

BUCHTAUSCH-APP DATENMODELL (verbesserte Endversion)

----- Lookup-Tabellen -----

```
Table Land {  
  LandID int [pk, increment]  
  Name varchar(100)  
  Nationalitaet varchar(100)  
}
```

```
Table Genre {  
  GenreID int [pk, increment]  
  Bezeichnung varchar(50)  
}
```

```
Table Verlag {  
  VerlagID int [pk, increment]  
  Name varchar(100)  
}
```

```
Table Sprache {  
  SpracheID int [pk, increment]  
  Bezeichnung varchar(50)  
}
```

----- Adressen und Personen -----

```
Table Adresse {  
  AdresseID int [pk, increment]  
  Strasse varchar(100)  
  PLZ varchar(20)  
  Ort varchar(100)  
  LandID int [ref Land.LandID]  
  Breitengrad decimal(9,6)  
  Laengengrad decimal(9,6)  
}
```

```
Table Benutzer {  
  BenutzerID int [pk, increment]  
  Name varchar(100)  
  Email varchar(100) [unique]  
  Passwort varchar(255)  
  AdresseID int [ref Adresse.AdresseID]  
  Registrierungsdatum date  
  Aktiv boolean Soft Delete Benutzer aktiv/inaktiv  
}
```

```
Table Autor {
```

```

    AutorID int [pk, increment]
    Name varchar(100)
    Geburtsjahr int
    LandID int [ref Land.LandID]
}

```

----- Bücher & Werke -----

```

Table Buch {
    BuchID int [pk, increment]
    Titel varchar(255)
    VerlagID int [ref Verlag.VerlagID]
    GenreID int [ref Genre.GenreID]
    Erscheinungsjahr int
}

```

```

Table BuchAutor {
    BuchAutorID int [pk, increment]
    BuchID int [ref Buch.BuchID]
    AutorID int [ref Autor.AutorID]
}

```

----- Exemplare und Ausleihe -----

```

Table Exemplar {
    ExemplarID int [pk, increment]
    BuchID int [ref Buch.BuchID]
    BenutzerID int [ref Benutzer.BenutzerID]
    SpracheID int [ref Sprache.SpracheID]
    Medium varchar(50)
    Ausgabe varchar(50)
    Zustand varchar(50)
    MaxLeihdauer int [note 'CHECK (MaxLeihdauer > 0)']
    Versandoption boolean
    Abholort varchar(255)
    Aktiv boolean Soft Delete Exemplar aktiv/inaktiv
}

```

```

Table Ausleihe {
    AusleiheID int [pk, increment]
    ExemplarID int [ref Exemplar.ExemplarID]
    EntleiherID int [ref Benutzer.BenutzerID]
    Startdatum date
    Enddatum date [note 'CHECK (Enddatum > Startdatum)']
    Rueckgabedatum date [note 'CHECK (Rueckgabedatum > Startdatum)']
    Status varchar(20) [note ENUM('angefragt','aktiv','abgeschlossen')]
}

```

----- Community & Zusatzfunktionen -----

```
Table Bewertung {
  BewertungID int [pk, increment]
  BenutzerID int [ref Benutzer.BenutzerID]
  BuchID int [ref Buch.BuchID]
  Sterne int [note 'CHECK (Sterne BETWEEN 1 AND 5)']
  Kommentar text
  Datum date
}
```

```
Table Merkliste {
  MerklisteID int [pk, increment]
  BenutzerID int [ref Benutzer.BenutzerID]
  BuchID int [ref Buch.BuchID]
  Datum date
  Note 'UNIQUE (BenutzerID, BuchID)'
}
```

```
Table Abzeichen {
  AbzeichenID int [pk, increment]
  Name varchar(50)
  Beschreibung varchar(255)
}
```

```
Table BenutzerAbzeichen {
  BenutzerAbzeichenID int [pk, increment]
  BenutzerID int [ref Benutzer.BenutzerID]
  AbzeichenID int [ref Abzeichen.AbzeichenID]
  Datum date
}
```

```
Table Meldung {
  MeldungID int [pk, increment]
  BenutzerID int [ref Benutzer.BenutzerID] meldende Person
  BetroffenerBenutzerID int [ref Benutzer.BenutzerID] optional
  ExemplarID int [ref Exemplar.ExemplarID] optional
  Beschreibung text
  Datum date
  Status varchar(20) [note ENUM('offen','in Bearbeitung','abgeschlossen')]
}
```

ENDE DES DATENMODELLS