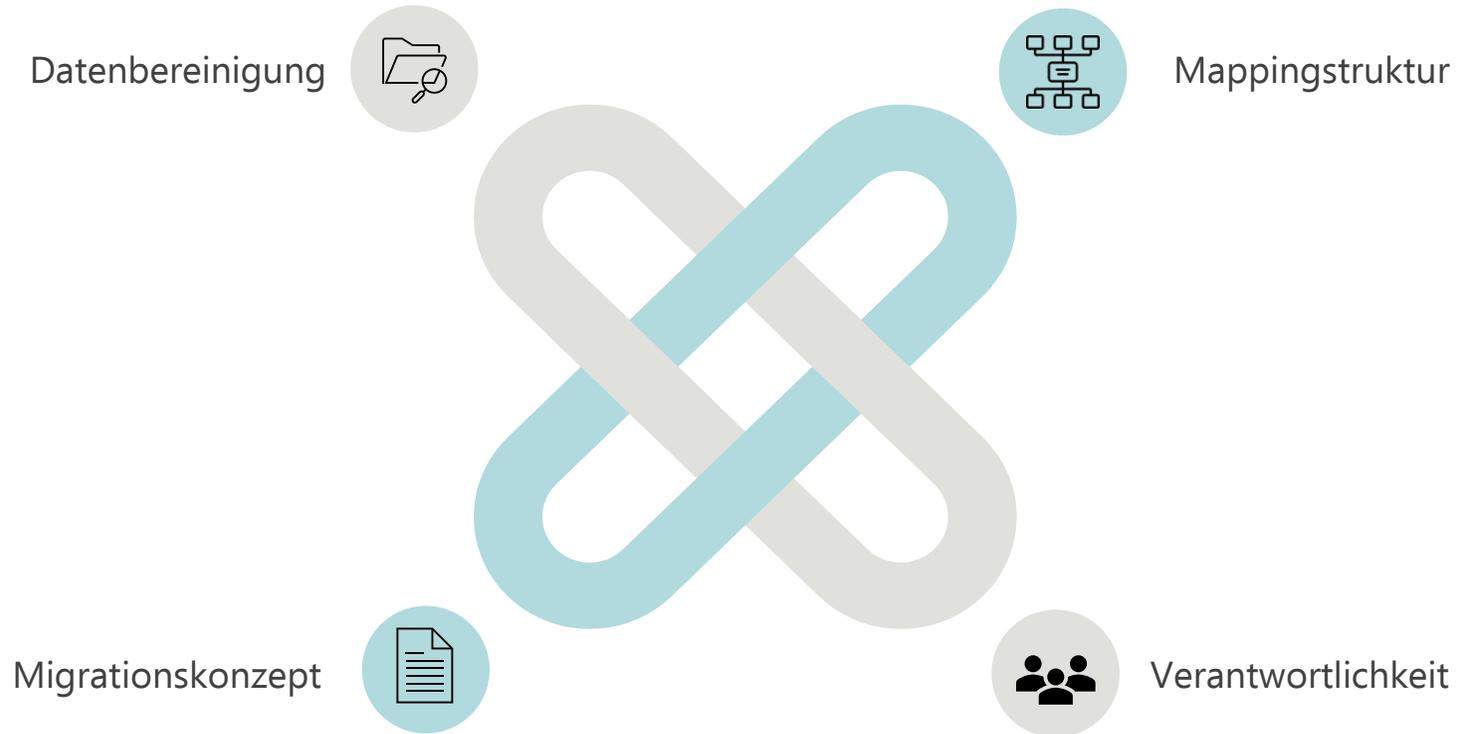
Vor der ersten Datenmigration (in einer Testumgebung) sollten die **Datenbereinigungen** des Altsystems durchgeführt werden. Hierbei muss sich die folgende Frage sowohl für Stamm- als auch Bewegungsdaten gestellt werden:

Welche Daten benötige ich im neuen System und welche gesetzlichen Rahmenbedingungen müssen berücksichtigt werden.

Haben sich Datenstruktur von Altsystem zum neuen System verändert? Wurden z.B. neue Kontenpläne im Finanzbereich oder neue Artikelnummern eingeführt so ist vor der Migration eine **Mappingstruktur** aufzubauen, um die zu migrierenden Daten sauber in der neuen Struktur in das neue System zu überführen.

