



FiRe Files to Relational Database

- **FiRe** ist unser Werkzeug zur automatisierten Migration von Datenbeständen aus Legacy-Systemen in relationale Datenbanken.
- **FiRe** verbindet wissenschaftliches Know-how mit Kompetenz aus erfolgreichen Migrationsprojekten.
- **FiRe** unterstützt alle Komponenten einer Migration (Daten-, Schema- und Programmmigration).
- **FiRe** ermöglicht eine redundanzfreie Speicherung der Daten, sichert deren Integrität und wahrt die Applikationsperformance.

Im Rahmen einer Legacy-Migration ist ein professionelles Datenbanksystem im Zielsystem aufzubauen. Mit unserer FiRe-Technologie können Datenbanken und Dateien unterschiedlicher Strukturierung in moderne Datenbanken migriert werden. Das beweisen zahlreiche, erfolgreich abgeschlossene Migrationsprojekte.

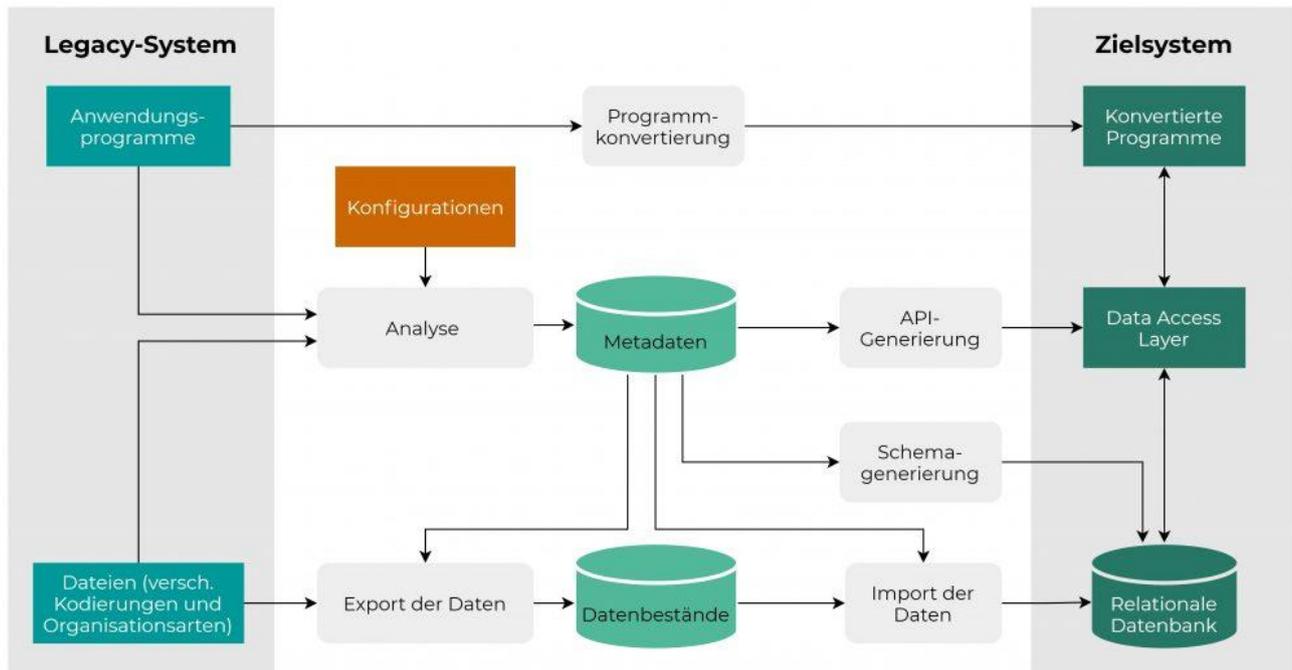
Migrationspfade zwischen Legacy- und Zielsystem

Legacy-System	Zielsystem
Sequentielle und indexsequentielle Dateien	Relationale Datenbanksysteme (Oracle, Db2, Microsoft SQL Server, ...)
Netzwerk-, hierarchische und relationale Datenbanksysteme	
Redundanzen im Datenbestand	Bereinigte und harmonisierte Daten
Inkonsistentes Datenschema	Redundanzfreie Schemadefinition
Proprietäre Programmzugriffe auf die Daten	Embedded SQL, dynamisches SQL (Oracle, Db2, Microsoft SQL Server, ...)

Features

- FiRe unterstützt verschiedene Datenformate von Dateien (z. B. SAM-, ISAM- und LEASY-Files).
- Die Datenbestände werden von FiRe auf Korrektheit, Plausibilität und Vollständigkeit geprüft. Duplikate werden bereinigt.
- Diverse Aspekte der Migration sind konfigurierbar. Damit können alle Individualitäten abgebildet werden.
- Besonderheiten der Legacy-Systeme werden bei der Migration berücksichtigt, z. B. Redefines bei COBOL-Systemen.

FiRe-Technologie



Die Migration läuft in folgenden Phasen ab:

- **ANALYSE:** Es erfolgt eine toolgestützte *Analyse* des Datenbestandes auf dem Legacy-System. Dazu werden die Informationen zur Strukturierung der Datensätze aus den Anwendungsprogrammen und Informationen aus den Dateien in einem Repository (*Metadaten*) zusammengeführt und harmonisiert.
- **SCHEMAMIGRATION:** Mit den Metadaten wird das Datenbankschema des Zielsystems erstellt. Dabei wird die dateiorientierte Datenhaltung des Legacy-Systems auf eine relationale Speicherung im Zielsystem abgebildet. Das Ergebnis besteht aus einer Menge von Tabellenbeschreibungen. Diese dienen als Grundlage für das Generieren von DDL-Skripten (*Schemagenerierung*).
- **MIGRATION DER DATENZUGRIFFE:** Die konvertierten Programme nutzen im Zielsystem zum Zugriff auf Daten weiterhin die logischen Dateioperationen wie z. B. `OPEN`, `READ` und `WRITE`. Die Speicherung der Daten erfolgt jedoch in einem relationalen Datenbanksystem und der Zugriff auf diese mit SQL-Operationen. Ein sogenannter *Data Access Layer* übernimmt die Kommunikation zwischen beiden Schichten. Dieser Layer wird mit den Informationen aus den *Metadaten* automatisch generiert (*API-Generierung*).
- **MIGRATION DER DATEIEN:** Aus den Metadaten des Repository und den Informationen zur Schemamigration werden die Exportprogramme (Lesen der Daten aus den Dateien auf dem Legacy-System) und die Importprogramme (Schreiben der Informationen in die relationalen Tabellen des Zielsystems) generiert. In diesem Prozess erfolgt eine Harmonisierung der Daten. Ebenso werden notwendige EBCDIC-ASCII-Konvertierungen berücksichtigt.

Nehmen Sie Kontakt mit uns auf!