

Modul 153 Projekt

Anti-Social

T. Bonomelli, P. Günthard an der Berufsbildungsschule Winterthur

27. Juni 2016

Inhaltsverzeichnis

1	Projektbeschrieb	1
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Beschreibung	1
2	Konzeptionelles ERD	3
3	Logisches ERD	4
4	SQL	5
5	Prototype	7

1 Projektbeschrieb

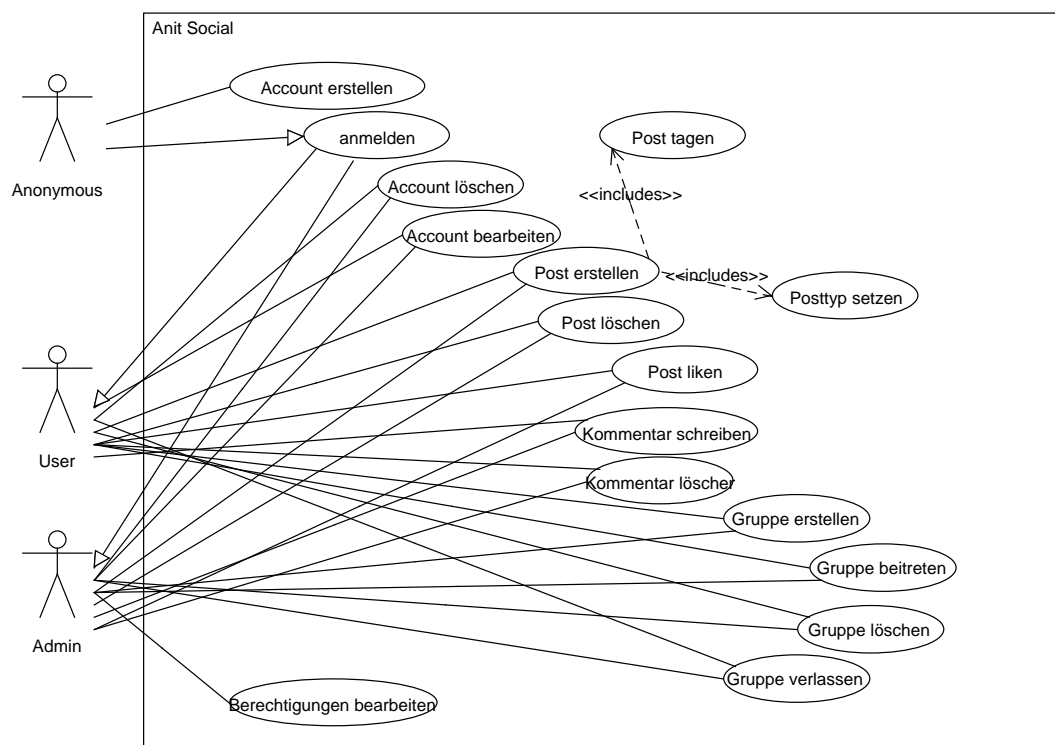
1.1 Ausgangslage

Die Ausgangslage des Projektes ist ein Auftrag bei dem eine Datenbank entwickelt werden muss. Die Datenbank muss gewissen Vorgaben entsprechen, so sollte sie mindestens 15 Entitäten enthalten und allen Normalformen entsprechen.

