

Einstieg Datenbanken Klasse 9

– von der Miniwelt zur Datenbank Teil 2 –



Name: _____

Klasse: _____

Datum: _____

Aufgabe 1

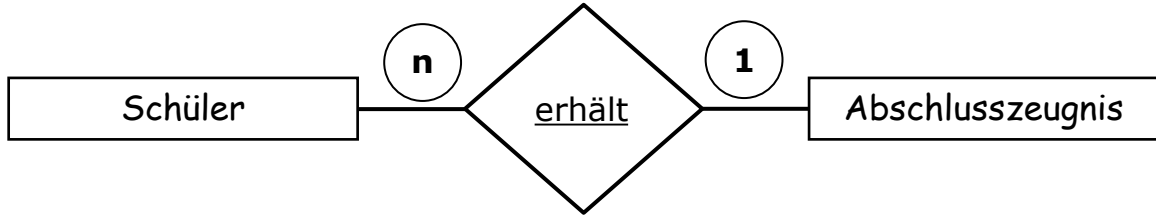
Vervollständige die Spalte Beziehungstyp und zeichne jeweils beispielhaft das passende ER-Modell in die Spalte 2.

Beziehungstyp	Beschreibung der Beziehung & ER-Modell
	<p>Jeder Entität des Entitätstypen der Menge A wird genau einer Entität des Entitätstypen der Menge B zugeordnet und umgekehrt.</p> <p><u>ER-Modell:</u></p>
	<p>Jeder Entität des Entitätstypen der Menge A können mehrere Entitäten des Entitätstypen der Menge B zugeordnet werden. Umgekehrt kann jedoch jeder Entität der Menge B nur genau einer Entität der Menge A zugeordnet werden.</p> <p><u>ER-Modell:</u></p>
	<p>Jeder Entität des Entitätstypen der Menge A können mehrere Entitäten des Entitätstypen der Menge B zugeordnet werden und umgekehrt.</p> <p><u>ER-Modell:</u></p>

Aufgabe 2

Formuliere die Beziehungen in jeder Leserichtung als Satz!

Trage die entsprechenden Beziehungstypen (Kardinalitäten) in die ER-Modelle ein!



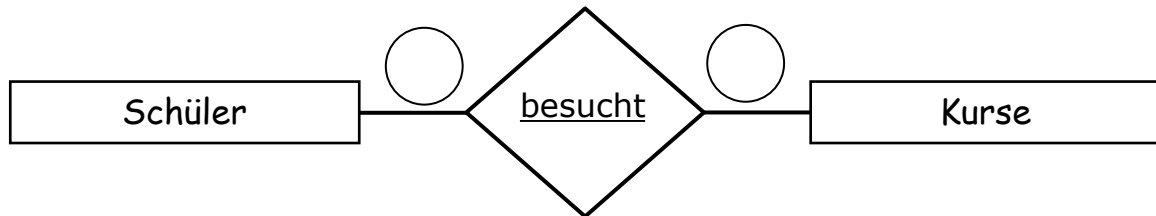
⇒ Ein Schüler erhält ein Abschlusszeugnis.

⇐ Ein Abschlusszeugnis erhalten mehrere Schüler.



