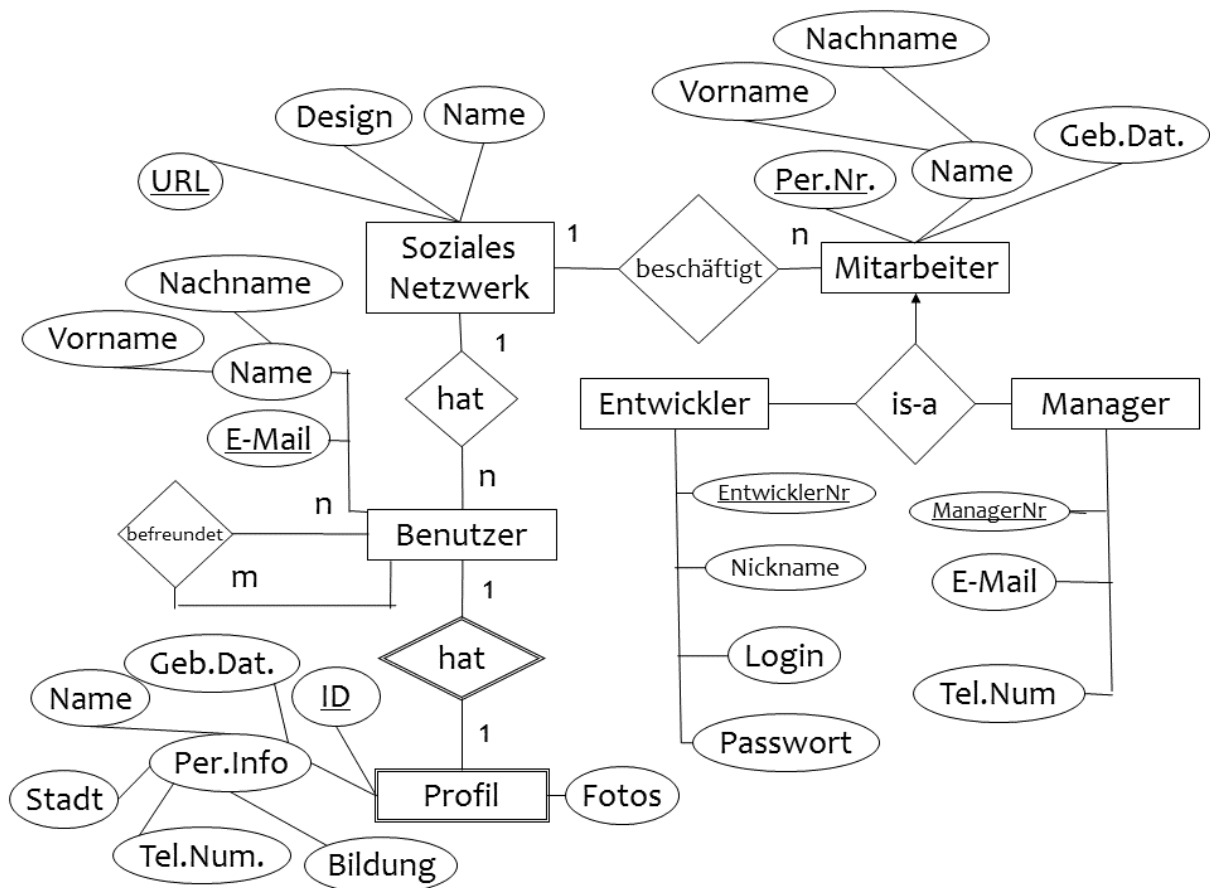


Manager für Soziale Netzwerke

Meilenstein 1: Anforderungsanalyse & Konzeptioneller Entwurf

Das Projekt ist ein Manager für soziale Netzwerke. Beim Manager sind mehrere Benutzer angezeigt. Benutzer haben einen Namen (Vorname, Nachname). Sie können auch mit anderen Benutzern befreundet sein. Laut den Regeln der sozialen Netzwerke darf ein Benutzer nur ein Profil besitzen. Profil hat ein eindeutiges ID. Es enthält auch persönliche Daten von Benutzern. Unter „persönlichen Daten“ wird Stadt, Geburtsdatum, Telefonnummer, Bildung verstanden. Beim Profil sind auch die Anzahl der Fotos von Benutzern angezeigt. Soziales Netzwerk beschäftigt auch mehrere Mitarbeiter. Diese haben eine eindeutige Personalnummer, einen Vornamen, einen Nachnamen und ein Geburtsdatum. Sie sind an verschiedenen Positionen angestellt, etwa als Entwickler oder Manager. Für den Zugang zum Server haben die Entwickler Login und Password. Noch dazu haben die Entwickler eine eindeutige Entwicklernummer und einfach einen Nickname. Die Manager haben eine Managernummer, eine E-Mail und eine Telefonnummer.