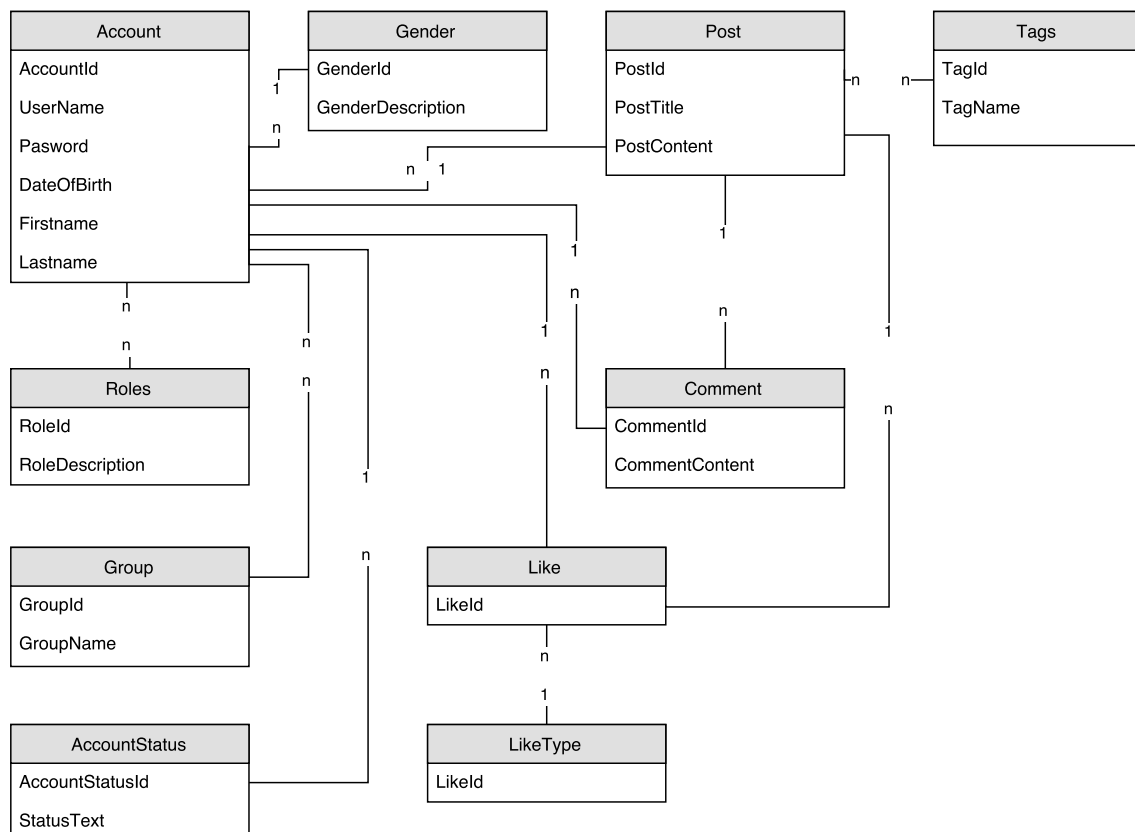
1.2 Beschreibung

Unsere Datenbank soll eine Art soziales Netzwerk abbilden. In diesem sozialen Netzwerk kann man:

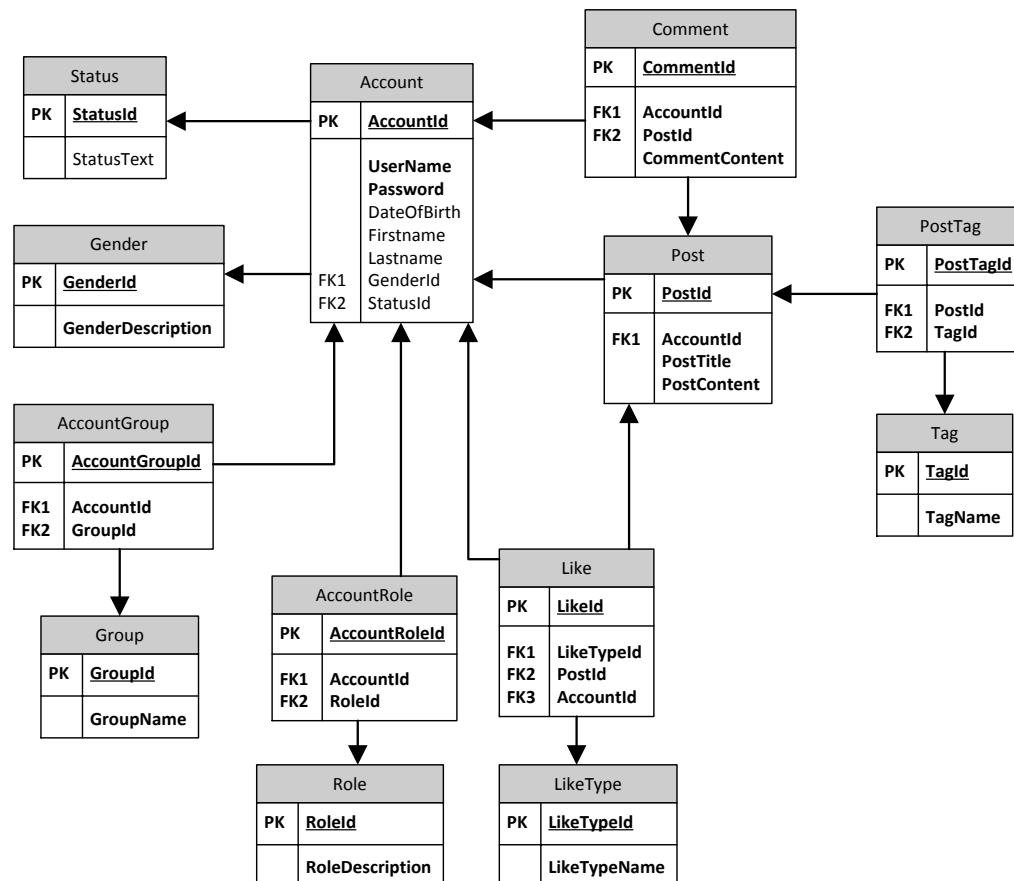
- Account erstellen
- Account löschen
- Berechtigungen / Rollen für Account erteilen resp. enziehen.
- Post erstellen
- Post löschen
- Account Status setzen
- Kommentar setzen
- Kommentar löschen
- Post typ setzen
- Post liken
- Post tagen
- Gruppe erstellen
- Account einer Gruppe beitreten
- Account Gruppe verlassen
- Gruppe löschen



