

Modul „Didaktik der INF - E-Learning und Tools“

Das Handbuch für die Schüler

InstaHub



Datenschutz



Datenbank

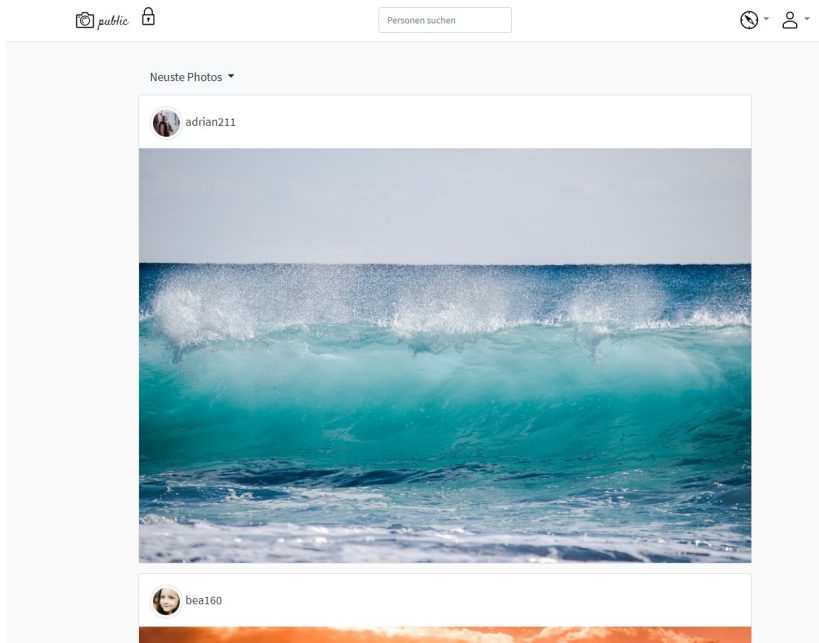


Frei

Was ist Instahub?

InstaHub ist ein soziales Netzwerk , welches im Unterricht zu den Themen Informatik und Medien eingesetzt wird, seine Benutzerfläche ähnelt der Internetseite und App Instagram. Dieses Netzwerk wurde rein zu Lehrzwecken erstellt.

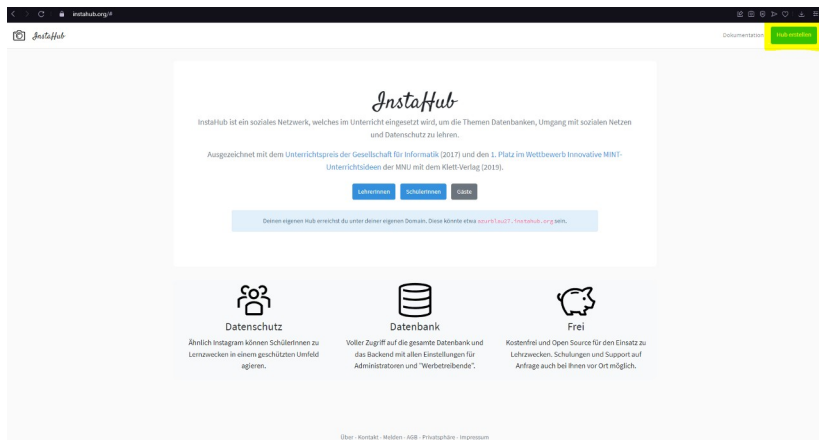
Der große Unterschied zu Instagram hierbei ist, dass ihr ein Administrator eures eigenen Netzwerkes seid und somit den Zugriff auf alle Funktionen des Netzwerkes sowie alle Informationen der User besitzt.



Die ersten Schritte

1. Hub erstellen

Um einen Hub zu erstellen gehen wir zuerst einmal auf die Hauptseite von InstaHub und klicken auf den Button Hub erstellen.



Die Buttons **LehrerInnen**, **SchülerInnen** und **Gast** sind erst einmal zu ignorieren.

Haben wir nun auf „Hub erstellen“ gedrückt, erscheint auf den Bildschirm ein kleines Formular indem man sich Registriert. Dieses Formular muss nicht ganz ausgefüllt werden, wichtig sind hierbei die Punkte: **Dein/e Lehre*in, Name , Password und Password Wiederholen.**

Registrieren

Dein Hub muss von deiner/m Lehrer*in freigeschaltet werden!

Hub

Dein/e Lehrer*in

Benutzername
Mit diesem Benutzernamen kannst du dich in Zukunft anmelden.

Name

E-Mail
Mit einer funktionierenden Mailadresse kannst du dein Passwort selbst zurücksetzen, wenn du es vergessen hast.

Password

Password bestätigen

Steckbrief

Geschlecht

Geburtstag

Stadt

Land

Bitte achtet darauf, dass es sehr wichtig ist, den Namen des Lehrers richtig anzugeben, da sonst die erstellten Hubs nicht freigegeben werden können.

Der Name für eures Hub ist immer Zufall und besteht aus zwei Farben sowie einer Zahl.

Hub

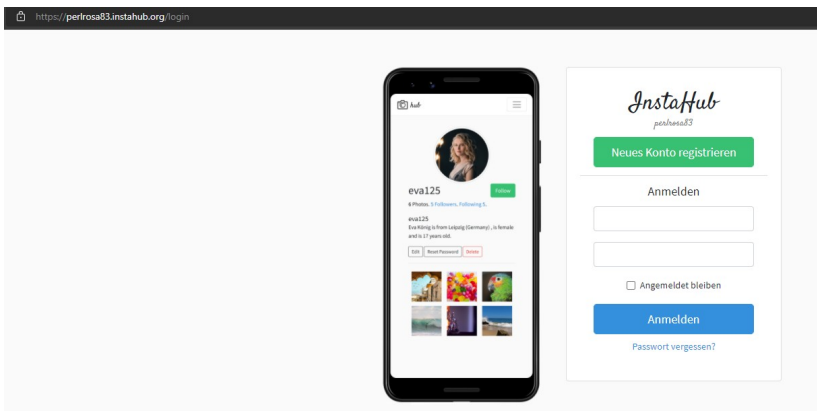
Dein/e Lehrer*in

2. Auf das Hub zugreifen

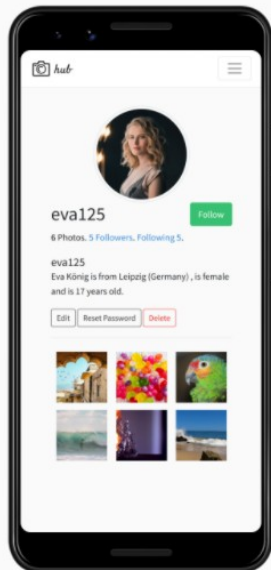
Nachdem euer eigener Hub vom Lehrer aktiviert wurde, könnt ihr euch bei euren eigenen Hub als Administrator anmelden.

Dafür gebt ihr zuerst euren Hubnamen.instahub.org in eure Domain ein.

In meinem Beispiel wäre das **perlrosa83.intahub.org**

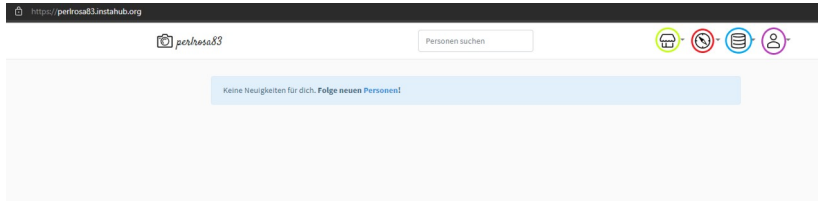


Da ihr die Seite nun gefunden habt um euch anzumelden, müsst ihr euch nur noch als Administrator einloggen. Hierzu wird nicht euer Name sondern euer Benutzername gebraucht, welcher bei jedem „admin“ sein sollte, sowie euer selbst erstelltes Passwort.

A login form for the 'InstaHub' app. At the top, the logo 'InstaHub' is written in a cursive font, with 'perkrosa83' underneath. A green button labeled 'Neues Konto registrieren' is positioned below the logo. Underneath is a horizontal line, followed by the text 'Anmelden'. Below this is a light blue input field containing the text 'admin'. A second input field contains a series of dots representing a password. Below the password field is a checkbox labeled 'Angemeldet bleiben'. At the bottom of the form is a large blue button labeled 'Anmelden'. Below the button is a link that says 'Passwort vergessen?'.

