



InstaHub

Create your own social network and master computer science!

InstaHub

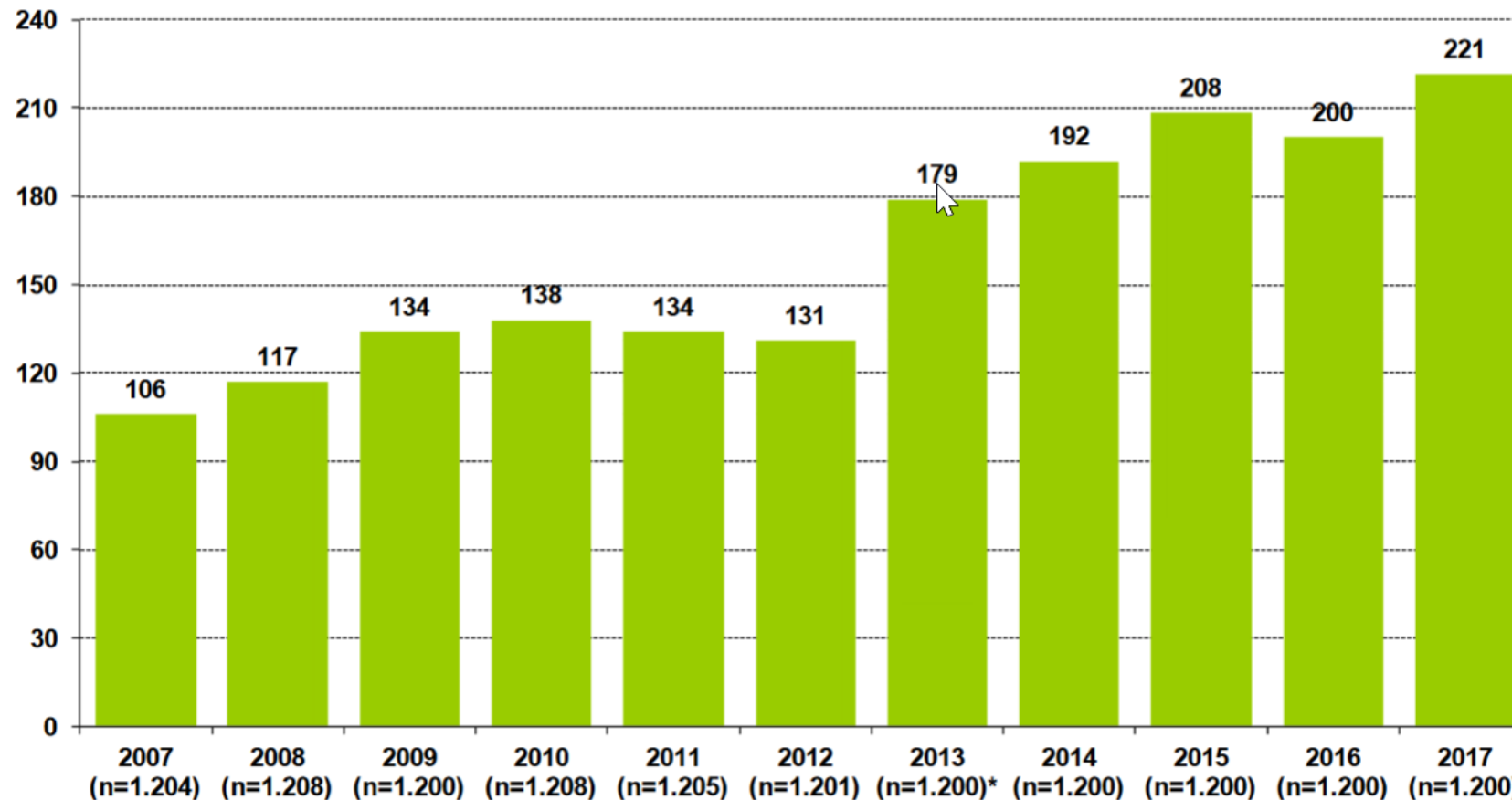
1. Datenbanken und soziale Netzwerke
2. InstaHub ausprobiert
3. InstaHub aus Lehrersicht
4. Lehrmaterial für InstaHub

Datenbanken und soziale Netzwerke

Lebenswirklichkeit der Jugendlichen

Entwicklung tägliche Onlinenutzung 2007 - 2017

- Mo-Fr, Selbsteinschätzung in Minuten -

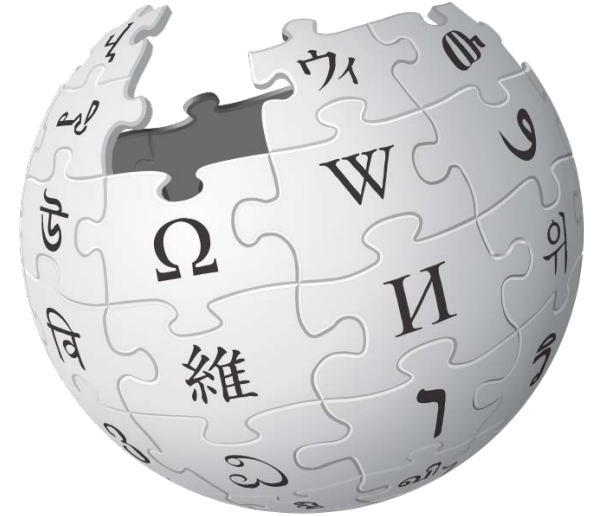


Quelle: JIM 2007 - JIM 2017, Angaben in Minuten; *Änderung der Fragestellung
Basis: alle Befragten

