

Projektion

1. Wähle alle Einträge aus der Tabelle users aus.
2. Gib alle Benutzernamen (username) aus users aus.
3. Gib alle Benutzernamen (username) und echten Namen (name) aller Einträge aus users aus.
4. Gib die Wohnorte aller Mitglieder aus.

Expertenaufgabe: Gib alle Passwörter aus. Informiere dich [hier](#) warum auch dein eigenes Passwort so komisch aussieht und warum das notwendig ist.

ORDER BY

Um die Ergebnisse zu sortieren, kannst du an deine Anfrage den Befehl `ORDER BY` anfügen. `ASC` sorgt für eine ansteigende und `DESC` für eine absteigende Sortierung. [Hier](#) findest du eine ausführliche Erklärung.

1. Ordne die Mitglieder nach ihrem Benutzernamen in alphabetischer Reihenfolge.
2. Ordne die Mitglieder nach deren Größe. Das größte Mitglied soll die Liste anführen.
3. Kehre die Reihenfolge der Tabelle users um.

DISTINCT

Fügst du nach dem `SELECT` den Befehl `DISTINCT` ein, so wird jede Zeile nur einmal ausgegeben. Dies ist etwa praktisch, wenn du wissen möchtest, welche Arten von Büchern es gibt.

1. Gib jeden Wohnort nur einmal aus.
2. Gib jede Benutzerrolle nur einmal aus. Welche Benutzerrolle hat *admin*?

LIMIT

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
```

1. Zeige nur 3 Mitglieder an.
2. Zeige nur die 5 größten Mitglieder an.

MIN / MAX

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

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

1. Zeige wie groß das kleinste Mitglied ist.
2. Zeige wie alt als das älteste Mitglied ist.
3. Zeige an wann sich zuletzt ein Mitglied registriert hat.

COUNT

Mit `COUNT` kannst du die Einträge aus der Tabelle zählen:

```
SELECT COUNT(*) AS "Registrierte Mitglieder" FROM users
```

1. Ermittle mithilfe des obigen Befehls, wie viele Mitglieder dein InstaHub hat.

GROUP BY

Wenn du nicht die gesamte Menge aller Mitglieder wissen möchtest, sondern die Anzahl etwas differenzierter haben möchtest, kannst du auch die Einträge bezogen auf eine gleiche Eigenschaft auszählen lassen:

```
SELECT city, COUNT(*) AS "Mitglieder je Stadt" FROM users GROUP BY city
```

2. Gib die Mitglieder je Stadt aus.
3. Prüfe, ob es Mitglieder gibt, die am gleichen Tag geboren wurden.

Übungen

1. Gib die Mitgliedernamen entgegen der alphabetischen Reihenfolge aus.
2. Gib die Namen der 3 Städte mit den meisten Mitgliedern aus.
3. Gib an aus wie vielen Ländern die Mitglieder kommen.

Expertenaufgabe

Hilf mit den Unterricht zu gestalten und reiche eigene Fragen ein:

<https://goo.gl/forms/xy29cLImYj4jrpFy1>