Meilenstein 2: Logischer Entwurf

Soziales Netzwerk (URL, Design, Name)

SK={URL}

Benutzer (E-Mail, Vorname, Nachname, *Hat-URL*)

SK={E-Mail}

FK1={Benutzer.Hat-URL \diamond Soziales Netzwerk.URL}

Befreundet (E-Mail, befreundet-E-Mail)

SK={E-Mail, befreundet-E-Mail}

FK1={Befreundet.E-Mail \diamond Benutzer.E-Mail}

FK2={Befreundet.befreundet-E-Mail \diamond Benutzer.E-Mail}

Profil (ID, Geb.Dat., Name, Stadt, Tel.Num., Bildung, Fotos, E-Mail)

SK={ID, E-Mail}

FK={Profil.E-Mail \diamond Benutzer.E-Mail}

Mitarbeiter (Per.Nr., Vorname, Nachname, Geb.Dat, *beschäftigt-URL*)

SK={Per.Nr.}

FK={Mitarbeiter.beschäftigt-URL \diamond Soziales Netzwerk.URL}

Entwickler (EntwicklerNr, Nickname, Login, Password, *Per.Nr.*)

SK={EntwicklerNR}

FK={Entwickler.Per.Nr \diamond Mitarbeiter.Per.Nr}

Manager (ManagerNr, E-Mail, Tel.Num., *Per.Nr.*)

SK={ManagerNr.}

FK={Manager.Per.Nr. \diamond Mitarbeiter.Per.Nr.}

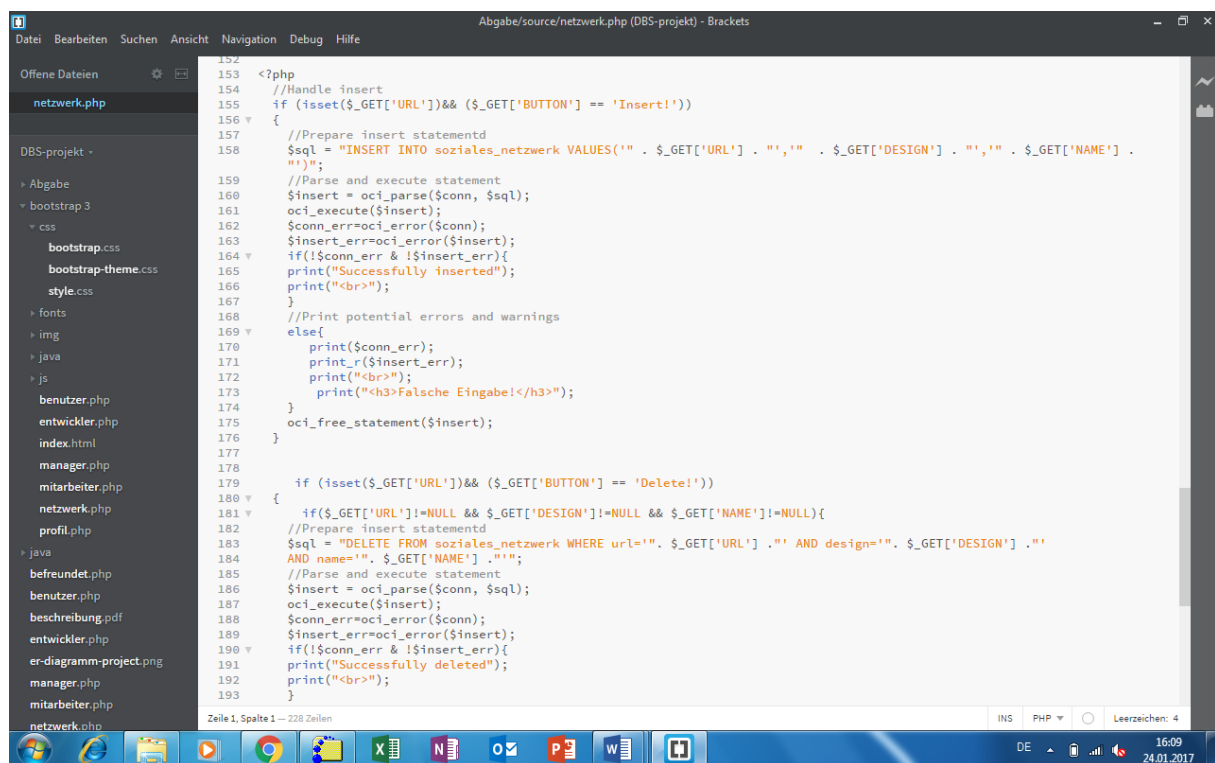
Meilenstein 4: Implementierung:

Java Implementierung

Der Java Code besteht aus mehreren for-Schleifen, mit Hilfe von denen die Datensätze eingegeben werden. Der Unterschied zwischen unterschiedlichen Datensätzen wird durch die Zahlen bestimmt. Der Vorteil dieser Methode ist die Möglichkeit, durch minimale Veränderung der for-Schleife auch die Anzahl der Datensätze zu verändern. Somit können die Belastbarkeit der Datenbank und die Korrektheit der Tabellen getestet werden.

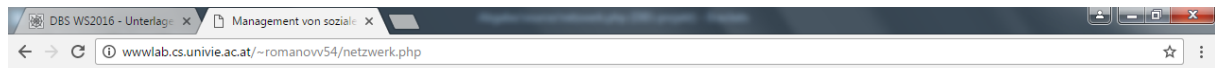
PHP Implementierung

Die Meisten Tabellen werden als eigene Seite dargestellt. Fast bei jeder angezeigten Tabelle darf der User neue Datensätze eintragen oder die alten Datensätze löschen. Die Anzahl der gespeicherten Datensätze wird entsprechend angezeigt. Auf jeder Seite gibt es Suche nach dem bestimmten Merkmal. Insert-Form ist fast bei jeder Seite oben platziert. Das ist ziemlich angenehm, damit man nicht runter scrollen muss, wenn man einen neuen Datensatz eingeben kann. Die Anzeige der Datensätze erfolgt nach dem Drücken eines Buttons. Somit muss der User nicht alle Datensätze sofort sehen, falls es für ihn nicht nötig ist. Es gibt keine extra Löschen-Form. Sie ist mit der Insert-Form verbunden. Wie beim Insert muss der Benutzer beim Löschen alle Felder korrekt ausfüllen. So eine Art vom Löschen garantiert die Tatsache, dass die Daten nicht zufällig gelöscht werden.



```
152
153 <?php
154 //Handle insert
155 if (isset($_GET['URL']) && ($_GET['BUTTON'] == 'Insert!'))
156 {
157     //Prepare insert statementd
158     $sql = "INSERT INTO soziales_netzwerk VALUES('".$_GET['URL']."' . "','" . $_GET['DESIGN']."' . "','" . $_GET['NAME']."' .
159     ');";
160     //Parse and execute statement
161     $insert = oci_parse($conn, $sql);
162     oci_execute($insert);
163     $conn_err=oci_error($conn);
164     $insert_err=oci_error($insert);
165     if(!$conn_err & !$insert_err){
166         print("Successfully inserted");
167         print("<br>");
168     }
169     //Print potential errors and warnings
170     else{
171         print($conn_err);
172         print_r($insert_err);
173         print("<br>");
174         print("<h3>Falsche Eingabe!</h3>");
175     }
176     oci_free_statement($insert);
177 }
178
179 if (isset($_GET['URL']) && ($_GET['BUTTON'] == 'Delete!'))
180 {
181     if ($_GET['URL']!=NULL && $_GET['DESIGN']!=NULL && $_GET['NAME']!=NULL){
182         //Prepare insert statementd
183         $sql = "DELETE FROM soziales_netzwerk WHERE url='".$_GET['URL']."' . ' AND design='".$_GET['DESIGN']."' . ' AND name='".$_GET['NAME']."' . '";
184         //Parse and execute statement
185         $insert = oci_parse($conn, $sql);
186         oci_execute($insert);
187         $conn_err=oci_error($conn);
188         $insert_err=oci_error($insert);
189         if(!$conn_err & !$insert_err){
190             print("Successfully deleted");
191             print("<br>");
192         }
193     }
```

Screenshot 1: Php Code. Der wichtigste Teil .



Soziale Netzwerke

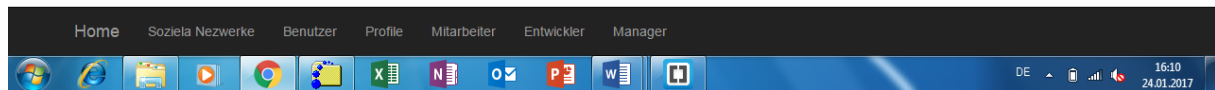
Alle Soziale Netzwerke --- Suche nach URL:

URL	Design	Name
http://ok.ru	Orange	OK

Insgesamt 1 Person(en) gefunden!

Neues soziales Netzwerk einfügen:

URL	Design	Name
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



Screenshot 2: Design.