Datenbanken sind allgegenwärtig



DEUTSCHE
NATIONAL
BIBLIOTHEK

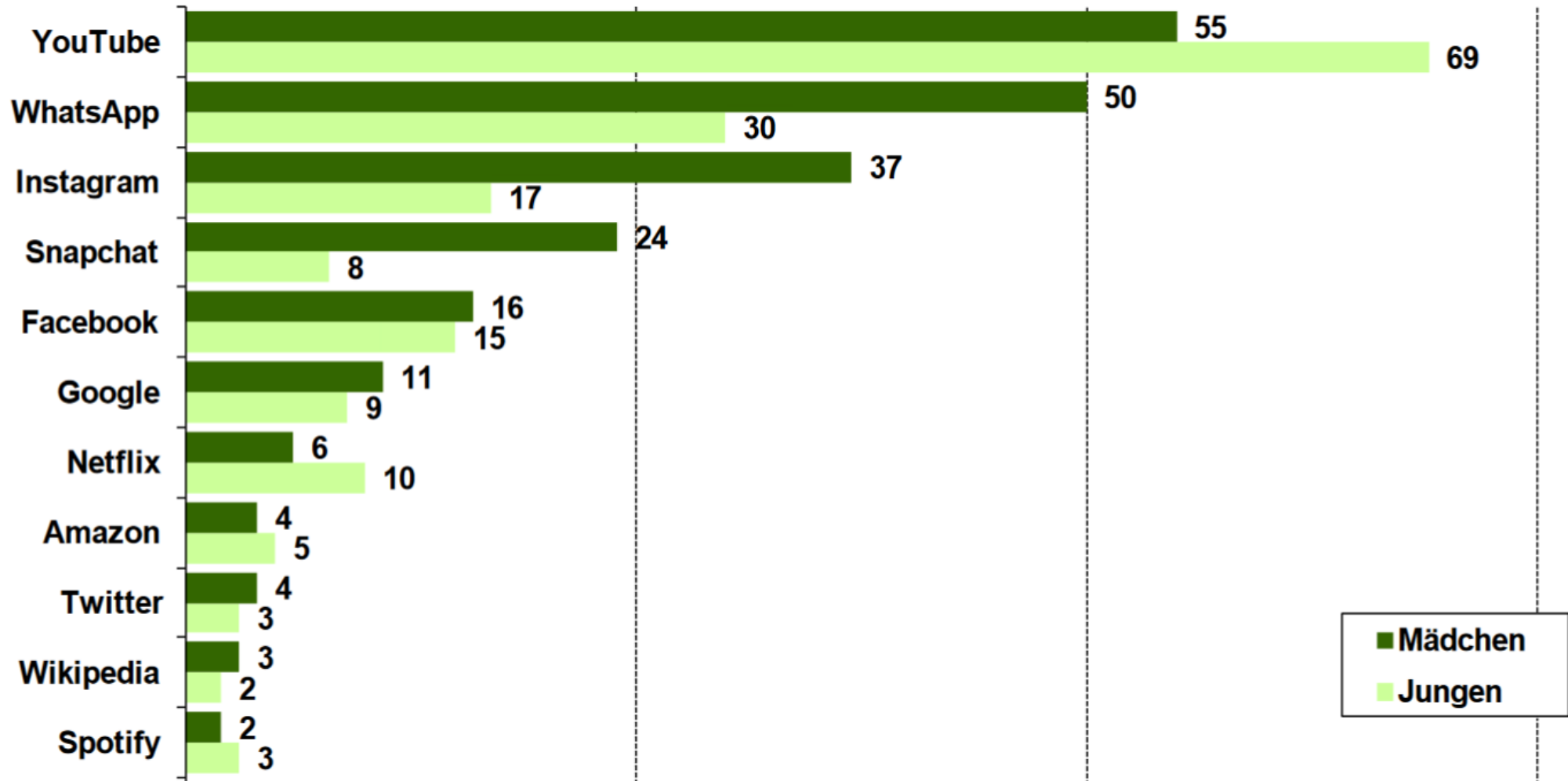


amazon

Google

KINO.TO
BEST ONLINE MOVIE STREAMS

Liebste Internetangebote 2017




Instagram

https://www.instagram.com/p/BfpJEkDNhs/


...


