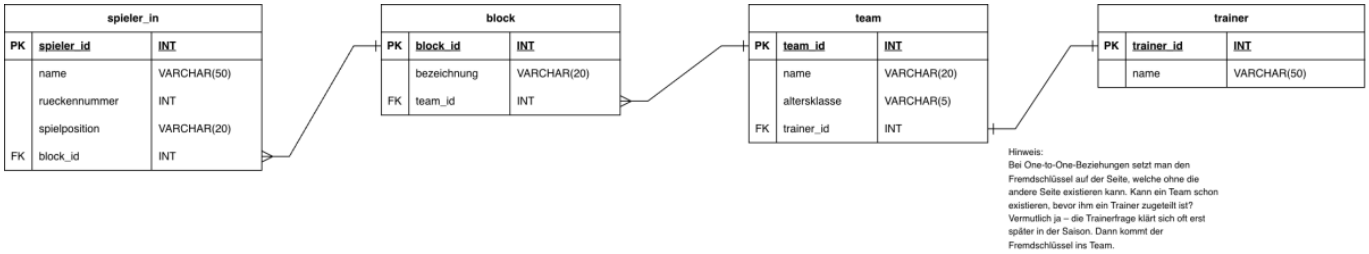
Lösung: Eishockeyverein



Klicken Sie aufs Bild, um es vergrössert anzusehen.

Fremdschlüssel

- **block_id** steht in **spieler_in**. Ein Block hat viele Spieler:innen, eine Spielerin gehört zu genau einem Block (1:n) – der Fremdschlüssel steht auf der „viele“-Seite.
- **team_id** steht in **block**. Ein Team hat viele Blöcke, ein Block gehört zu genau einem Team (1:n).
- **trainer_id** steht in **team** (1:1-Beziehung). Ein Team kann bereits existieren, bevor ihm ein Trainer zugeteilt ist – die Trainerfrage klärt sich oft erst später in der Saison. Die Seite, die auch ohne Partner existieren kann, bekommt den Fremdschlüssel.

1:1 in SQL wirklich erzwingen: Der Fremdschlüssel allein reicht nicht aus – ohne zusätzliche Regel könnte derselbe Trainer zwei Teams zugewiesen werden. Dafür bräuchte **trainer_id** in der Tabelle team zusätzlich den Constraint **UNIQUE**.

Datentypen

Spalte	Typ	Begründung
spieler_id, block_id, team_id, trainer_id	INT	Ganzzahlige, automatisch vergebene IDs
rueckennummer	INT	Es wird zwar nicht damit gerechnet, aber Rückennummern sind reine Ziffern ohne führende Nullen – INT ist hier vertretbar
position, name (überall)	VARCHAR	Textlänge variabel
altersklasse	VARCHAR(5)	Kurze Codes wie „U18“, „U21“ passen knapp – bewusst kurz gehalten
bezeichnung	VARCHAR(20)	Kurzer Blockname wie „1. Block“

SQL: Tabellen erstellen

Fremdschlüssel-Spalten sind angelegt, aber noch **ohne FOREIGN-KEY-Constraint** – den setzen wir später im Modul.

```sql
CREATE TABLE trainer (
  trainer_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  name VARCHAR(50) NOT NULL
);

CREATE TABLE team (
  team_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  name VARCHAR(20) NOT NULL,
  altersklasse VARCHAR(5),
  trainer_id INT UNIQUE
);

CREATE TABLE block (
  block_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  bezeichnung VARCHAR(20),
  team_id INT
);

CREATE TABLE spieler_in (
  spieler_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  name VARCHAR(50) NOT NULL,
  rueckennummer INT,
  POSITION VARCHAR(20),
  block_id INT
);
```

From:
https://wiki.bzz.ch/ - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:
https://wiki.bzz.ch/de/modul/m290_guko/learningunits/lu06/loesungen/case_eishockey?rev=1789935454

Last update: **2026/09/20 22:17**