

# Bericht Datenbank Praktikum

Julian Sobott (76011), David Sugar (76050), Lukas Mendel (76009)

21. November 2019

# Inhaltsverzeichnis

0.1	Aufgabe 1 . . . . .	2
0.1.1	a) . . . . .	2
0.1.2	b) . . . . .	3

## 0.1 Aufgabe 1

### 0.1.1 a)

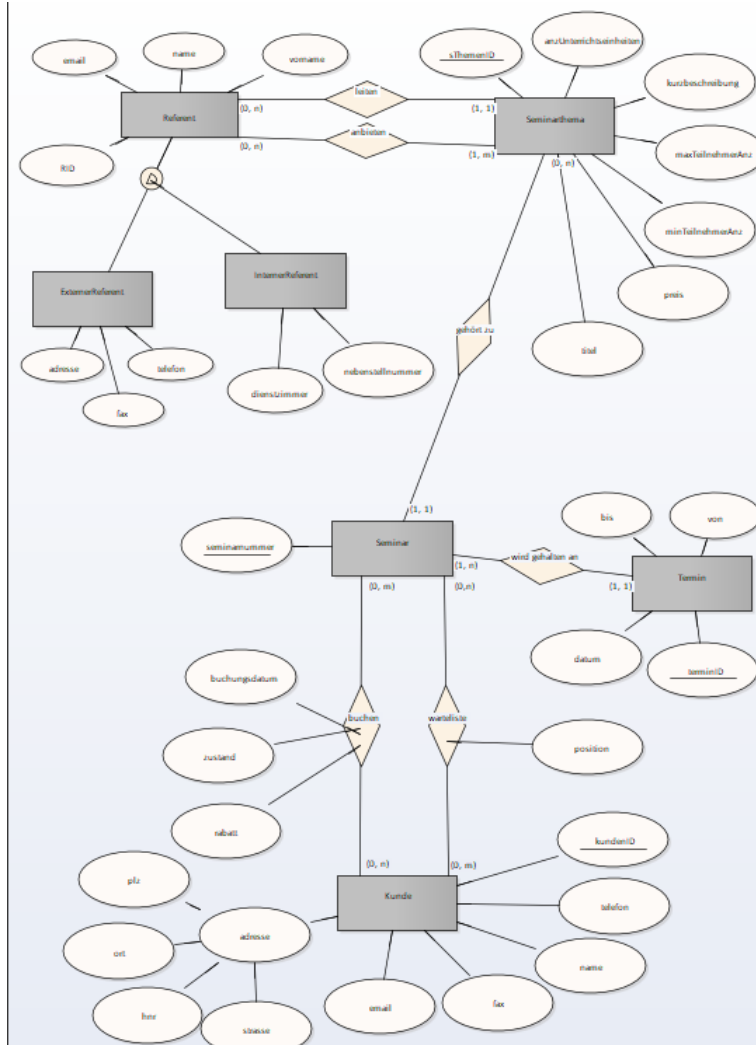


Abbildung 1: ER-Modell Seminarverwaltung

### Entities

seminar = ({SEMINARNUMMER:INTEGER})

termin = ({TERMINID:INTEGER, DATUM:DATE, VON:DATETIME, BIS:DATETIME})

kunde = ({KUNDENID:INTEGER, TELEFON:VARCHAR, NAME:VARCHAR, FAX:VARCHAR, EMAIL:VARCHAR, ADRESSE:(PLZ:VARCHR, ORT:VARCHAR, HNR:VARCHAR, STR:VARCHAR)})

referent = ({RID:INTEGER, email: VARCHAR, name: VARCHAR, vorname: VARCHAR})

seminarthema = (STHEMAID:INTEGER, ANZUNTERICHTSEINHEITEN:INTEGER, KURZBESCHREIBUNG:VARCHAR, MAXTEILNEHMERANZ:INTEGER, MINTEILNEHMERANZ:INTEGER, PREIS:FLOAT, TITEL:VARCHAR})  
 externerReferent = ({RID:INTEGER, adresse: (plz: VARCHAR, ort: VARCHAR, strasse: VARCHAR, hnr: VARCHAR)}) is\_a referent  
 internerReferent = ({RID:INTEGER, dienstzimmer: VARCHAR, nebenstellnummer: Integer}) is\_a referent

## Relations

leiten = (referent X seminarthema)  
 anbieten = (referent X seminarthema)  
 gehört\_zu = (seminarthema X seminar)  
 buchen = (seminar x künke, BUCHUNGSDATUM:DATE, ZUSTAND:VARCHAR, RABATT:FLOAT)  
 warteliste = (kunde x seminar, POSITION:INTEGER)  
 wird\_gehalten\_an = (seminar x termin)

### 0.1.2 b)

## Relationen

referent = (RID:INTEGER, email: VARCHAR, name: VARCHAR, vorname: VARCHAR)  
 seminarthema = (STHEMAID:INTEGER, ANZUNTERICHTSEINHEITEN:INTEGER, KURZBESCHREIBUNG:VARCHAR, MAXTEILNEHMERANZ:INTEGER, MINTEILNEHMERANZ:INTEGER, PREIS:FLOAT, TITEL:VARCHAR, LEITER:INTEGER)  
 anbieten = (REFERENTID:INTEGER, SEMINARTHEMAID:INTEGER)  
 seminar = (SEMINARNUMMER:INTEGER, SEMINARTHEMAID:INTEGER)  
 termin = (TERMINID:INTEGER, VON:DATETIME, BIS:DATETIME, DATUM:DATE, SEMINARID:INTEGER)  
 kunde = (KUNDENID:INTEGER, TELEFON:VARCHAR, NAME:VARCHAR, FAX:VARCHAR, EMAIL:VARCHAR, PLZ:VARCHR, ORT:VARCHAR, HNR:VARCHAR, STR:VARCHAR)  
 buchen = (KUNDENID:INTEGER, SEMINARNR:INTEGER, BUCHUNGSDATUM:DATE, ZUSTAND:VARCHAR, RABATT:FLOAT)  
 warteliste = (KUNDENID:INTEGER, SEMINARNR:INTEGER, POSITION:INTEGER)

## Referenzen

$seminarthema|_{LEITER} \subseteq referent|_{RID}$   
 $anbieten|_{REFERENTID} \subseteq referent|_{RID}$   
 $anbieten|_{SEMINARTHEAID} \subseteq seminarthema|_{STHEMAID}$