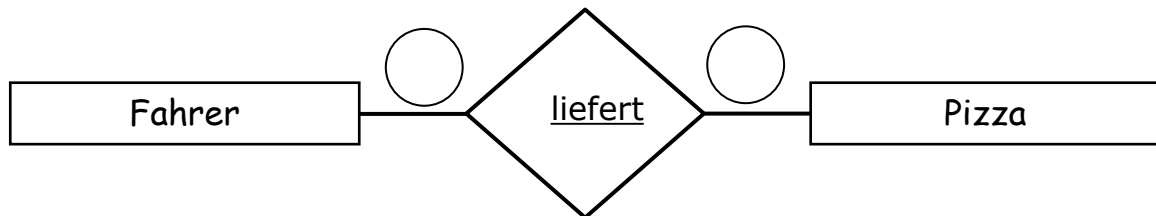
⇒ _____

⇐ _____



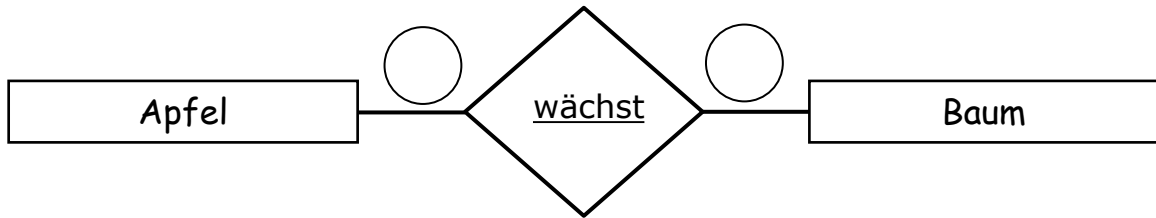
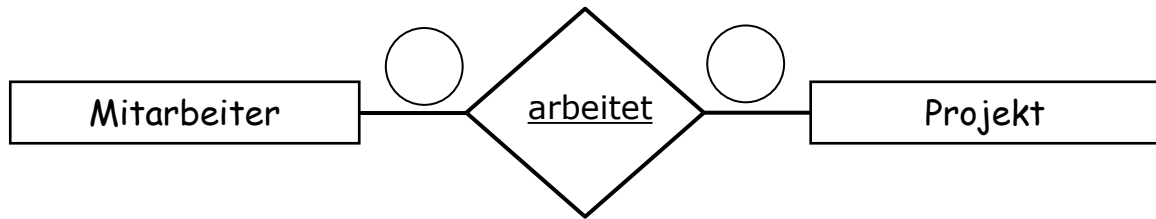
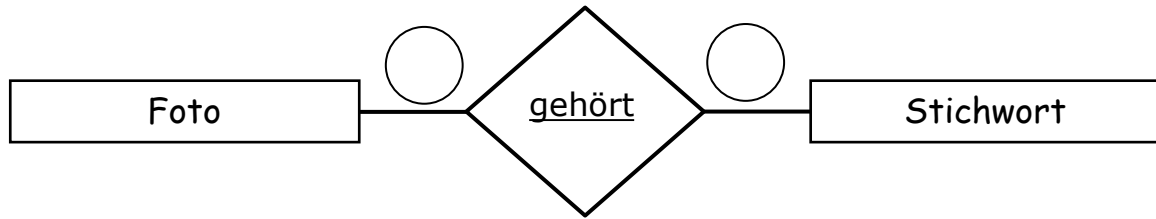
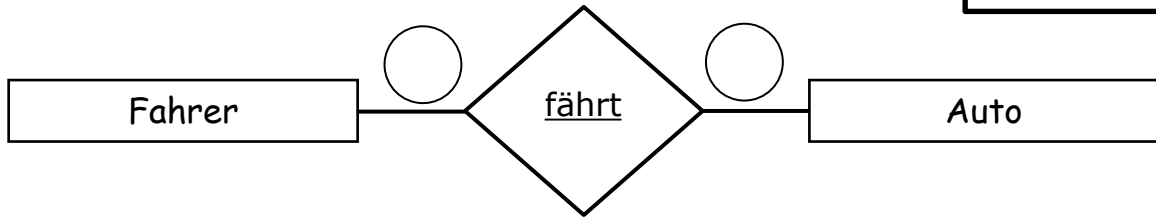
⇒ _____

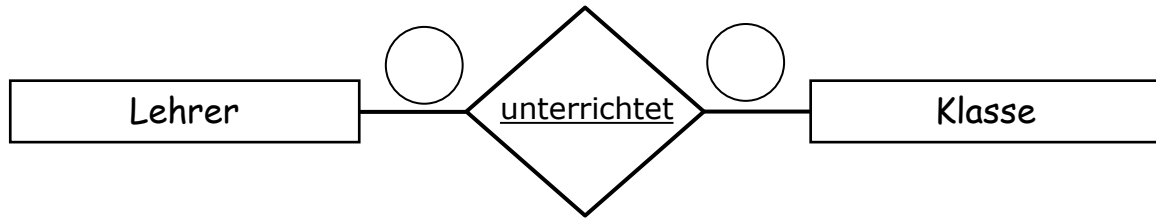
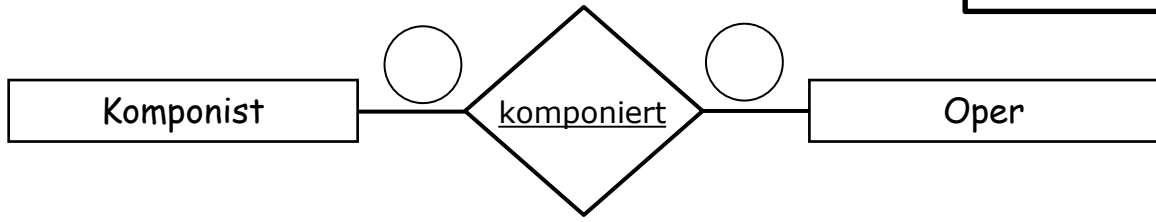
⇐ _____



