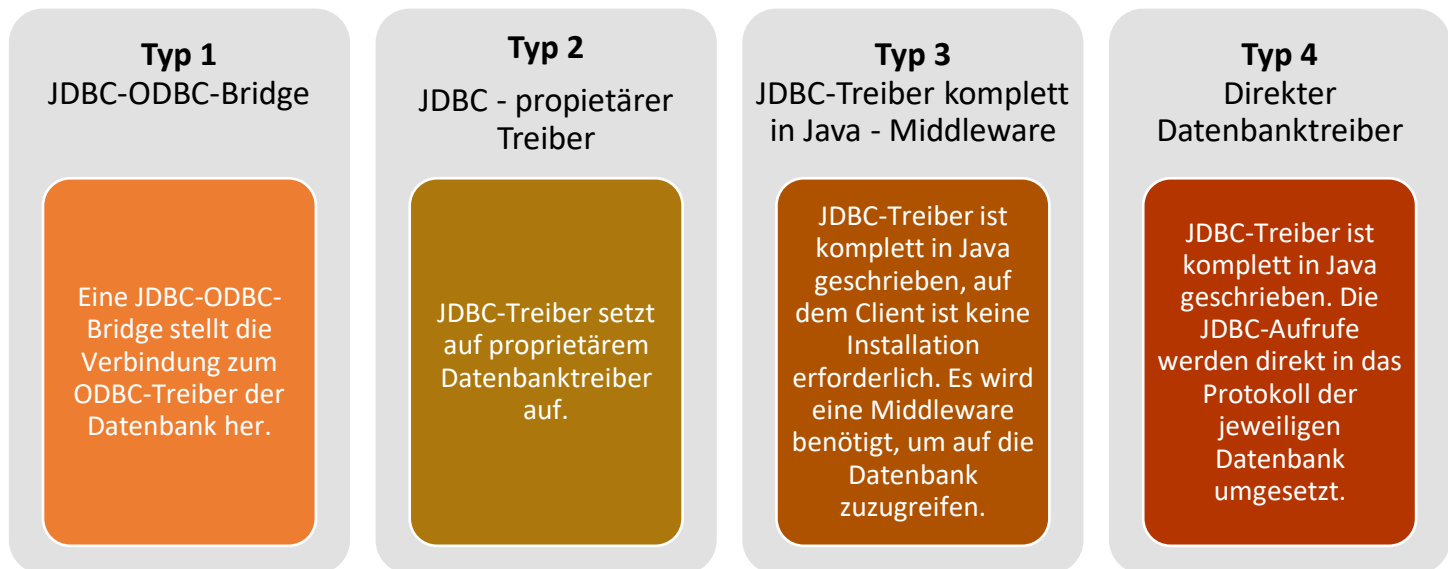


Datenbankzugriff mit Java

JDBC (Java Database Connectivity) bildet eine Schnittstelle zwischen einer SQL-Datenbank und der Applikation, die auf diese zugreift.

Bezüglich der Architektur werden vier Typen von Datenbanktreibern unterschieden:



Beispiel: Datenbankverbindung aufbauen und Daten aus einer Tabelle lesen

Zunächst muss der passende Datenbanktreiber installiert werden (siehe Dokumentation der Datenbank).

```

import java.sql.*;
public class DBVerbindung {

    public static void main(String[] args) {
        try {
            Class.forName("org.mariadb.jdbc.Driver");
            Connection con=DriverManager.getConnection("jdbc:mariadb://localhost:3306/dbName","benutzer","password");
            Statement stmt=con.createStatement();

            ResultSet rs=stmt.executeQuery("SELECT * FROM tabellenName");
            while(rs.next()) {
                System.out.println(rs.getInt(1)+" "+rs.getString(2));
            }
            con.close();
        } catch (Exception e) { System.out.println(e); }
    }
}

```

Package java.sql importieren

Pfad zum Laden und Registrieren des Datenbanktreibers

URL der DB-Verbindung als Parameter übergeben

SQL-Statement als Parameter übergeben

ResultSet durchlaufen und Daten verarbeiten

Verbindung schließen