✓


☆


 | Instagram


Suchen











 **natgeo** • Abonniert
New York, New York

natgeo Photo by @renan_ozturk

Here in NYC in the edit cave for the @sanctityofspace film. We are hoping this feature doc will bring the story of @natgeo legendary photographer Brad Washburn to life. In my mind he was the greatest aerial mountain photographer of all time, but through co-director @freddiewilkinson's years of deep dive research, we are learning that he stood for so much more than that. What he really embodied was a love for the continual search and sharing of knowledge. #nyc #nyonair #sanctityofspace @taylorfreesolo @ebarnett210 @williamjeromebentley

Weitere Kommentare laden

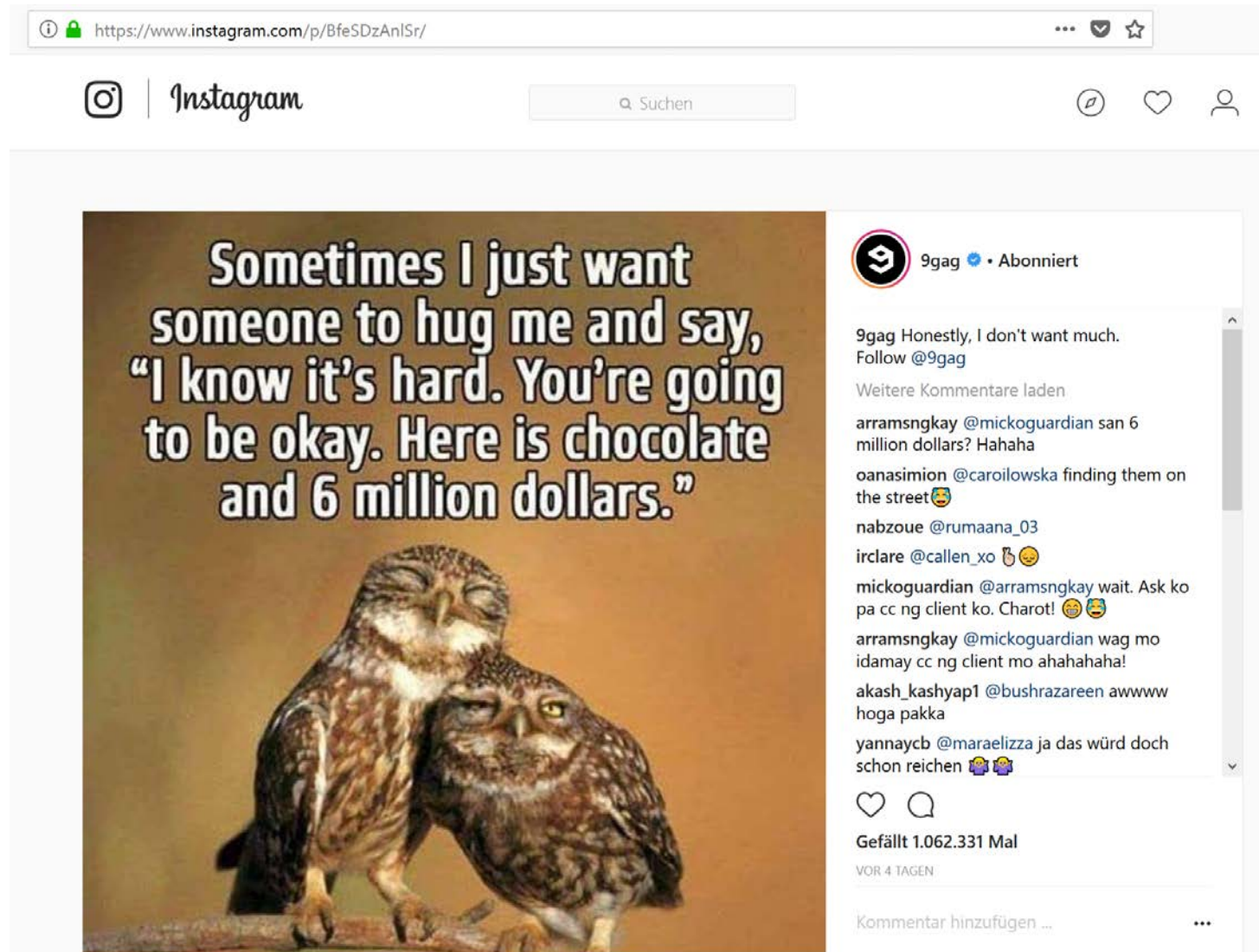
g3sai Gosh 🙏🙏
natlizca 🙏🙏

Gefällt 663.559 Mal

VOR 12 STUNDEN

Instagram



InstaHub ausprobiert

InstaHub erstellen

InstaHub hub Member DB Admin Database Nicolas Schmitzer

SQL-Editor

In diesem Formular können SQL-Befehle direkt an die Datenbank gerichtet werden.