Zur systematischen Abwicklung der Migration ist es von Vorteil vorab ein **Migrationskonzept** zu erstellen. Anhand dieses Migrationskonzept können die Migrations-DryRuns geprobt werden und ein Reifegrad der Systematik, der Daten und der Mappingstrukturen für die Live-Migration hergestellt werden.

## MAPPING, VERANTWORTLICHKEITEN UND DATENBEREINIGUNG ALS VORBEREITUNG ZUR MIGRATION



## Durchführung der Migration

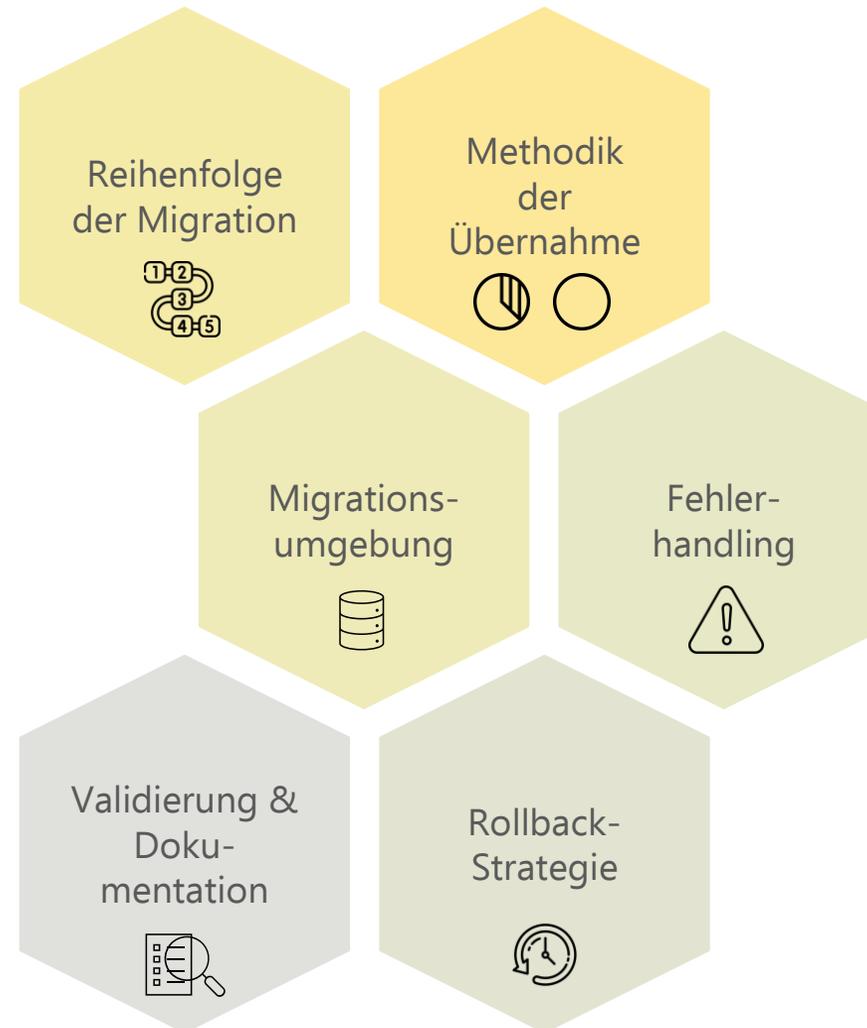
Die Durchführung einer Datenmigration erfordert eine strukturierte Vorgehensweise:

Zu beachten ist dabei unter anderem die **Reihenfolge der zu migrierenden Daten**. Starten Sie mit Stammdaten, gefolgt von Bewegungs- und abschließend Finanzdaten. Dies hilft eine logische Abfolge im neuen System aufzubauen. In der **Methodik der Übernahme** gilt es die Entscheidung zwischen einer Vollübernahme der Daten und einer stufigen Übernahme, also zunächst ein Großteil und dann inkrementell ein Delta der Daten nachzumigrieren.

