

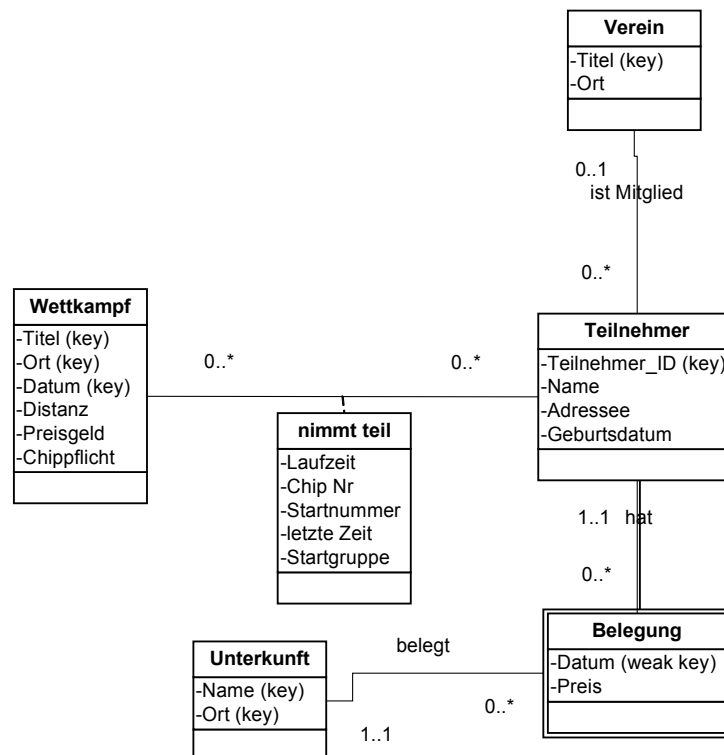
## 2. ÜZ Musterlösung

Einführung in Datenbanksysteme  
Datenbanken für die Bioinformatik

Heinz Schweppe, Jürgen Broß, Manuel Scholz

### Übungsaufgaben

#### 1. Aufgabe (ER-Modellierung+ Schema)



Constraints, die nicht modelliert werden können:

- Die letzte Laufzeit ist mindestens ein Halbmarathon und nicht älter als ein Jahr
- Die Anmeldesumme muss bereits überwiesen sein.

Schema:

Verein(Titel, Ort)

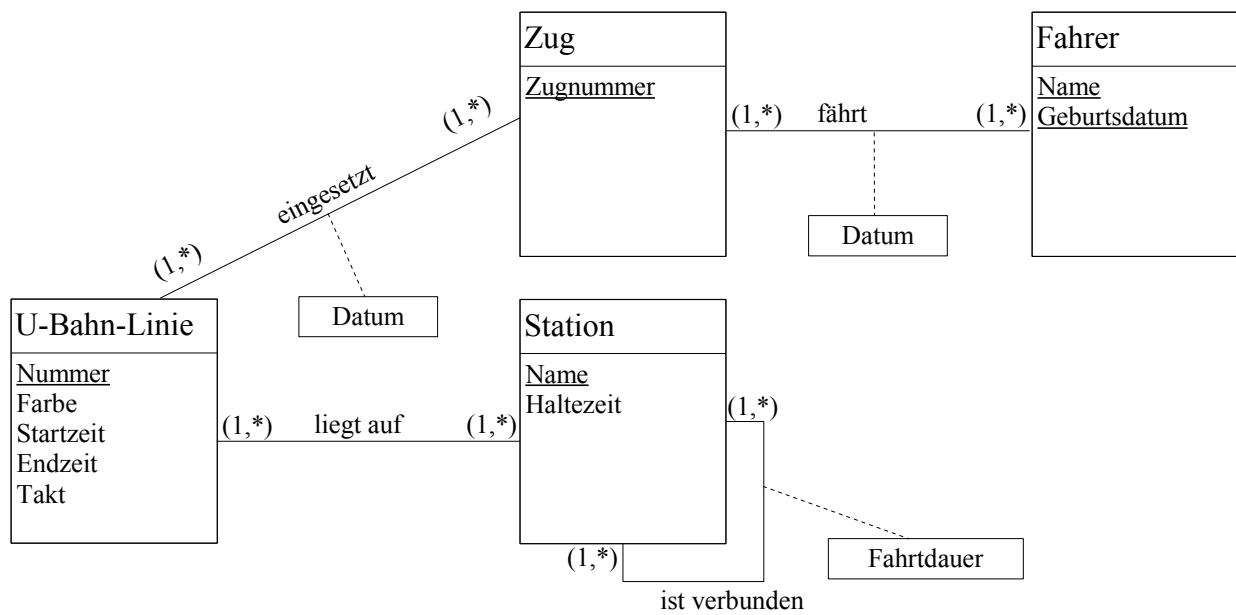
Teilnehmer(TeilnID, Name, Adresse, Geburtsdatum, Titel)

Wettkampf(Titel, Ort, Datum, Distanz, Preisgeld, Chippflicht)

nimmt\_teil(Titel, Ort, Datum, TeilnID, Laufzeit, Chip Nr Startnummer, letzte Zeit, Startgruppe)

Belegung(TeilnID, Datum, Name, Ort, Preis)

Unterkunft(Name, Ort)

**2. Aufgabe (ER-Modellierung + Schema)**

Schema:

U-Bahn-Linie(Nummer, Farbe, Startzeit, Endzeit, Takt)

liegt-auf(Nummer, Name)

Station(Name, Haltezeit)

ist-verbunden(Name1, Name2, Fahrtdauer)

Zug(Zugnummer)

eingesetzt(Nummer, Zugnummer, Datum)

Fahrer(Name, Geburtsdatum)

fährt(Zugnummer, Name, Geburtsdatum, Datum)