2 Konzeptionelles ERD



3 Logisches ERD



4 SQL

```
DROP DATABASE IF EXISTS DB_ANTI_SOCIAL;
```

```
CREATE DATABASE DB_ANTI_SOCIAL;
```

```
USE DB_ANTI_SOCIAL;
```

```
CREATE TABLE TAS_ACCOUNT (  
  ACCOUNT_ID      INTEGER      NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  USER_NAME      VARCHAR(64)  NOT NULL,  
  PASSWORD        VARCHAR(64)  NOT NULL,  
  DATE_OF_BIRTH   DATE         NOT NULL,  
  FIRST_NAME      VARCHAR(64)  NOT NULL,  
  LAST_NAME       VARCHAR(64)  NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (ACCOUNT_ID)  
);
```

```
CREATE TABLE TAS_GENDER (  
  GENDER_ID        INTEGER      NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  GENDER_DESCRIPTION VARCHAR(64) NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (GENDER_ID)  
);
```

```
CREATE TABLE TAS_ROLE (  
  ROLE_ID          INTEGER      NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  ROLE_DESCRIPTION VARCHAR(64)  NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (ROLE_ID)  
);
```

```
CREATE TABLE TAS_ACCOUNT_ROLES (  
  ACCOUNT_ROLES_ID INTEGER NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  ACCOUNT_ID       INTEGER NOT NULL,  
  ROLE_ID          INTEGER NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (ACCOUNT_ROLES_ID)  
);
```

```
CREATE TABLE TAS_GROUP (  
  GROUP_ID      INTEGER      NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  GROUP_NAME    VARCHAR(64)  NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (GROUP_ID)  
);
```

```
CREATE TABLE TAS_ACCOUNT_GROUP (  
    ACCOUNT_GROUP_ID INTEGER NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
    ACCOUNT_ID INTEGER NOT NULL,  
    GROUP_ID INTEGER NOT NULL,  
  
    PRIMARY KEY (ACCOUNT_GROUP_ID)  
);
```

```
CREATE TABLE TAS_ACCOUNT_STATUS (  
    ACCOUNT_STATUS_ID INTEGER NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
    STATUS_TEXT VARCHAR(64) NOT NULL,  
    ACCOUNT_ID INTEGER NOT NULL,  
  
    PRIMARY KEY (ACCOUNT_STATUS_ID)  
);
```

```
CREATE TABLE TAS_POST (  
    POST_ID INTEGER NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
    POST_TITLE VARCHAR(128) NOT NULL,  
    POST_CONTENT VARCHAR(8192) NOT NULL,  
    ACCOUNT_ID INTEGER NOT NULL,  
  
    PRIMARY KEY (POST_ID)  
);
```

```
CREATE TABLE TAS_TAG (  
    TAG_ID INTEGER NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
    TAG_NAME VARCHAR(32) NOT NULL,  
  
    PRIMARY KEY (TAG_ID)  
);
```

```
CREATE TABLE TAS_POST_TAG (  
    POST_TAG_ID INTEGER NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
    POST_ID INTEGER NOT NULL,  
    TAG_ID INTEGER NOT NULL,  
  
    PRIMARY KEY (POST_TAG_ID)  
);
```

```
CREATE TABLE TAS_COMMENT (  
    COMMENT_ID INTEGER NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
    COMMENT_CONTENT VARCHAR(256) NOT NULL,  
    POST_ID INTEGER NOT NULL,  
    ACCOUNT_ID INTEGER NOT NULL,
```

```
PRIMARY KEY (COMMENT_ID)
);

CREATE TABLE TAS_LIKE (
    LIKE_ID          INTEGER NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    POST_ID          INTEGER NOT NULL,
    ACCOUNT_ID       INTEGER NOT NULL,
    LIKE_TYPE_ID     INTEGER NOT NULL,

    PRIMARY KEY (LIKE_ID)
);

CREATE TABLE TAS_LIKE_TYPE (
    LIKE_TYPE_ID     INTEGER          NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    LIKE_TYPE_NAME   VARCHAR(64) NOT NULL,

    PRIMARY KEY (LIKE_TYPE_ID)
);
```

5 Prototype

index.php

```
<?php
include 'php/utils/sql_util.php';
$resultset = $connection->query("SHOW TABLES");
echo "Test";
while($obj = $resultset->fetch_object()){
    var_dump($obj);
    echo "<br/>";
}

?>
```

php/utils/sql_util.php

```
<?php
$connection = new mysqli("localhost","root","", "DB_ANTI_SOCIAL");
?>
```