**MySQL**

1. Überblick

* Relationale DB 🡪 basiert auf Tabellen, verknüpft und identifizierbar durch primary/foreign key
* Open Source Lizenz
* Seit 1994 vom schwedischen Unternehmen MySQL AB entwickelt  
  🡪 2008 von Sun Microsystems übernommen  
  🡪 2010 von Oracle gekauft
* YouTube, Facebook, Twitter, Flickr nutzen MySQL
* Basiert auf Standard SQL, erweitert SQL um zusätzliche Funktionen  
  🡪 Alle SQL-Statements, die wir in DB1 und 2 kennen gelernt haben sind ebenfalls in MySQL zu finden
* 2 Häufigste genutztes DBMS  
  Platz 1 ist ebenfalls Oracle mit Standard Oracle Datenbank, nicht Open Source  
  → Popularität gesunken innerhalb der letzten Jahre

1. Für unser Projekt?

* VS Code Extension: SQLTools für Direkten Zugriff innerhalb VS Code (Wie SQL Developer)
* SDK: MySQL Connector für Java(JDBC), node.js …
* OR-Mapping Hibernate für java / Sequelize für js → Niemals rohen SQL-Code schreiben

1. Grobe Idee

* Bild

1. Vor -und Nachteile

Vorteile:

* Populär 🡪 Gute Dokumentation/Support  
  🡪 voraussichtlich auch in Zukunft, wird durch Oracle weiterentwickelt
* Alles in VS Code 🡪 Keine Extra Programme wie SQL Developer
* Grundlagen von SQL bereits aus DBS1 und DBS2 bekannt  
  (Einfache Nutzung auch durch ORM)
* Open Source
* Stetige Weiterentwicklung durch Oracle

Nachteile:

* Schlechte Performance bei großen Tabellen, z.B. Bei Anfragen zu einem Chatverlauf im Vergleich zu MongoDB   
  🡪 Abhilfe eventuell durch Indexing 🡪 Fungiert wie ein Inhaltsverzeichnis eines Buches so muss nicht immer bei der Gesamten DB angefangen werden zu suchen
* (Teure Lizenz für kommerziellen Einsatz)