SQL-Befehle:

```
1 SELECT username, name, gender, city
2 FROM users
3 LIMIT 3
```

Ausführen

username	name	gender	city
rafael54	Rafael Probst	male	Leipzig
luis52	Luis Krüger	male	Lautertal
jungennamen499	Jungennamen Meister	male	Halle

Folgende einzelne Tabellen können abgefragt werden:

comments: id, user_id, photo_id, body, created_at, updated_at

follows: id, following_id, follower_id, created_at, updated_at

likes: id, photo_id, user_id, created_at, updated_at

password_resets: email, token, created_at

photos: id, user_id, description, url, created_at, updated_at

tags: id, photo_id, name, created_at, updated_at

users: id, username, email, password, name, bio, gender, birthday, city, country, centimeters, avatar, role, is_active, remember_token, created_at, updated_at

Liebe SchülerInnen,

hier seid ihr der Chef! InstaHub erstellt für jeden einzelnen von euch sein eigenes soziales Netzwerk.

Mithilfe eines Lehrers könnt ihr euren InstaHub zum Leben erwecken. Ihr schaltet immer mehr Funktionen frei.

Hier ist nichts aus Pappe! Alles funktioniert. Aber nur, wenn ihr alles richtig macht. Lernt dazu mit eurem Lehrer wichtige Grundlagen über Datenbanken, die Sprache SQL und erhaltet einen Einblick in Datenschutz und -sicherheit.

Du hast Ideen, Kritik oder Lob? Ich freue mich auf dein [Feedback](#).

Erstelle deinen InstaHub

Du erreichst deinen InstaHub unter hubname.instahub.org

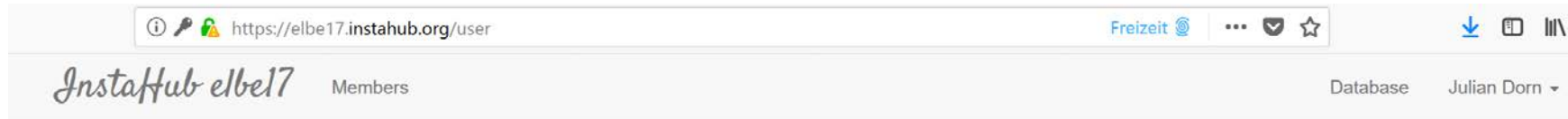
InstaHub erstellen

Register

Your Hub must activated by your Teacher!

Hub	elbe17
Your Teacher	lehrerfortbildung
Username	admin
Name	Julian Dorn
E-Mail Address	elbe17@instahub.app
Password	••••••••
Confirm Password	••••••••
Bio	Your Bio....

Tabelle users








	Aaron Lange @aaron183
	Julian Dorn @admin
	Adrian Fuchs @adrian211
	Aileen Fenstermacher @aileen2
	Alexander Achen @alexander190

Tabelle users

https://elbe17.instahub.org/sql Freizeit ... ☆

Instahub elbe17 Members Database Julian Dorn

Anfrage ausgeführt. 5 Ergebnisse gefunden.

SQL-Editor

In diesem Formular können SQL-Befehle direkt an die Datenbank gerichtet werden.

SQL-Befehl:

```
1 SELECT id, username, gender, birthday, city
2 FROM users
3 LIMIT 5
```

Ausführen

id	username	gender	birthday	city
1	niclas143	male	2000-01-31 00:00:00	Wremen
2	rafael54	male	2001-08-06 00:00:00	Leipzig
3	luis52	male	2001-12-15 00:00:00	Lautertal
4	rowan489	male	2001-07-12 00:00:00	Halle
5	johannes446	male	2000-04-01 00:00:00	Leipzig

Folgende einzelne Tabellen können abgefragt werden:

password_resets: email, token, created_at

users: id, username, email, password, name, bio, gender, birthday, city, country, centimeters, avatar, role, is_active, remember_token, created_at, updated_at

Aufgaben

SQL Select

Projektion

1. Wähle alle Einträge aus der Tabelle `users` aus
2. Gib alle Benutzernamen (`username`) und echten Namen (`name`) aller Einträge aus `users` aus
3. Gib die Wohnorte aller Mitglieder aus
4. Ordne die Mitglieder nach ihrem Benutzernamen in alphabetischer Reihenfolge
5. Gib jeden Wohnort nur einmal aus
6. Wenn das Netzwerk sehr langsam ist dauert es eine Weile bis alle Mitglieder angezeigt werden. Um nur die ersten Einträge anzuzeigen kannst du den LIMIT Befehl verwenden:

```
SELECT username FROM users LIMIT 25
```

- a. Zeige nur 3 Mitglieder an.
- b. Zeige nur die 5 größten Mitglieder an.

7. Du suchst nur das Extreme? Dann hilft dir der MAX Befehl weiter:

```
SELECT MAX(centimeters) AS "Maximale Körpergröße:" FROM users
```

- a. Zeige wie groß das kleinste Mitglied ist.

Selektion

1. Wähle alle Einträge aus der Tabelle `users` aus, bei denen das Geschlecht (`gender`) weiblich (`female`) ist.
2. Wähle alle Mitglieder aus Deutschland aus.
3. Wähle alle Mitglieder aus, die in Leipzig wohnen.
4. Zeige nur *Emily Faber* an.
5. Ersetze in Aufgabe 3 = `durch` `LIKE`.
6. Nicht immer weiß man vollständig, was man sucht. Da hilft der `LIKE`-Befehl:

```
SELECT username FROM users WHERE username LIKE "ameli%"
```

- a. Erarbeite dir anhand [dieser Erklärung](#), wie der `LIKE`-Befehl arbeitet.
- b. Welche Mitglieder haben einen Benutzernamen mit einem `a`?

