Datenbanken - Einführung

Dieses Kapitel soll eine Einführung in Datenbanken mit MySQL/MariaDB geben. Bevor wir uns jedoch genauer mit MySQL/MariaDB befassen, sollten wir kurz ein paar Worte über Datenbanken im Allgemeinen verlieren.

Datenbanken werden überall da eingesetzt, wo **große** Datenmengen **effizient** verwaltet werden sollen. Beispiele finden sich zuhauf. Eine aus dem Jahr 2010 stammende Liste gibt die damals 10 größten Datenbanken an, darunter natürlich:

Zudem gibt es noch etliche andere Anwendungen für Datenbankenssysteme: Personalverwaltungen, Schulverwaltungen oder Bibliotheken. Auch das **DNS-System**, das Domain Name System, im Internet ist nichts anderes als eine große Datenbank. Über DNS bei Wikipedia

Begriffe 1

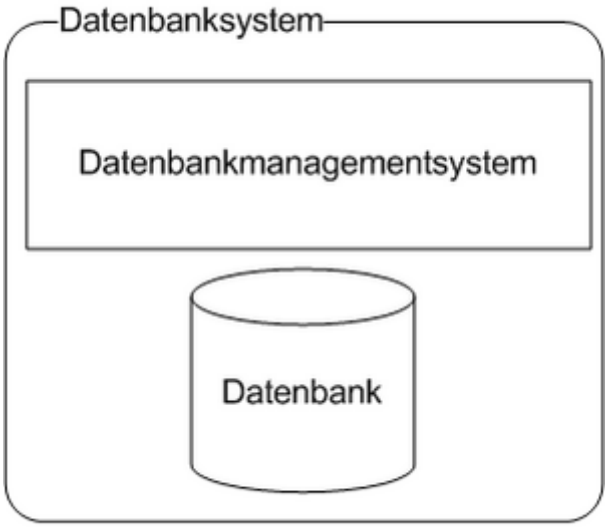
- Eine Datenbank ist eine Sammlung von Daten verschiedener Objekte auf Datenträgern
- Datenbanken werden überall da eingesetzt, wo große Datenmengen effizient verwaltet werden sollen

Begriffe 2

Der formelle Überbegriff ist **Datenbankensystem (DBS)**

Ein Datenbankensystem (auch in Kurzform einfach Datenbank) besteht aus zwei Teilen:

1. Einem **Datenbank-Management-System (DBMS)**, welches die Verwaltungsssoftware ist (z.B. MySQL, DB2, PostgreSQL).
2. Der eigentlichen Datenbank, die aus den gespeicherten Informationen besteht.



Material

01-einstieg.odp	2.0 MiB	13.03.2025 08:10
01-einstieg.pdf	1.3 MiB	13.03.2025 08:10

From:
https://info-bw.de/ -

Permanent link:
https://info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:datenbanken:einfuerung:start?rev=1603122717

Last update: **19.10.2020 15:51**