Musterabitur	Berufliches Gymnasium (WG, EG, AG, SG, BTG)
Fachnummer	Informatik
Lösungsvorschlag	Aufgabe 1

## **Punkte**

1.1 ERM:

Mitarbeiter

N hat

Abteilung

Halle

hat

N Veranstaltung

N hat

## Relationenmodell:

Nutzungsmöglichkeit

### Primärschlüssel

↑Fremdschlüssel

abteilungen (<u>abteilungsnummer</u>, bezeichnung)
mitarbeiter (<u>mitarbeiternr</u>, nachname, vorname, †abteilungsnummer)
hallen (<u>hallennr</u>, bezeichnung, †mitarbeiternr)
vereine (<u>vereinsnummer</u>, bezeichnung, gruendungsjahr)
veranstaltungen (<u>veranstaltungsnummer</u>, termin, †hallennr, †vereinsnummer)
nutzungsmoeglichkeiten (<u>nummer</u>, bezeichnung)
nutzungszuordnungen (<u>zuordnungsnummer</u>, †nummer, †hallennr)

Verein

# MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT BADEN-WÜRTTEMBERG

Musterabitur	Berufliches Gymnasium (WG, EG, AG, SG, BTG)
Fachnummer	Informatik
Lösungsvorschlag	Aufgabe 1

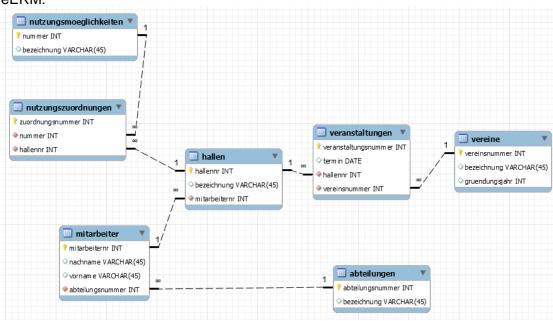
### **Punkte**

1

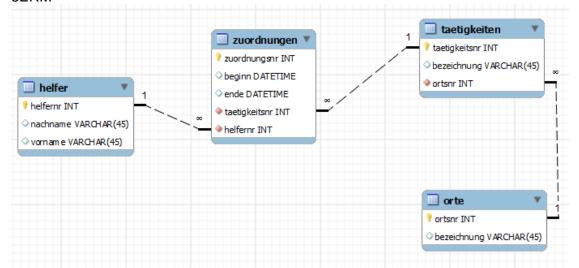
1

Hinweis: Statt einer Lösung mit ERM und zugehörigem Relationenmodell ist auch die Verwendung eines eERM möglich.

## eERM:



1.2 eERM 4



Hinweis: Statt eines eERM ist auch eine Lösung mit Relationenmodell möglich.

- 1.3.1 SELECT \*
  FROM vermietungen
  WHERE mietpreis>400;
- 1.3.2 SELECT vermietungsnr,mietpreis FROM vermietungen WHERE mietpreis>400 AND mietpreis<600;

# MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT BADEN-WÜRTTEMBERG

Musterabitur	Berufliches Gymnasium (WG, EG, AG, SG, BTG)
Fachnummer	Informatik
Lösungsvorschlag	Aufgabe 1

		Punkte
1.3.3	SELECT name, mietpreis FROM vermietungen, werbepartner WHERE vermietungen.werbepartnernr=werbepartner.werbepartnernr AND mietpreis>400;	1
1.3.4	SELECT name AS Werbepartner FROM veranstaltungen,vermietungen,werbepartner WHERE veranstaltungen.veranstaltungsnr=vermietungen.veranstaltungsnr AND vermietungen.werbepartnernr=werbepartner.werbepartnernr AND bezeichnung='Sport-Gala';	2
1.3.5	SELECT max(mietpreis) AS Höchster_Mietpreis FROM vermietungen;	2
1.3.6	SELECT name, AVG(mietpreis) AS Durchschnittliche_Mieteinnahmen FROM vermietungen,werbepartner WHERE vermietungen.werbepartnernr=werbepartner.werbepartnernr AND name='Gartenbau Gschwender' GROUP BY name;	2
1.3.7	SELECT bezeichnung, SUM (mietpreis) AS Mieteinnahmen FROM veranstaltungen, vermietungen WHERE veranstaltungen. veranstaltungsnr=vermietungen. veranstaltungsnr GROUP BY veranstaltungen. veranstaltungsnr HAVING SUM (mietpreis) > 500;	3
1.4.1	Es wird verhindert, dass Daten einer Parenttabelle, zu der Referenzinformationen einer Childtabelle existieren, gelöscht werden (Löschanomalie).	2
1.4.2	Die Ausführung funktioniert nicht, da für den Wert des Fremdschlüsselsattributs wer bepartnernr 17 in der Childtabelle vermietungen kein entsprechender Datensatz in der Parenttabelle werbepartner vorhanden ist (Einfügeanomalie).	- 2
		30