Aufgaben

CRUD für InstaHub

INSERT

1. Füge zwei ausgedachte Datensätze nach folgendem Muster ein:

```
INSERT INTO users (username, email, password, name, bio, gender, birthday,
city, country, centimeters, avatar, role, is_active, remember_token,
created_at, updated_at)
VALUES ('guenther37', 'guenther@instahub.app', '12345', 'Günther Müller',
'Günther mag Kartoffelsalat.', 'male', '2006-06-06 00:00:00', 'Leipzig',
'Deutschland', '173', 'avatar.png', 'user', '0', NULL, now(), now());
```

2. Was bedeutet `now()` ?

Expertenaufgabe: Wieso wird in dem obigen SQL-Befehl die ID nicht mit übergeben?

3. Welche ID hat Ihr neuer Datensatz? Auf welche Arten könne diese ermitteln?
4. Füge den User *Mila Bach* aus Hamburg hinzu. Du kannst dir die fehlenden Attribute selbst ausdenken.
5. Registriere dich in deinem InstaHub (<https://hub.instahub.org/>) als neues Mitglied.
6. Logge dich anschließend wieder als *admin* ein und prüfe die ID des neuen Mitglieds.


UPDATE


1. Setze die Körpergröße von allen Mitgliedern auf 160.
2. Ändere in dem zuletzt hinzugefügten Eintrag die Stadt auf Dresden. (Du kannst die ID mit einem extra SELECT-Befehl ermitteln.)
3. Ersetze den Begriff "Germany" überall durch "Deutschland"
4. Ersetze die Körpergröße mit dem Wert `FLOOR(RAND()*45)+150`
 - a. Was hat dieser Befehl bewirkt?
 - b. Rechterschiere was die Befehle `FLOOR` und `RAND` bewirken.


DELETE

1. Lösche den vorletzten Datensatz.

Mehr Tabellen, mehr Möglichkeiten


 alexander190





 7 likes


Delete

alexander190: #statue des hercules #giuseppe volpini #schleißheim

celine142: Fidel Castro hätte dazu gesagt: "Bemerke, höre, schweige. Urteile wenig, frage viel." 

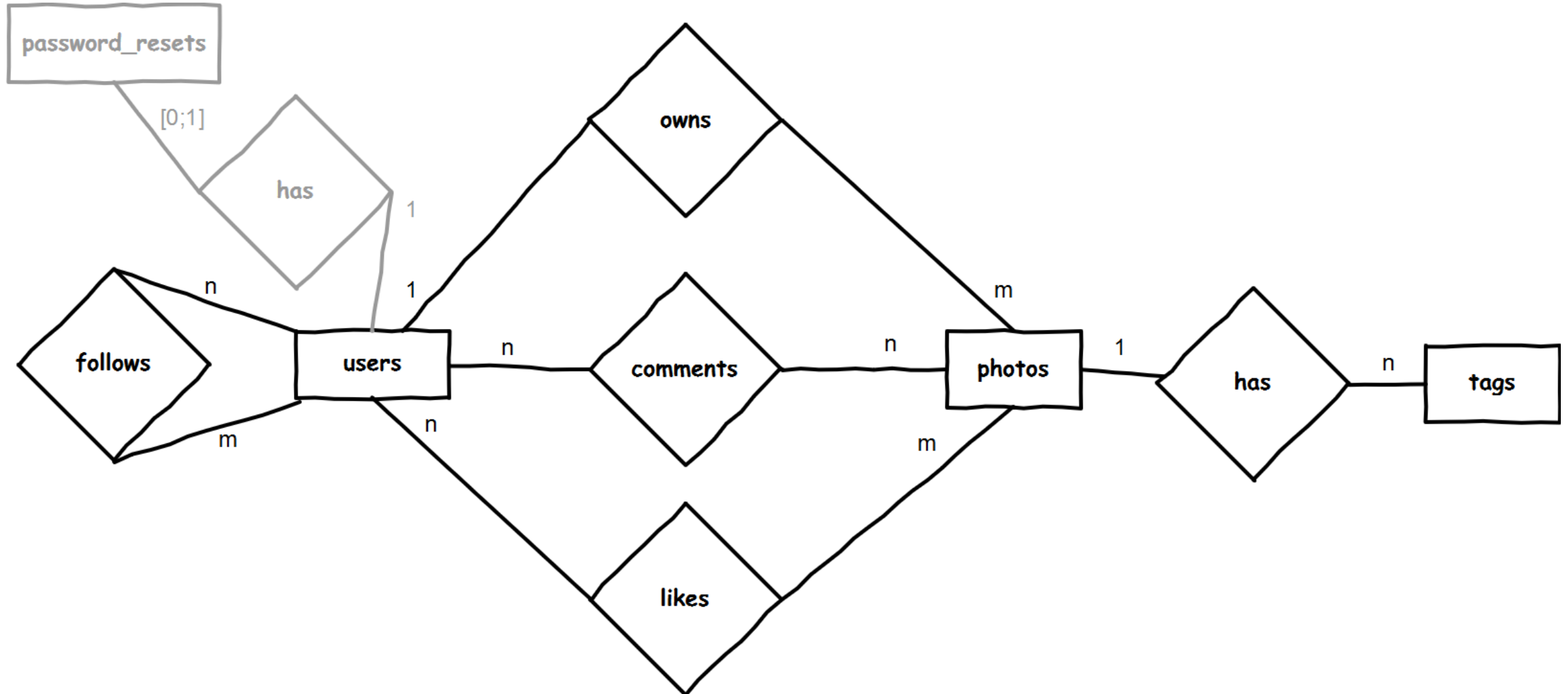
dean212: Paul McCartney hätte dazu gesagt: "70% aller Zitate werden im Internet falsch zugeordnet." 

