

# Relationale Datenbanken - Kardinalität

Die **Kardinalität** zwischen dem Entitätstyp 1 und dem Entitätstyp 2 gibt an, wie viele Entitäten des Entitätstyps 2 höchstens mit einer Entität des Entitätstyps 1 in Beziehung stehen. Für die Datenstrukturierung interessieren nicht die genauen Zahlen, sondern nur die Typen.

Es gibt 3 Kombinationen:

## 1 : 1 Beziehung



Ein Schüler erhält höchstens **ein** Jahreszeugnis.  
Ein Jahreszeugnis gehört **einem** Schüler.

## 1 : n Beziehung



Ein Schüler besitzt **mehrere** Hefter.  
Ein Hefter gehört genau **einem** Schüler.

## n : m Beziehung



Ein Schüler nutzt **mehrere** Schul-PC's.  
Ein Schul-PC wird von **mehreren** Schülern benutzt.

Beispiel: