## **Soziales Netzwerk und Shop**

Meilenstein 1a: Anforderungsanalyse: Anforderungsbeschreibung.

Es wurde ein soziales Netzwerk für lernen implementiert mit einer Kaufmöglichkeit. Jede Person, die Name, Adresse (Webadresse) und Bankdaten hat, kann andere Personen folgen und jede Person kann sich für verschiedene Themen interessieren. In meinem Realitätsausschnitt unterteilen sich die Themen in "Figuren und Leuten" - die sind die Persönlichkeiten, für die Person sich interessieren könnte (z.B. Sänger, Könige) und "Ereignisse" - die sind die Ereignisse, für die Person sich interessieren könnte (z.B. Konzert, Krieg).

"Figuren und Leuten" haben Name, Wichtigkeit für die Person und Einflussbereich als Attributen.

"Ereignisse" haben Name, Wichtigkeit für die Person und Ort als Attributen. Jeder der beiden Themen kann Medien haben, und die von "Figuren und Leuten" können gekauft werden mit bestimmter Anzahl, dir größer als 0 sein sollte.

Meilenstein 1b: Konzeptioneller Entwurf: ER-Diagramm innerhalb des PDF. Und

Meilenstein 2: Logischer Entwurf: Relationenschemata passend zum ER-Diagramm.

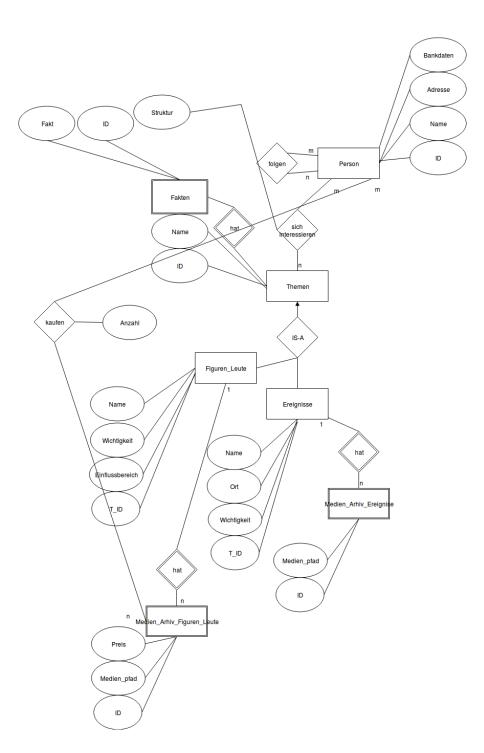
## Logischer Entwurf

```
Person(ID.Adresse,Bankdaten,Name)
PK = {<u>ID</u>}
 folgen(<u>ID1</u>, <u>ID2</u>)
PK = {<u>ID1</u>, <u>ID2</u>}
FK1 = {folgen.ID1 ◊ Person.ID }
FK2 = {folgen.ID2 ◊ Person.ID }
Themen(<u>ID</u>, Name)
PK = {<u>ID</u>}
\begin{aligned} &\mathsf{Fakten}(\underline{\mathsf{ID}},\,\mathsf{Fakt},\,T\_\mathsf{ID}) \\ &\mathsf{PK} = \{\underline{\mathsf{ID}}\} \\ &\mathsf{FK1} = \!\! \{\mathsf{Fakten}.\mathsf{T}_\mathsf{ID} \, \Diamond \, \mathsf{Themen}.\mathsf{ID}\} \end{aligned}
   \begin{array}{l} \text{sich\_interessieren}(\underline{P\_ID},\underline{T\_ID},\text{Struktur}) \\ \text{PK} = \{\underline{P\_ID},\underline{T\_ID}\} \\ \text{FK1} = \{\text{sich\_interessieren}.P\_ID \lozenge \text{Person.ID} \} \\ \text{FK2} = \{\text{sich\_interessieren}.T\_ID \lozenge \text{Themen.ID} \} \\ \end{array} 
  \label{eq:figuren_Leute} Figuren\_Leute(\underline{\textit{T}\ \textit{ID}}, Name, Wichtigkeit, Einflussbereich)
      PK = \{\underline{T} \mid \underline{ID}\}
       \mathsf{FK1} = \{\mathsf{Figuren\_Leute.T\_ID} \ \Diamond \ \mathsf{Themen.ID}\}
      \label{eq:median_median_median_median} \begin{split} & \mathsf{Median\_Arhiv\_Figuren\_Leute}(\underline{\mathsf{ID}}\ , \mathsf{Prels}, \mathsf{Median\_pfad}, \mathit{FL\_ID}) \\ & \mathsf{PK} = \{\underline{\mathsf{T\_ID}}, \underline{\mathsf{FL\_ID}}\} \\ & \mathsf{FK1} = \{\mathsf{Median\_Arhiv\_Figuren\_Leute.FL\_ID} \land \mathsf{Figuren\_Leute.ID}\} \end{split}
 Ereignisse<u>(7 //D,</u> Name, Ort, Wichtigkeit, )
PK = {<u>T | D</u>}
FK1 = {Ereignisse.T_|D ◊ Themen.ID}
       \label{eq:medien_pfad} $$ \ensuremath{\mathsf{Medien\_pfad}}, E\_ID$ $$ \ensuremath{\mathsf{PK-lD}}. E\_ID$ $$ \ensuremath{\mathsf{FK1}} = \{\ensuremath{\mathsf{Medien\_Arhiv\_Ereignisse.E\_ID}}$$$ \ensuremath{\mathsf{Ereignisse.ED}}$$$ \ensuremath{\mathsf{Ereignisse.ID}}$$
```

kaufen(*P ID,MA FL ID,MA FL FL ID*, Anzahl) PK = {P ID,MA FL ID,MA FL FL ID}

FK1 = {kaufen.P\_ID ◊ Person.ID}

 $FK2 = \{\{kaufen.MA\_FL\_ID, kaufen.MA\_FL\_FL\_ID\} \\ \\ Medlen\_Arhiv\_Figuren\_Leute.ID, \\ Medlen\_Arhiv\_Figuren\_Leute.FL\_ID\} \\ \\ \}$ 



## **Meilenstein 4: Implementierung:**

Implementierung unterteilt sich in Java und PHP Abschnitte.

Mithilfe des Javacodes habe ich die Datenbank ausgefüllt, wobei wurden die eindeutige Primärschlüssel generiert. Im Hinblick auf die Attributen, für jede Attribut wurde die entsprechende Name "Attribut Typ"+"ID" kreiert. Und für die Integer Beträge wurden die Zufallszahlen generiert.

Und mit PHP code mit Bootstrap wurde die Website gemacht, wobei die Funktionalität von Entitäten Person, Figuren\_Leute, Ereignisse, Medien\_Arhiv\_Figuren\_Leute gezeigt wurde. Insert statements mit Triggers sind auch implementiert.

Für die Entität Person wurde auch Stored Procedure implementiert, die zeigt, wer der Follower von einer bestimmten Person ist.