maret13: Jawaharlal Nehru hätte dazu gesagt: "70% aller Zitate werden im Internet falsch zugeordnet." 

admin: Der Löwe der sich der steinernen Beherrlichkeit entgegensetzt. 

Add a Comment

ERM (ohne Attribute)



Aufgaben

Aufgabenblatt

Tabelle Photo

```
CREATE TABLE `photos` (  
  `id` int(10) UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `user_id` int(10) UNSIGNED NOT NULL,  
  `description` varchar(255) NOT NULL,  
  `url` varchar(255) NOT NULL,  
  `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,  
  `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id`),  
  FOREIGN KEY (`user_id`) REFERENCES `users` (`id`) ON DELETE CASCADE  
)
```

1. Verstehe die obigen SQL-Befehl.
2. Führe die obigen SQL-Befehl nacheinander aus.
3. Um die Aktivität deiner Mitglieder zu beschleunigen, kannst du im Ordner `sql` den Datensatz `photos.sql` einfügen.

InstaHub aus Lehrersicht

InstaHubs freischalten





https://instahub.org/home Admin ...

InstaHub Hubs Documentation Julian Dorn ▾

Hub	Admin	Created at	Action
elbe17	Julian Dorn	2018-02-26 14:48:19	<div>Activate DB Admin Login as DBA Delete</div>

« 1 »

InstaHub administrieren

Browser address bar: <https://instahub.org/hubs> Admin  ...   

InstaHub Hubs Documentation Julia

Hub	Admin	Created at	Action
elbe17	Julian Dorn	2018-02-26 14:48:19	DB Admin Login as DBA Deactivate Delete

« 1 »

InstaHub administrieren

Hub: elbe17

password_resets: 0 rows
users: 197 rows

Tables

(Re)Create Comments	(Re)Fill Comments	Drop Comments
(Re)Create Follows	(Re)Fill Follows	Drop Follows
(Re)Create Likes	(Re)Fill Likes	Drop Likes
(Re)Create Tags	(Re)Fill Tags	Drop Tags

Table Photos

This table is necessary for all tables above!

(Re)Create Photos	(Re)Fill Photos	Drop Photos
-------------------	-----------------	-------------

Table Users

This table is necessary for all tables above!

(Re)Create Users	(Re)Fill Users	Drop Users
------------------	----------------	------------

Notfallmaßnahmen

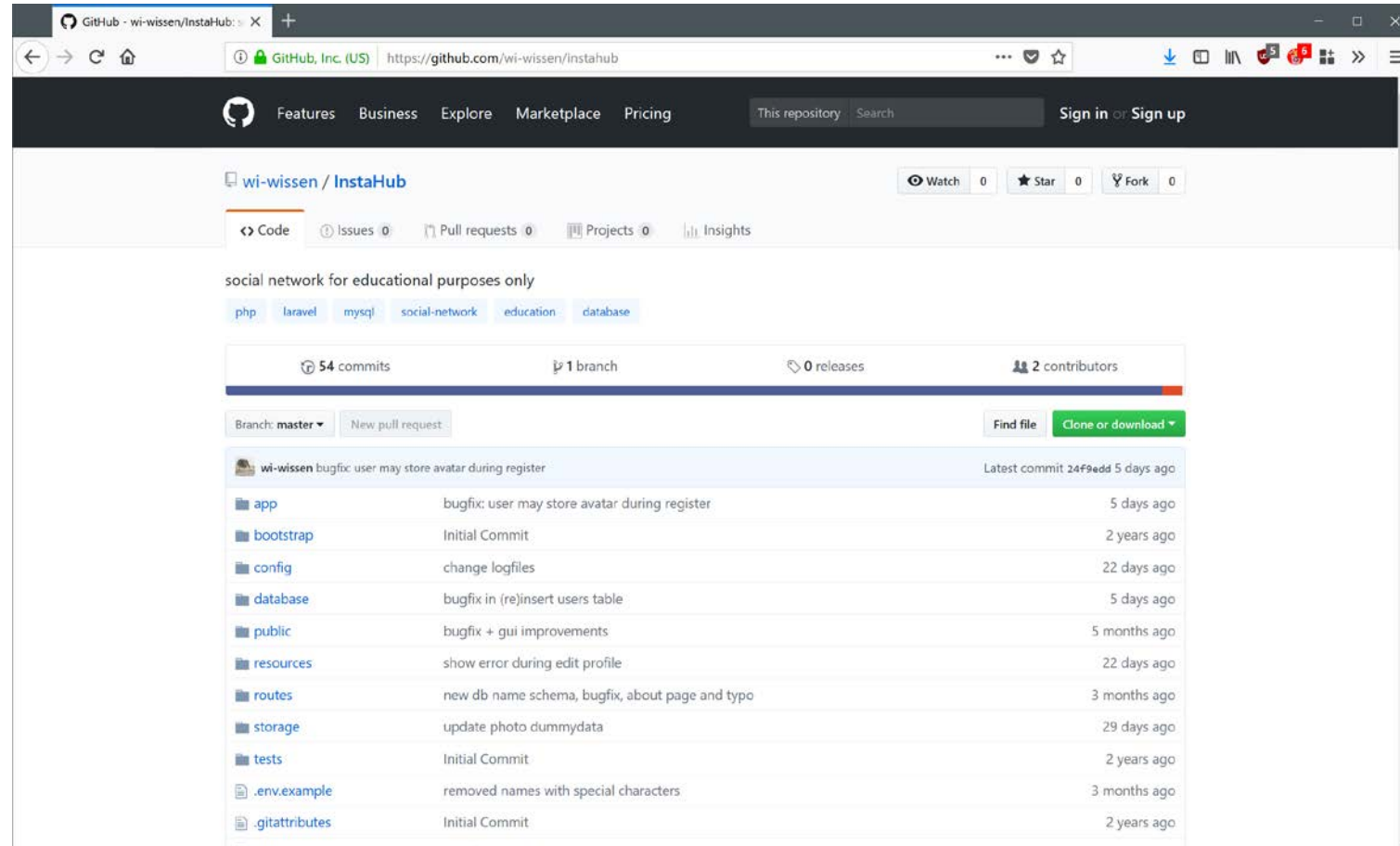
- Hub kann vollständig gelöscht werden.
- Hub kann mit einem Klick deaktiviert werden.
- Admin-Kennwort lässt sich einloggen, indem Lehrkraft sich selbst als Admin einloggt.
- Tabellen lassen sich über Dashboard (neu) erstellen

