

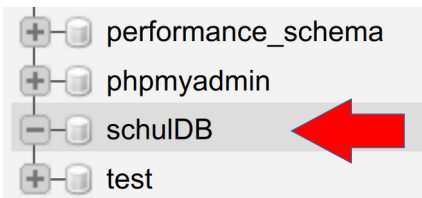
Relationale Datenbanken (z. B. MySQL) speichern die Informationen in Tabellen. Eine solche Tabelle wird auch Entität genannt. Die Spalten bezeichnen die Attribute bzw. Felder. Eine Zeile in der Tabelle ist ein Datensatz bzw. Tupel. Im Schnittpunkt zwischen einer Spalte und einer Zeile befindet sich der Wert. Jedes Feld besteht mind. aus einem Namen/Bezeichnung und einem Typ (z. B. int, varchar).

Wir erstellen für eine Benutzerverwaltung eine Tabelle mit vier Spalten. ID ist die eindeutige Identifikationsnummer vom Typ int. Diese wird als auto-increment, also auf automatisches hoch zählen gestellt. Zusätzlich wird der ID noch ein Primärschlüssel verliehen.

ID int	Email varchar (30)	Passwort varchar (30)	Zeitstempel timestamp



Wenn ein Primärschlüssel bzw. primary key gesetzt ist, kann in dieser Spalte ein Wert nur einmal vorkommen. Perfekt für eine ID.



Wir wechseln in phpMyAdmin auf unsere **schulDB** Datenbank. Im linken Bereich der Admin-Oberfläche finden wir die **schulDB** Datenbank. Mit einem Klick darauf öffnet sich die spezifische Oberfläche.

Nun können wir eine neue Tabelle erzeugen. Wir definieren den Namen (Benutzer) und die Anzahl der Spalten (4). Mit einem Klick auf OK wird die Tabelle angelegt.

Erzeuge Tabelle

Name: Anzahl der Spalten:

Für die ID setzen wir den Typ auf **INT** (Integer = Ganzzahl). Zusätzlich definieren wir den Index auf **PRIMARY** und setzen ein Häkchen bei A_I (auto-increment). Email und Passwort bekommen jeweils den Typ **VARCHAR** mit einer Länge von 30 Zeichen. Zeitstempel ist vom Typ Timestamp mit dem Standard: **CURRENT_TIMESTAMP**.

Name	Typ	Länge/Werte	Standard	Kollation	Attribute	Null Index	A_I
ID <small>Aus zentralen Spalten wählen</small>	INT		Kein(e)			<input type="checkbox"/> PRIMARY	<input checked="" type="checkbox"/>
Email <small>Aus zentralen Spalten wählen</small>	VARCHAR	30	Kein(e)			<input type="checkbox"/> ---	<input type="checkbox"/>
Passwort <small>Aus zentralen Spalten wählen</small>	VARCHAR	30	Kein(e)			<input type="checkbox"/> ---	<input type="checkbox"/>
Zeitstempel <small>Aus zentralen Spalten wählen</small>	TIMESTAMP		CURRENT_TIME			<input type="checkbox"/> ---	<input type="checkbox"/>



Mit diesen Einstellungen wird für die ID und für den Zeitstempel ein automatischer Wert gesetzt. Die ID zählt automatisch hoch. Der Zeitstempel entspricht dem aktuellen Datum und der aktuellen Uhrzeit.