

# 165 : NoSQL-Datenbanken einsetzen

Modulidentifikation		165			
Kompetenzraster	Kompetenzmatrix - Modul 165				
	Matrix				
	Kompetenzband:	HZ	Grundlagen	Fortgeschritten	Erweitert
	NoSQL Grundlagen	1	A1G: Ich kann Begriffe und Konzepte der NoSQL Datenbanken erläutern. (z. B. CAP-Theorem, BASE, ACID, Indexing Strukturen, Caching, Datenanalyse, Datawarehouse, FullText Search, Netzwerke, Testing).	A1F: Ich kann eine NoSQL Datenbank gezielt für eine spezifische Anwendung auswählen. (z. B. Document Store für Videos)	A1E: Ich kann den Einsatz einer NoSQL Datenbank kritisch hinterfragen und Verbesserungen vorschlagen.
	NoSQL Datenbank implementieren	2	B1G: Ich kann ein Datenmodell für eine NoSQL Datenbank interpretieren und erläutern.	B1F: Ich kann ein vorgegebenes Datenmodell mit einer NoSQL Datenbank umsetzen.	B1E: Ich kann ein Datenmodell für eine NoSQL Datenbank entwerfen.
	Daten in NoSQL Datenbank eintragen	2	C1G: Ich kann die Struktur von Daten in einer NoSQL Datenbank erläutern.	C1F: Ich kann Daten in eine NoSQL Datenbank übernehmen.	C1E: Ich kann Probleme bei der Übernahme von Daten in eine NoSQL Datenbank erkennen und Lösungen aufzeigen.
	Zugriffsberechtigungen anwenden	3	D1G: Ich kann die Funktion von Zugriffsberechtigungen in einer NoSQL Datenbank erläutern. (Benutzer, Rollen, Zugriffsrechte)	D1F: Ich kann vordefinierte Zugriffsberechtigungen in einer NoSQL Datenbank umsetzen. (z. B. Rollen)	D1E: Ich kann ein Konzept für Zugriffsberechtigungen einer NoSQL Datenbank entwerfen.
	Backup erstellen Restore durchführen	4	E1G: Ich kann Konzepte für ein Backup einer NoSQL Datenbank erläutern. (z. B. on-demand snapshots, continuous cloud backups, legacy backups)	E1F: Ich kann ein Backup und Restore bei einer NoSQL Datenbank anwenden.	E1E: Ich kann ein Konzept für das Backup einer NoSQL Datenbank erstellen.
Skalierung und Replikation bei einer NoSQL Datenbank anwenden	5	F1G: Ich kann das Prinzip der Skalierung und die unterschiedlichen Replikationsarten für eine NoSQL Datenbank erläutern. (z. B. Multimaster, primary and replica, Aktiv-Passiv und horizontale Skalierung)	F1F: Ich kann für eine NoSQL Datenbank eine Replikation anwenden.	F1E: Ich kann ein Konzept für die Skalierung einer NoSQL Datenbank erstellen.	
Anbindung an NoSQL Datenbank erstellen	6	G1G: Ich kann das Prinzip des Zugriffes bei einer NoSQL Datenbank erläutern. (z. B. Queries, Projections)	G1F: Ich kann eine Anbindung an eine NoSQL Datenbank implementieren. (z. B. API)	G1E: Ich kann das Prinzip der parallelen Verarbeitung bei NoSQL Datenbanken anwenden. (z. B. MapReduce Algorithmen)	

## Inhalte

Der Inhalt des Modul ist in Learningunits gegliedert.

- [LU01 - Grundlagen NoSQL-Datenbanken](#)
- [LU02 - Datentypen und Documents](#)
- [LU03 - Datenbank Administration](#)
- [LU04 - Datenbank \(DB\) abfragen](#)
- [LU05 - Datenbank \(DB\) mutieren](#)
- [LU06 - Anwendung mit MongoDB](#)
- [LU07 - Datensicherheit](#)
- [LU08 - Repetitorium](#)
- [LU09 - Graph-Datenbank](#)

From:

<https://wiki.bzz.ch/> - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:

<https://wiki.bzz.ch/modul/m165/start?rev=1751547435>

Last update: **2025/07/03 14:57**