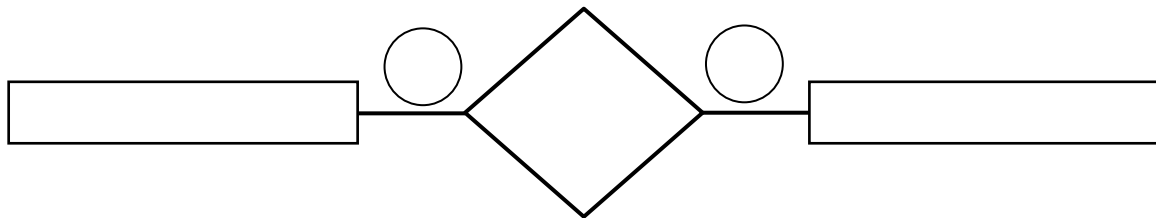
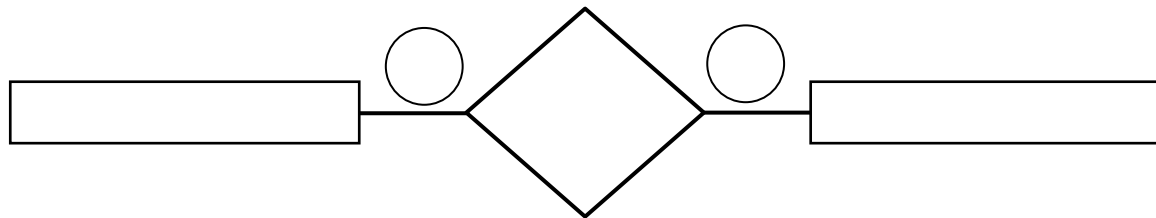
⇒ _____

⇐ _____





Eigene Beispiele:



Aufgabe 3

Vervollständige die Lückentexte.

Die Beziehung zwischen den 1 _____ wird als Relationship beziehungsweise 2 _____ bezeichnet. Beziehungstypen zwischen Entitätstypen besitzen eine weitere Eigenschaft, die 3 _____. So gibt es 4 _____

Beziehungstypen:

Die 5 _____ : _____ - Beziehung.

Die 6 _____ : _____ - Beziehung.

Die 7 _____ : _____ - Beziehung.

Aufgabe 4

Erstelle zu folgendem Problem ein ER-Modell:

Das StartUp Unternehmen „Weihnachtsträume“ hat sich das Thema Weihnachten auf die Fahne geschrieben. Der Mitarbeiter Grundmann ist neben seiner eigentlichen Tätigkeit damit beschäftigt, eine Firmendatenbank zu implementieren. Dazu hat er folgende Tabelle angelegt:

Mitarbeiter	Abteilung	Abteilungs-Name	Projekt-Nr.	Projekt-Name	Projekt-Stunden
Grundmann	1	Finanzen	11	Stollen	60
Meier	2	Marktanalyse	13	Dominosteine	100
Krause	2	Marktanalyse	13	Dominosteine	50
Schmidt	3	Werbung	12	Pfefferkuchen	80

In diesem StartUp arbeiten vier Mitarbeiter. Jeweils vier Mitarbeiter arbeiten in einem Projekt. Das heißt, ein Mitarbeiter arbeitet nur in einem Projekt. An einem Projekt können mehrere Mitarbeiter arbeiten. Diese Mitarbeiter müssen für dieses Projekt eine Anzahl an Mindeststunden leisten.