# PROJEKT-PRÄSENTATION

Von:

Dominik Stolte, Fenja Ehlers, Fabian Teise, Shania Allhusen

#### Gliederung

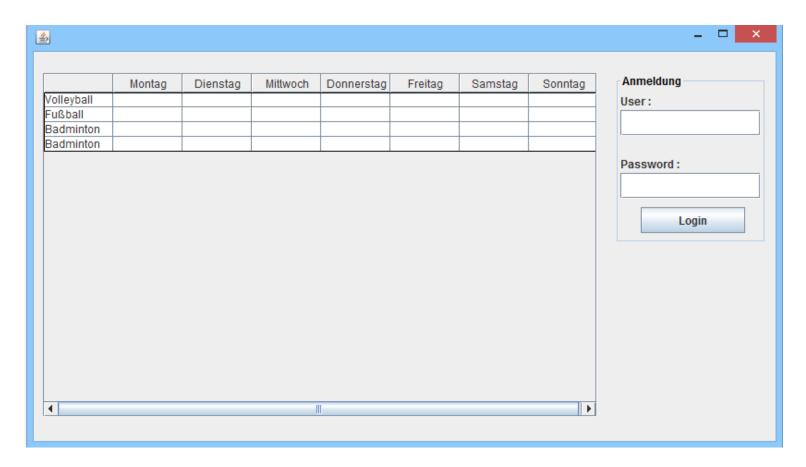
- Unser Programm
  - Funktionen unseres Programmes
  - Angewandte "Optionen"
- Planungsphase
  - Zeitplanung
  - Datenbankplanung
  - Programmplanung
- Entwicklungsphase
  - Datenbankentwicklung
  - Programmentwicklung
  - Fehler und Fehlerbehebung
- Neue Erfahrungen
- Fazit

#### **Unser Programm**

- Programm für einen Sportverein
  - Vereinfachung der Verwaltung
  - Alles im Überblick
- Verwaltung von:
  - Trainings
  - Mannschaften
  - Sportarten
  - Mitgliedern
  - Benutzern
- Trainingsplan in Form eines Wochenplanes

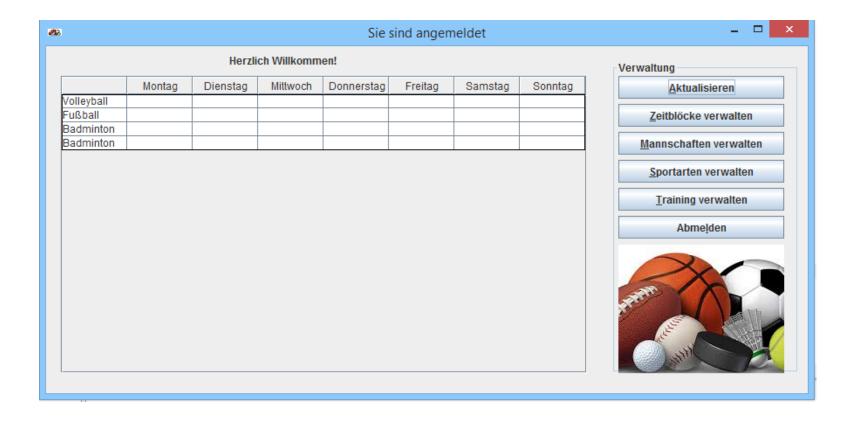
Erste Ansicht (Nicht angemeldet):

- Anzeige des Hallenplans
- Anmeldemöglichkeit



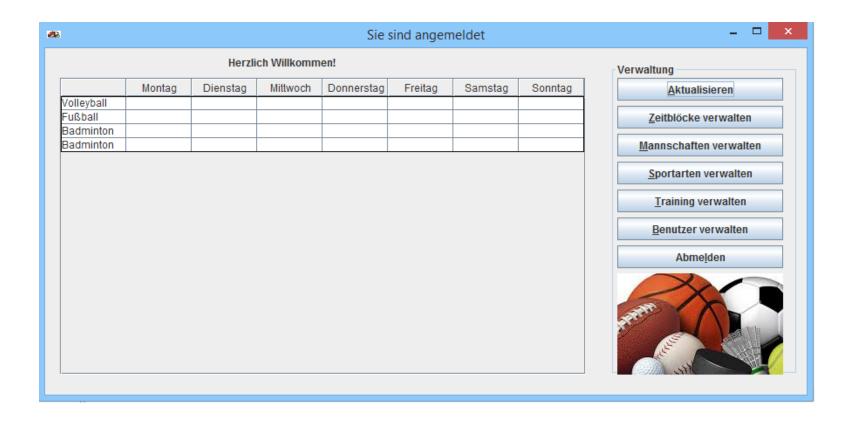
#### Angemeldet als Benutzer:

- Anzeige des Hallenplans
- Verwaltung von:
  - Sportarten
  - Mannschaften
  - Zeitblöcken
  - Trainings



Angemeldet als Verwaltungsangestellter:

- Anzeige Hallenplan
- Verwaltung von:
  - Sportarten
  - Mannschaften
  - Zeitblöcken
  - Trainings
  - Mitgliedern
  - Benutzern