Erste Anmelden

Nach dem sie sich nun zum ersten mal angemeldet haben, sehen sie eine relativ leere Seite, welche Ausschließlich die Funktion „Suchen“ besitzt, sowie vier Buttons welche man anklicken könnte.



Die Buttons

„Das Haus“

Hier findet man die Unterpunkte Überblick und Kampagne, welche die ausgedachte Werbung im InstaHub meinen.

„Der Kompass“

Der Kompass zeigt uns alle Userdummys an welche in InstaHub registriert sind, sowie Vorschläge einiger.

„Der Zylinder“

Dies ist die Datenbank in der man alle Informationen in InstaHub , mit bestimmten Befehlen, finden und abrufen kann.

„Das Männchen“

Hier findet man die Information des eigenen Accounts, sowie den Abmelde Button.

Screencast: <https://youtu.be/-Y3wEjayetQ>

Aufgaben

Speichert alle richtigen SQL-Abfragen in ein gesondertes Dokument ab.

Auswerten von Daten in InstaHub

Projektion

Beispiel:

Zeige uns alle Datensätze aus der Tabelle photos an.

```
SELECT *  
FROM photos;
```

Einzelne Spalten anzeigen und sortieren

Beispiel:

Es sollen nur die id, die description und die url angezeigt werden

```
SELECT id, description, url  
FROM photos;
```

Das Ergebnis soll nun nach description sortiert werden

```
SELECT id, description, url  
FROM photos  
ORDER BY description;
```

Um absteigend oder aufsteigend zu sortieren nutzt man **DESC** oder **ASC**

```
SELECT id, description, url  
FROM photos  
ORDER BY description DESC;
```

1. Aufgabe:

Es sollen alle User angezeigt werden welche sich auf InstaHub registriert haben.

2. Aufgabe:

Von den Usern soll nur der Username, Name, das Geburtsdatum sowie das Passwort angezeigt werden.

3. Aufgabe:

Nun sortiere diese Datensätze nach den Namen absteigend

Anzeigen bestimmter Datensätze

Beispiel:

Es sollen nur die photos angezeigt werden, welche vor dem 13.09.2017 hochgeladen wurden

```
SELECT id, user_id, created_at  
FROM photos  
WHERE created_at < "2017-09-13"  
ORDER BY created_at;
```

4. Aufgabe:

Finde heraus, welche Benutzer genau 183cm groß sind und ordne diese nach Namen.

Lassen sie den Datensatz der Benutzerin mit dem Benutzernamen juliette284 anzeigen.

```
SELECT *  
FROM users  
WHERE username = "juliette284";
```

Es sollen Fotos angezeigt werden, welche als description das Wort „alt“ mit beinhalten

```
SELECT *  
FROM photos  
WHERE photos.description like "%alt"  
ORDER BY user_id;
```

5.Aufgabe

Zeige uns die id des Benutzers niclas258.

6.Aufgabe

Gebe alle Benutzer aus welche das Wort Baum im Namen haben.

Gebe Namen und sowie Geburtsdatum an.

Aggregatsfunktionen

Anzahl	=	COUNT
Mittelwert	=	AVG
Minimum	=	MIN
Maximum	=	MAX
Summe	=	SUM

Beispiel:

Es soll die Anzahl der vorhandenen Fotos auf InstaHub ermittelt werden.

```
SELECT COUNT (*) AS „Fotoanzahl“  
FROM photos;
```

7. Aufgabe

Gebe uns die genaue Anzahl der registrierten benutzer auf Instahub an

Gruppierungen

Mit der **Group By** Klausel können gleiche Daten zusammengefasst werden.

Bsp:

Es sollen alle Städte angezeigt werden, in dem die Benutzer wohnen. Hinter jeder Stadt soll die genaue Anzahl der User aufgelistet werden.

```
SELECT city, Count(*) AS „Anzahl“  
FROM users  
GROUP BY city;
```

8.Aufgabe

Wie viele männliche und weibliche Benutzer hat InstaHub?

9.Aufgabe

Zeige die durchschnittliche Größe der männlichen User auf InstaHub.

Vergleiche dies mit den weiblichen Nutzern.

10.Aufgabe

Wähle alle Mitglieder aus, die in Berlin wohnen.
Ordne diese Benutzer nach geschlecht.