Überlegen Sie, ob eine Migration in eine separate **Migrationsumgebung** sinnvoll ist. Dies ermöglicht eine gründliche Fehlerbehandlung und -korrektur, bevor die Daten in den produktiven Betrieb gehen. Implementieren Sie daher ob mit oder ohne Migrationsumgebung ein effektives **Fehlerhandling** um Migrationsfehler zu dokumentieren und zu beheben. Denn an die **Validierung und Dokumentation** der Migration werden seitens Betriebs- und Wirtschaftsprüfern Anforderungen gestellt, die erfüllt werden müssen. Achten sie daher schon ab Beginn der Migration auf eine valide Datenverprobung und Dokumentation der Migration.

Sollte ein unvorhergesehenes, gravierendes Problem während der Migration auftreten, so sind sie mit einer vorab geplanten **Rollback-Strategie** auch für den Worst-Case gewappnet.

## MIGRATIONSDURCHFÜHRUNG – STEP BY STEP ZUM ERFOLG



## Dokumentation

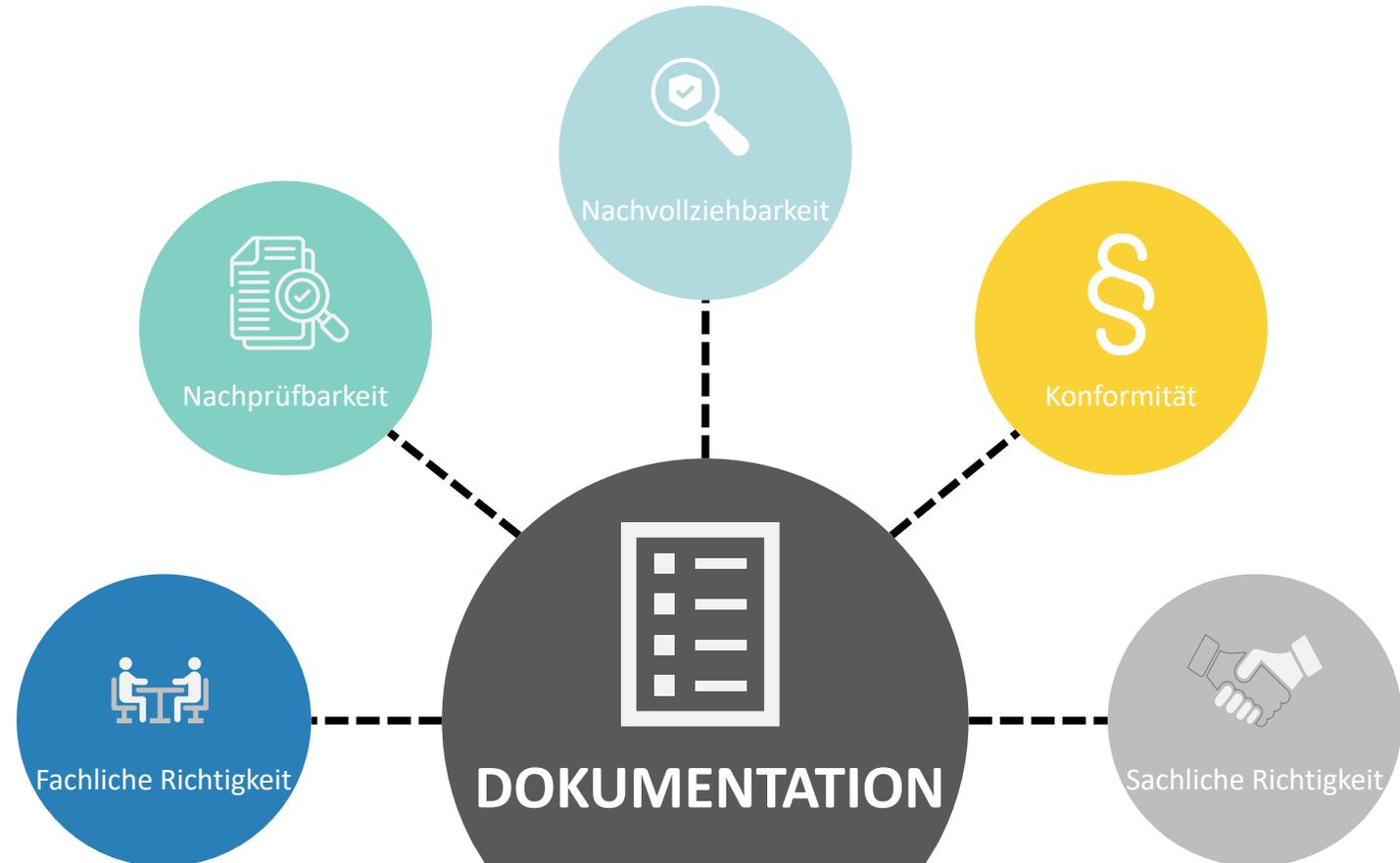
Neben der technischen Umsetzung der Datenmigration ist ebenfalls eine Dokumentation und Verprobung der Migration durchzuführen. Diese Dokumentation dient dem Wirtschaftsprüfer/Betriebsprüfer als elementarer Teil der Verfahrensdokumentation der Abnahme der Systemeinführung und der Migration.