# Angewandte "Optionen"

- JTable
- PasswordField

## Planungsphase

- Thema überlegt
- Funktionen unseres Programms
- Problem Lösung
- Projektantrag ausgefüllt

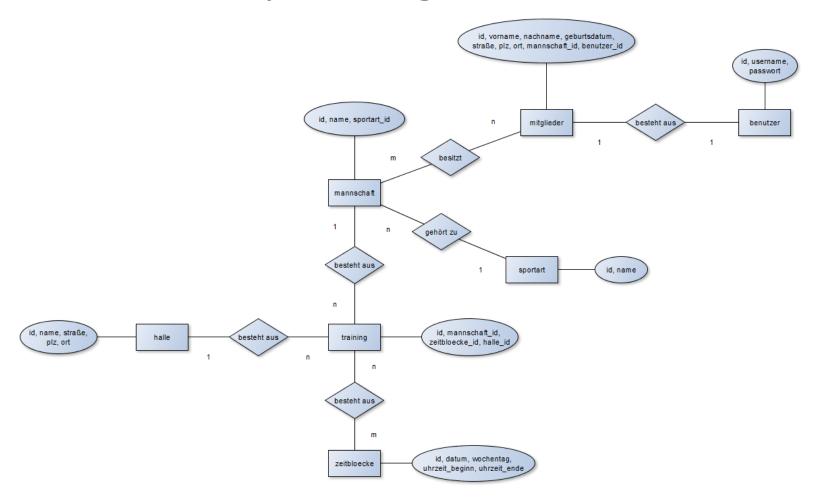
# Zeitplanung



#### Datenbankplanung

- Tabellen: Benutzer, Mitglieder, Mannschaft, Sportart, Training, Zeitblöcke und Halle
- Attribute
- Beziehungen
- Primärschlüssel
- Fremdschlüssel

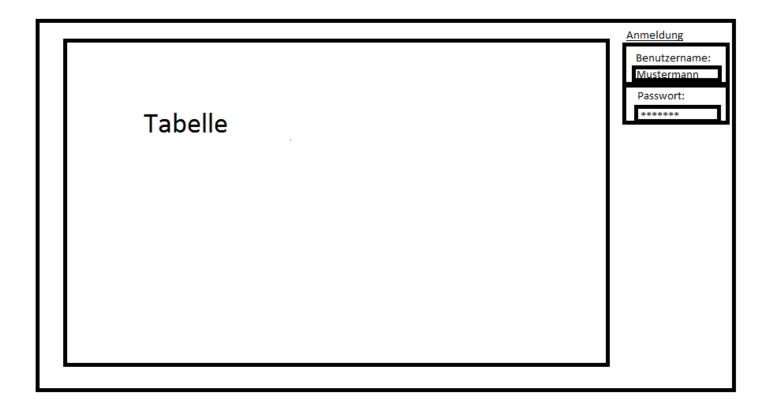
# Datenbankplanung



#### Programmplanung

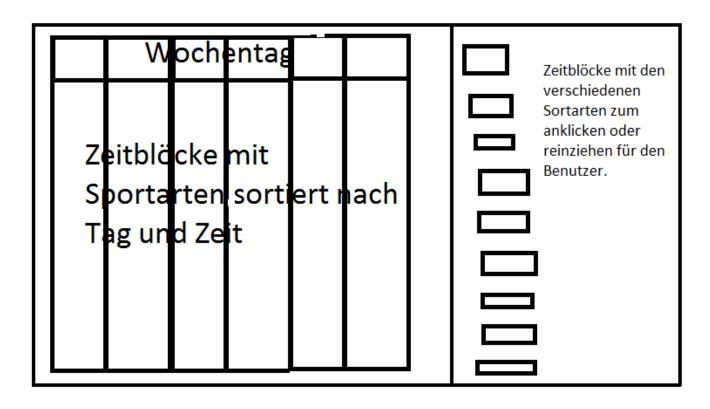
- Berechtigungen
  - Ohne Anmeldung: nur Hallenplan ansehen
  - Mit Anmeldung: Trainings, Mannschaften, Sportarten, Mitglieder und Benutzer verwalten
- GUI-Entwurf
  - Ohne Anmeldung
  - Mit Anmeldung

# Programmplanung



#### Programmplanung

Name der Halle



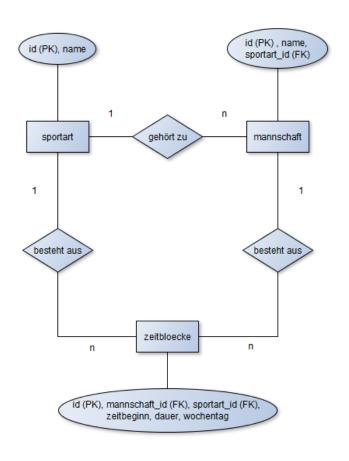
## Entwicklungsphase

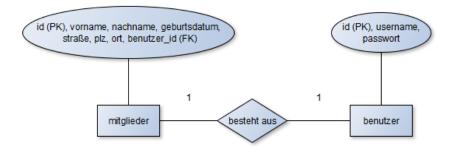
- Datenbank
- Programm
- Planung verändert
  - Neue Ideen eingebracht