Lehrmaterial für InstaHub

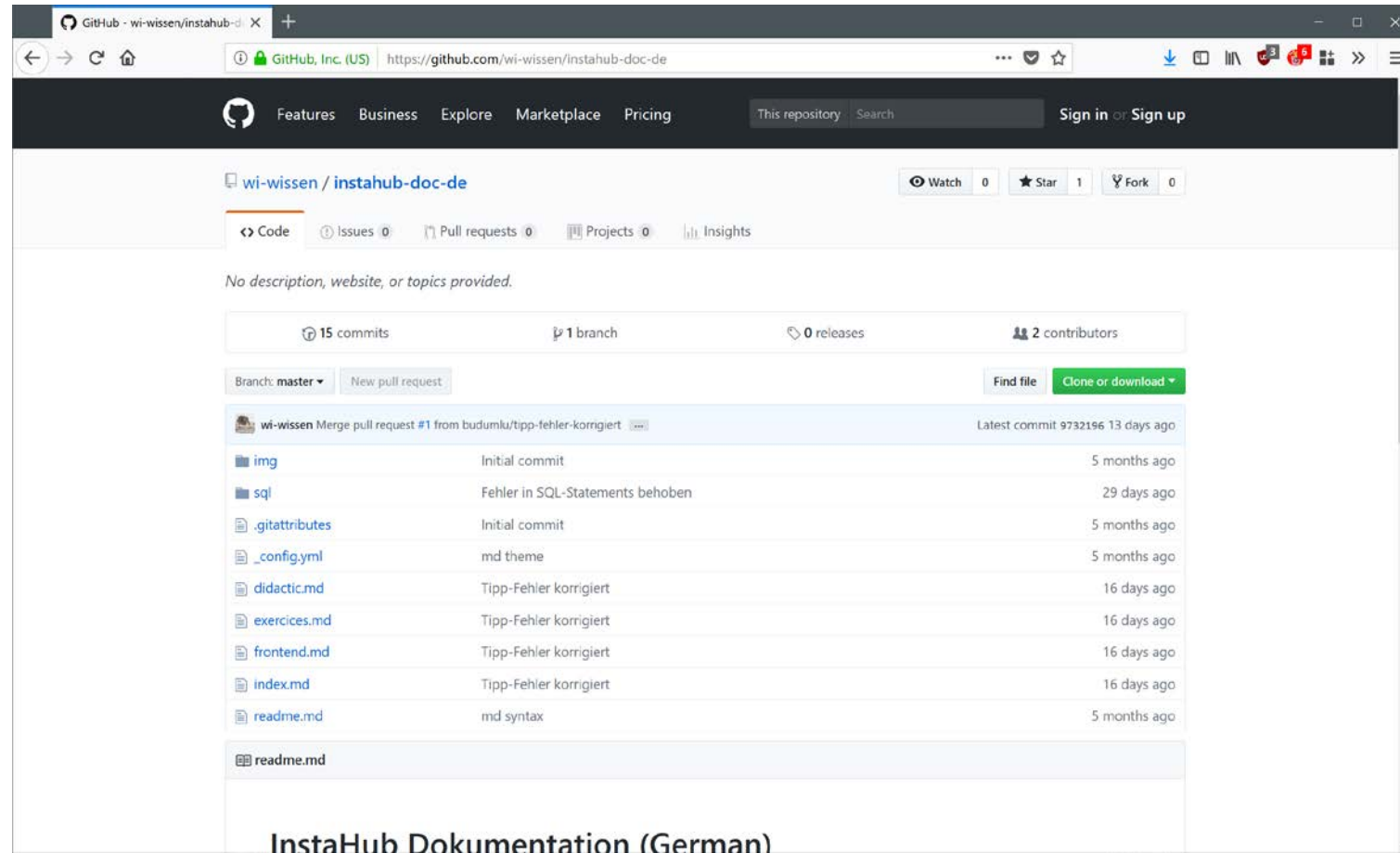
Quelltext und Lehrmaterial bei GitHub



InstaHub.org



Lehrmaterial



The screenshot shows a web browser displaying the GitHub repository page for `wi-wissen/instahub-doc-de`. The browser's address bar shows the URL `https://github.com/wi-wissen/instahub-doc-de`. The repository page includes a header with navigation links (Features, Business, Explore, Marketplace, Pricing) and a search bar. Below the header, the repository name is displayed along with statistics: 0 Watch, 1 Star, and 0 Fork. The main content area shows the repository's structure, including a list of files and their commit history. The files listed are `img`, `sql`, `.gitattributes`, `_config.yml`, `didactic.md`, `exercices.md`, `frontend.md`, `index.md`, and `readme.md`. The commit history for each file is shown, with the most recent commit being 13 days ago. The repository is currently on the `master` branch, and there are 15 commits, 1 branch, and 0 releases. The repository is contributed to by 2 contributors.

GitHub - wi-wissen/instahub-doc-de

Features Business Explore Marketplace Pricing

This repository Search Sign in or Sign up

wi-wissen / instahub-doc-de

Watch 0 Star 1 Fork 0

Code Issues 0 Pull requests 0 Projects 0 Insights

No description, website, or topics provided.

15 commits 1 branch 0 releases 2 contributors

Branch: master New pull request Find file Clone or download

wi-wissen Merge pull request #1 from budumlu/tipp-fehler-korrigiert Latest commit 9732196 13 days ago

img	Initial commit	5 months ago
sql	Fehler in SQL-Statements behoben	29 days ago
.gitattributes	Initial commit	5 months ago
_config.yml	md theme	5 months ago
didactic.md	Tipp-Fehler korrigiert	16 days ago
exercices.md	Tipp-Fehler korrigiert	16 days ago
frontend.md	Tipp-Fehler korrigiert	16 days ago
index.md	Tipp-Fehler korrigiert	16 days ago
readme.md	md syntax	5 months ago

readme.md

InstaHub Dokumentation (German)

Ablauf (Vorschlag)

Thema	Kurzbeschreibung	Dauer
Client-Server-Architektur	Wdh. Netzwerke	1/2 UE
Erster Arbeitstag	Motivation und Account einrichten	1/2 UE
Datenbanken allgemein	Grundlagen	0-4 UE
Auswerten von Daten I	SQL innerhalb einer Tabelle	4 UE
Verändern von Daten	CRUD-Befehle innerhalb einer Tabelle	2 UE
Datenschutz und -sicherheit	Gesellschaftliche Aspekte von DBs	2 UE
Photos und Tags im InstaHub	1:n-Kardinalitäten	2 UE
Followers, Likes und Kommentare im Instahub	n:m-Kardinalitäten	1 UE
Modellieren von Daten	Modelle mit klaren Anforderungen	2-4 UE
Auswerten von Daten II	tabellenübergreifende SQL-Befehle	2 UE
Die Macht verknüpfter Daten	tabellenübergreifende CRUD-Befehle	2 UE
Komplexaufgaben	Modelle mit offenen Anforderungen	2-4 UE

Links

- <https://blog.wi-wissen.de/post/instahub>
- <http://instahub.org/>
- <https://wi-wissen.github.io/instahub-doc-de/>

Mitmachen

- <https://github.com/wi-wissen/InstaHub>
- <https://github.com/wi-wissen/instahub-doc-de>



Julian Dorn
instahub.org
wi-wissen.de
dorn@wi-wissen.de