Die Anforderungen an diese Dokumentation richten sich nach der GoBD und beziehen sich unter anderem auf die Nachprüfbarkeit der formellen und sachlichen Richtigkeit einzelner Geschäftsvorfälle und des Verfahrens als solches. Zusätzlich muss eine Verfahrensdokumentation alle Verfahrens- und Systemänderungen inhaltlich und zeitlich lückenlos dokumentieren.

Im Hinblick auf die Verfahrensdokumentation der Gesamtmigration ist die Verprobung der folgenden Bereiche besonders relevant:

- + **Verprobung der Migration von Stammdaten**  
Darlegen von Prüfmechanismen zur Validierung der migrierten Stammdaten inkl. Migrationsregelwerken.
- + **Verprobung der Migration von Bewegungsdaten**  
Darlegung der Migration inkl. Prüfungsdokumentation wert- und mengenmäßig von Warenbeständen, offenen Aufträgen, offenen Bestellungen etc. Themengruppen inkl. nachvollziehbarer Darlegung der Prüfverfahren und Migrations-bzw. Mappingregeln.
- + **Verprobung der Migration von Finanzdaten**  
Prüfung der Offenen Posten, Salden, Stammdaten, Anlagen und aller finanzwirtschaftlich relevanter Themengruppen inkl. nachvollziehbarer Darlegung der Prüfverfahren und Migrations-bzw. Mappingregeln.

## MIGRATIONS-DOKUMENTATION – KONFORM UND SICHER



## Fazit

Eine **Datenmigration** gehört zur Ablösung einer jeden Software-Solution. Sie ist innerhalb der CutOver-Phase der letzte Schritt vor einem Go-Live.

Je besser die **Datenqualität** im Altsystem ist, sowohl im Bereich der **Bewegungsdaten**, **Stammdaten** als auch in den **Finanzdaten**, desto weniger Aufbereitungsarbeit muss in der Datenmigrationsvorbereitung geleistet werden.