## Datenbankentwicklung

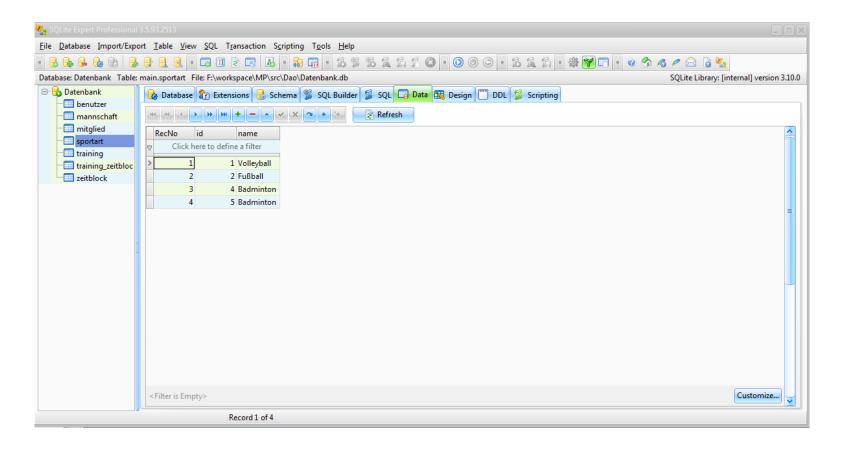
- Entwickelt mit "SQLiteExpertPro"
- Nach dem ERD
- Oft überarbeitet
  - Attribute geändert
  - Tabellen hinzugefügt/gelöscht

# Datenbankentwicklung





# Datenbankentwicklung



#### Programmentwicklung

- Tabellenklassen
- Haupt-GUIs und Dao
- Methoden
- Weitere GUIs und Daos
- Fehlermeldungen und Exceptions

- ∎ Dao
  - BenutzerDao.java
  - > 🚺 MannschaftDao.java
  - MitgliedDao.java
  - NoBenutzerFound.java
  - NoMannschaftFound.java
  - NoMitgliedFound.java
  - NoSportartFoundException.java

  - TableModelSelfMade.java
  - J TestRenderer.java
  - VereinDao.java
    - Datenbank.db
- 🛮 🛺 gui
  - JFrameAngemeldet.java
  - JFrameBenutzer.java
  - J JFrameHallenPlan.java
  - JFrameMannschaft.java

  - JFrameSportart.java

  - J JFrameZeitBloecke.java
    - Sportbild.png
- ф ф оор
- - Benutzer.java
  - Mannschaft.java
  - Mitglied.java
  - Sportart.java
  - Training.java

#### Fehler und Probleme

- Anzeige der JTable
- Zeitblöcke
  - Auswahl der Zeitblöcke
  - Zeitblockberechnung
- Datenbank
  - Autogenerierte IDs
  - Attribute und Tabellen mussten überarbeitet werden
  - Falscher Datenbankaufbau
  - Falsche Datenbankabfrage

#### Fehler und Probleme

- Eingabefehler vom Benutzer
  - Fehlermeldung in der Konsole
  - Funktionen/Methoden werden nicht ausgeführt
- Git
  - Merge beim Pull
  - Dirty Worktree
  - Lokale Daten und neuer Stand
  - Verbindungsaufbau zu GitHub
  - Verlust von Änderungen bei falschem Pull

## Fehlerbehebung

- git merge, Merge Tool
- git stash
- Neustart, Neu Aufbau
- Datenbank:
  - Autogenerierte IDs durch Internetrecherche
  - Richtige Datenbank ausgewählt
- Quellcode:
  - Eigene Fehlermeldungen eingebaut

## Fehlerbehebung

```
// es wird geprüft, ob ein Feld leer ist
private boolean felderPruefen(JTextField textField) {
   boolean pruefe = true;
   if (textField.getText() == null){
       pruefe = false;
   }
   else if(textField.getText().equals("")) {
       pruefe = false;
   }
   else if(textField.getText().isEmpty() == true) {
       pruefe = false;
   }
   else if(textField.getText().equals(" ")) {
       pruefe = false;
   }
   return pruefe;
}
```

- Eingabefehler vom Benutzer verhindern
- Methode zum Prüfen, ob ein Textfeld leer ist
- Prüfen, ob der Benutzer etwas eingegeben hat

#### Neue Erfahrungen

- ScrollPane:
  - JTable in ScrollPane
- JTable:
  - TableModel/DefaultTableModel
  - Anzeige der Tabelle, Werte aus der Datenbank
- Renderer:
  - Formatieren der Darstellung der Tabelle
- Verschiedenen Programmierstile in ein Projekt einbinden

#### **Fazit**

- Teamwork ist das "A" Und "O"
- Kommunikation ist sehr wichtig
- sich gegenseitig helfen
- sehr hilfreich
- neue Erfahrungen sammeln
- Spaß

# VIELEN DANK FÜR EURE AUFMERKSAMKEIT

Gibt es noch Fragen?