

Klassen Diagramm Lösungen

Lösung 1: Bibliotheksverwaltungssystem

Beschreibung:

- **Bibliothek**
 - Attribute: Name, Adresse
 - Beziehung: Aggregation mit *Buch* (1:n)
 - **Buch**
 - Attribute: Titel, Autor, ISBN, Veröffentlichungsjahr, Verfügbarkeit
 - Beziehung: Assoziation mit *Mitglied* (1:0..1)
 - **Mitglied**
 - Attribute: Mitgliedsnummer, Name, Adresse, Anmeldedatum
 - Beziehung: Assoziation mit *Ausleihe* (1:n)
 - **Ausleihe**
 - Attribute: Startdatum, Rückgabedatum
 - Beziehung: Assoziation zwischen *Mitglied* und *Buch* (n:m)
-

Lösung 2: Online-Lernplattform

Beschreibung:

- **Person** (*abstrakte Klasse*)
 - Attribute: Name, E-Mail-Adresse
 - Vererbt an: *Lehrer* und *Teilnehmer*
- **Lehrer**
 - Attribute: ID, Spezialbereich
 - Beziehung: Aggregation mit *Kurs* (1:n)
- **Teilnehmer**
 - Attribute: Teilnehmernummer
 - Beziehung: Assoziation mit *Kurs* (n:m)
- **Kurs**
 - Attribute: Titel, Beschreibung, maximale Teilnehmeranzahl, Status
 - Beziehung: Komposition mit *Lektion* (1:n)
- **Lektion**

- Attribute: Titel, Dauer, Inhalte
-

Lösung 3: E-Commerce-System

Beschreibung:

- **Kunde**
 - Attribute: Kundennummer, Name, Adresse, E-Mail-Adresse
 - Beziehung: Aggregation mit *Bestellung* (1:n)
- **Bestellung**
 - Attribute: Bestellnummer, Datum, Status
 - Beziehung: Komposition mit *Bestellposition* (1:n)
- **Bestellposition**
 - Attribute: Menge, Gesamtpreis
 - Beziehung: Assoziation mit *Produkt* (1:1)
- **Produkt**
 - Attribute: Produkt-ID, Name, Beschreibung, Preis, Lagerbestand
 - Beziehung: Assoziation mit *Bestellposition* (n:m)