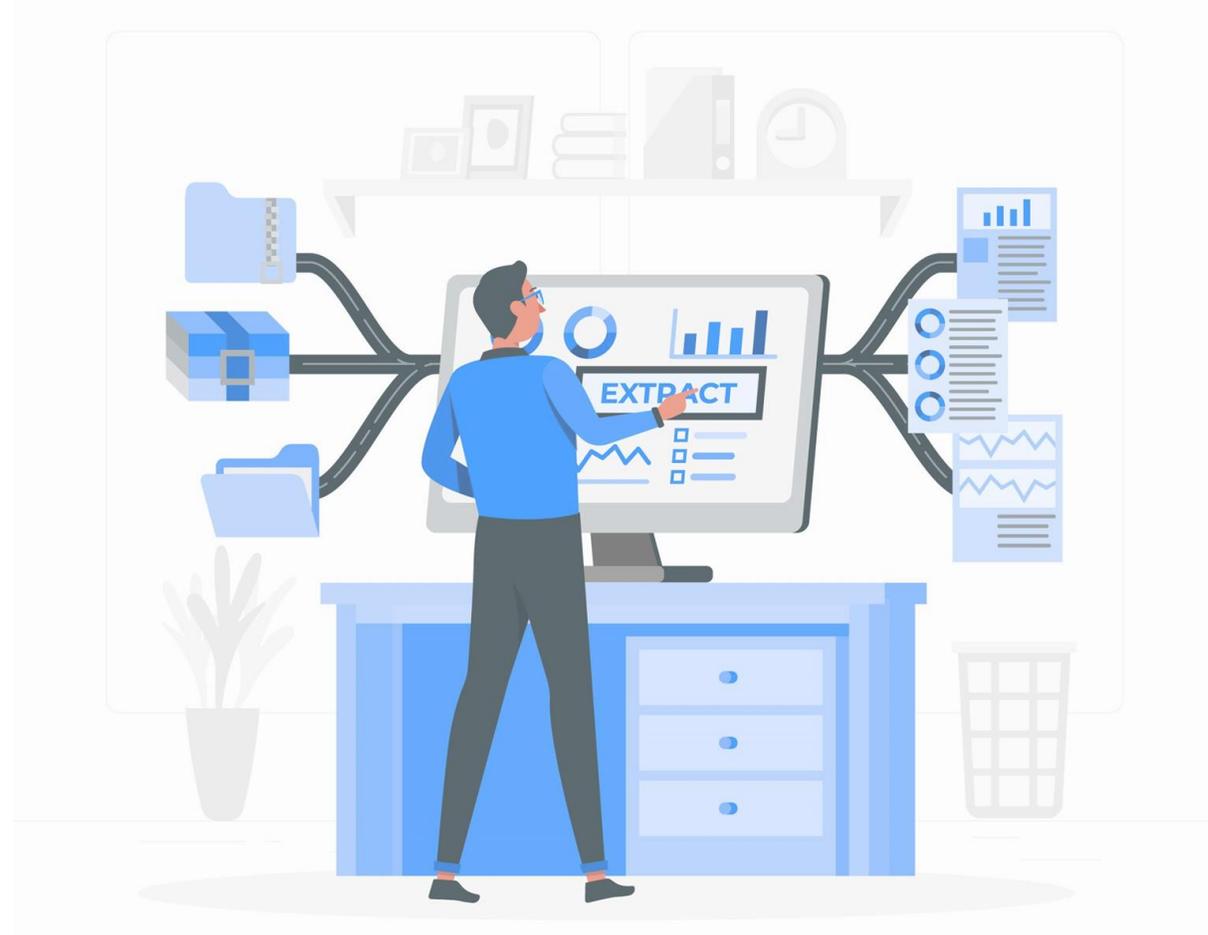
Die **Vorbereitung** spielt in der Datenmigration eine große Rolle. Hier müssen Verantwortlichkeiten, Mappings, Datenbereinigungen, und ein Migrationskonzept erstellt werden. Ohne diese Vorbereitung kann keine strukturierte **Durchführung** der Datenmigration erfolgen.

Bei Migration als solches sind einige grundlegende Entscheidungen zu treffen. Welche Reihenfolge in der Migration ist geplant? Soll ein Migrationssystem verwendet werden? Wird die Migration in einem Schritt oder aber inkrementell durchgeführt, etc.

Im Bereich der **Dokumentation** bzw. Verprobungsdokumentation, ist es elementar diese gemäß den GoBD-Anforderungen und standhaft einer Prüfung eines Wirtschaftsprüfers bzw. Betriebsprüfers zur Abnahme des Systemwechsels zu erstellen.

Wird die Datenmigration sorgfältig vorbereitet, strukturiert durchgeführt und sauber dokumentiert, so wird sie zu einem der Erfolgsfaktor in der Softwareeinführung.

## MIT DER RICHTIGEN PLANUNG, VORBEREITUNG UND NACHBEREITUNG GELINGT JEDE MIGRATION



# Kontakt

... wir freuen uns auf Ihre Anfrage:

 **Angelina Schock** | Managing Partner  
schock@gcs-consulting.de

 **Dennis Hüge** | Business Consultant  
huege@gcs-consulting.de

 **Anschrift**  
GCS Consulting GmbH  
Firkenweg 1  
85774 Unterföhring

 **Fon** +49 89 891365 -0

 **E-Mail** [info@gcs-consulting.de](mailto:info@gcs-consulting.de)

 **Website** [www.gcs-consulting.de](http://www.gcs-consulting.de)