Projekt SQL Migration

Migration auf neuere sql version

[Einführung: 2](#_Toc137215060)

[Initialisierung: 2](#_Toc137215061)

[Projektidee: 2](#_Toc137215062)

[Projektumfang: 2](#_Toc137215063)

[Projektplanung 3](#_Toc137215064)

[Risikomanagement: 3](#_Toc137215065)

[Konzept 3](#_Toc137215066)

[Anforderungsanalyse: 3](#_Toc137215067)

[Systemdesign: 3](#_Toc137215068)

[Migrationsstrategie: 3](#_Toc137215069)

[Testplan: 3](#_Toc137215070)

[Ressourcenplanung: 3](#_Toc137215071)

[Risikoanalyse: 4](#_Toc137215072)

# Einführung:

Im Rahmen des vorliegenden Projekts steht die Migration unserer aktuellen SQL5-Datenbank zu einer moderneren, effizienteren SQL8-Datenbank im Fokus. Das Projekt folgt dabei dem bewährten HERMES-Projektmanagementmodell, um sicherzustellen, dass alle relevanten Aspekte der Migration geordnet und systematisch angegangen werden.

# Initialisierung:

## Projektidee:

Ziel dieses Projektes ist es, die MYSQL 5 datenbank inklusive deren Daten zur neuren MYSQL 8 zu migrieren.

Dabei muss die übertragung sicher ablaufen und am Ende dürfen keine Daten verloren gehen.

## Projektumfang:

Im Rahmen unseres Projekts wird der Umfang wie folgt definiert: Alle Daten, Tabellen, Relationen, Prozeduren und Funktionen der aktuellen SQL5-Datenbank sollen in die SQL8-Umgebung übertragen werden.

Alle daten aller Tabellen werden von der mysql 5 Datenbank zu der zu erstellenden sql 8 Datenbank migriert.

Mit einem standartmässigen export vom Quellsystem aus, werden die daten ins Ziel System importiert.

Die ursprüngliche Datenstruktur des quellsystems wird beibehalten.

## Projektplanung

Wir erstellen einen detaillierten Projektplan, der jede Phase der Migration, die zugewiesenen Ressourcen und den Zeitrahmen darstellt.

Dieser Plan wird regelmäßig aktualisiert, um den Fortschritt des Projekts zu verfolgen und sicherzustellen, dass wir im Zeitplan bleiben.

## Risikomanagement:

Potenzielle Risiken, wie Datenverlust, Ausfallzeiten oder Sicherheitsverletzungen, werden identifiziert und bewertet. Für jedes identifizierte Risiko entwickeln wir eine Strategie, um das Risiko zu minimieren und einen Plan für den Umgang mit dem Risiko, falls es sich materialisiert. Diese Strategien werden in unser allgemeines Projektmanagement integriert.

# Konzept

## Anforderungsanalyse:

In dieser Phase führen wir eine tiefgehende Analyse der Anforderungen durch, die sich aus den Bedürfnissen der Benutzer, gesetzlichen Anforderungen und den Zielen unserer Organisation ergeben. Diese Analyse umfasst auch die Performance-Erwartungen, Skalierbarkeitsbedürfnisse und speziellen Sicherheitsanforderungen für die neue SQL8-Datenbank.

## Systemdesign:

Wir entwerfen eine umfassende Datenbankarchitektur, die die identifizierten Anforderungen erfüllt. Dabei beachten wir Best Practices für die Strukturierung und Verwaltung von SQL8-Datenbanken. Dieses Design stellt auch sicher, dass die Datenintegrität erhalten bleibt und alle relevanten Informationen effizient gespeichert und abgerufen werden können.

## Migrationsstrategie:

Wir erstellen einen detaillierten Migrationsplan, der das Datenvolumen, die Systemverfügbarkeit, die Datenkompatibilität und den Zeitplan berücksichtigt. Die Strategie umfasst auch die Verwendung geeigneter Migrationswerkzeuge und -techniken sowie Notfallpläne für mögliche Probleme während der Migration.

## Testplan:

Der Testplan umfasst verschiedene Arten von Tests, darunter Funktionstests, Leistungstests und Sicherheitstests. Der Plan stellt sicher, dass alle Funktionen der neuen Datenbank korrekt arbeiten, die Performance den Anforderungen entspricht und alle Sicherheitsmaßnahmen wirksam sind.

## Ressourcenplanung:

In dieser Phase schätzen wir die für die Migration und die anschließende Wartung und Unterstützung der neuen Datenbank benötigten Ressourcen ab. Dies umfasst sowohl Hardware- und Software-Ressourcen als auch Personal, einschließlich Datenbankadministratoren, IT-Support-Mitarbeiter und Projektmanager.

## Risikoanalyse:

Wir führen eine aktualisierte Risikoanalyse durch, um potenzielle Herausforderungen und Probleme zu identifizieren, die während der Migration auftreten könnten. Dazu gehören technische Risiken, personelle Risiken und organisatorische Risiken. Für jedes identifizierte Risiko erstellen wir eine Risikominderungsstrategie und einen Kontingenzplan.