

GraphQL

Inhaltsverzeichnis

- [1 Funktionsweise](#)
- [2 Typische Einsatzbereiche](#)
- [3 Wichtige Hinweise](#)
- [4 Fazit](#)

GraphQL ist eine Abfragesprache und Runtime für APIs: Clients fordern genau die benötigten Felder an. Ein Schema beschreibt Typen und Operationen zentral.

1 Funktionsweise

Statt vieler fester REST-Endpunkte gibt es typischerweise einen Endpoint. Queries/Mutations spezifizieren die Datenform; Resolver laden die Felder serverseitig.

- **Schema:** Typen und Verträge
- **Query/Mutation/Subscription:** Lese-/Schreib-/Push-Operationen
- **Resolver:** Datenbeschaffung je Feld

2 Typische Einsatzbereiche

- Frontends mit variablen Datenbedarfen
- Mobile Apps zur Reduktion von Roundtrips
- Aggregationsschicht über Microservices

3 Wichtige Hinweise

- Komplexe Queries können Server belasten – Complexity/Depth Limits setzen.
- [Caching](#) ist anders als bei REST zu lösen.
- AuthZ muss feld- und objektbezogen gedacht werden.

4 Fazit

GraphQL gibt Clients Flexibilität und ein starkes Schema – mit klaren Guardrails für Performance und Berechtigungen.