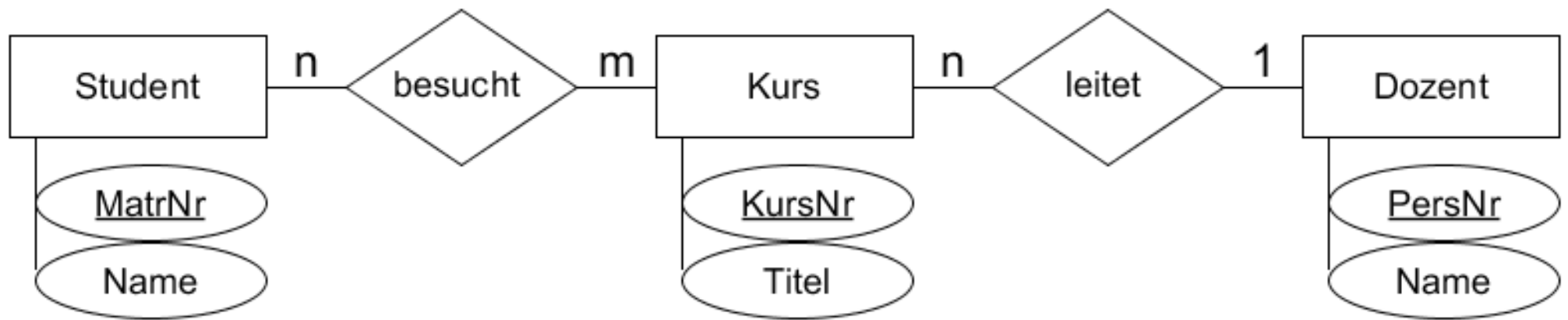


# **Abfragen über mehrere Tabellen mit Verbund**

# Gib das Datenbankschema an:



# Tabellen mit Beispieldaten

**Student**

<u>MatrNr</u>	Name
1011	Schmitz
1012	Müller
1013	Jansen
1014	Meier

**besucht**

<u>MatrNr</u>	<u>KursNr</u>
1012	K01
1012	K03
1013	K02
1014	K03

**Dozent**

<u>PersNr</u>	Name
D01	Wirth
D02	Dijkstra
D03	Knuth

**Kurs**

<u>KursNr</u>	Titel	PersNr
K01	Java	D02
K02	HTML	D02
K03	Datenbanken	D01

Gesucht: Welcher Dozent unterrichtet den Kurs „Java“?

# Verbund (Join)

Ein Verbund („Join“) verbindet zwei Tabellen:

Die Spalten der Tabellen Kurs und Dozent bilden eine neue Tabelle.

## Kurs

<u>KursNr</u>	Titel
---------------	-------

## Dozent

PersNr	<u>PersNr</u>	Name
--------	---------------	------

# Alle möglichen Kombinationen

## Kurs

## Dozent

<u>KursNr</u>	Titel	PersNr	<u>PersNr</u>	Name
K01	Java	D02	D01	Wirth
K01	Java	D02	D02	Dijkstra
K01	Java	D02	D03	Knuth
K02	HTML	D02	D01	Wirth
K02	HTML	D02	D02	Dijkstra
K02	HTML	D02	D03	Knuth
K03	Datenbanken	D01	D01	Wirth
K03	Datenbanken	D01	D02	Dijkstra
K03	Datenbanken	D01	D03	Knuth

# Nur sinnvolle Datensätze!

## Kurs

## Dozent

<u>KursNr</u>	Titel	PersNr	<u>PersNr</u>	Name
K01	Java	D02	D01	Wirth
K01	Java	D02	D02	Dijkstra
K01	Java	D02	D03	Knuth
K02	HTML	D02	D01	Wirth
K02	HTML	D02	D02	Dijkstra
K02	HTML	D02	D03	Knuth
K03	Datenbanken	D01	D01	Wirth
K03	Datenbanken	D01	D02	Dijkstra
K03	Datenbanken	D01	D03	Knuth

```
SELECT Dozent.Name
FROM Kurs INNER JOIN Dozent
ON Kurs.PersNr = Dozent.PersNr
WHERE Kurs.Titel = Java;
```

Kurs		Dozent		
<u>KursNr</u>	Titel	PersNr	<u>PersNr</u>	Name
K01	Java	D02	D02	Dijkstra
K02	HTML	D02	D02	Dijkstra
K03	Datenbanken	D01	D01	Wirth

Kurs		Dozent		
<u>KursNr</u>	Titel	PersNr	<u>PersNr</u>	Name
K01	Java	D02	D02	Dijkstra

# Autor / Quellen

Autor:

- Christian Pothmann (cpothmann.de)  
Freigegeben unter CC BY-NC-SA 4.0, Juli 2021

