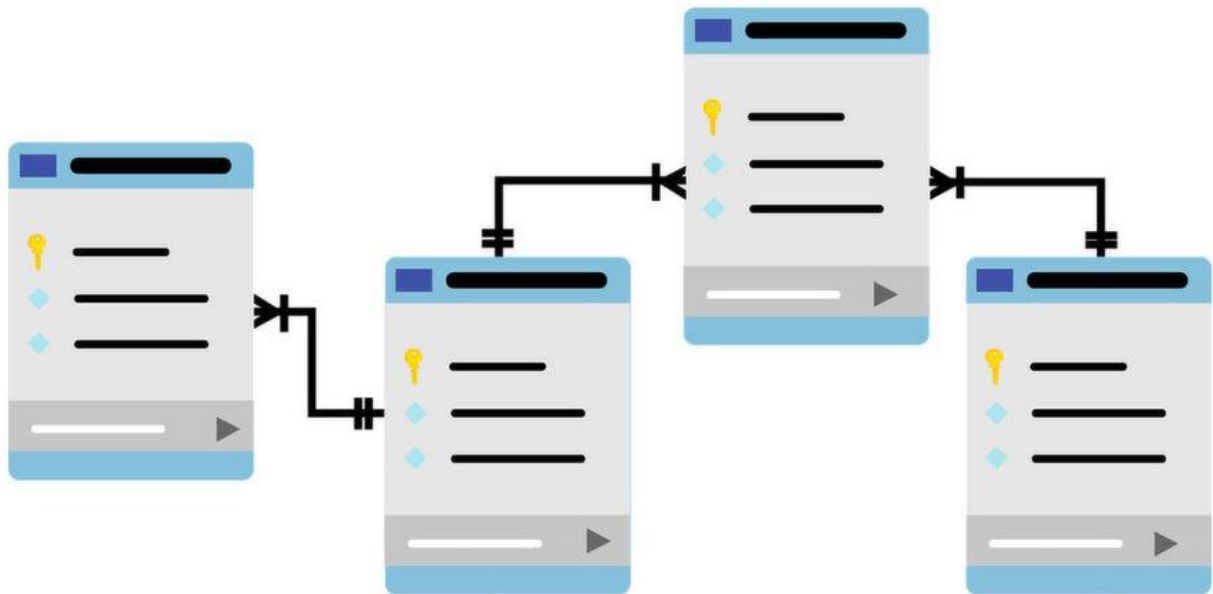


# Meine Datenbank M104 (LB3)



Von Luis Ricardo Lüscher

## Inhalt

1. Grundidee.....	1
1.1. Erste Gedanken .....	3
1.2. Änderung meiner Idee.....	3
2. Planung.....	3
3. Erstellen des ERM.....	3
4. Erstellen der Datenbank.....	3
5. Website und Datenbank.....	4
5.1. Website erstellen .....	4
5.2. Datenbank mit Website verbinden .....	4
5.3. Abfragen erstellen, die auf der Website angezeigt werden.....	4

# 1. Grundidee

## 1.1. Erste Gedanken

Ich wollte eine Datenbank zu den Lernenden in meinem Lehrbetrieb machen. Ich besorgte mir bereits die dafür nötigen Informationen und begann ein ERM zu gestalten. Bis ich dann beim Mittag meinem Mitlernenden Fabio davon erzählte. Er empfahl mir ein anderes Thema für meine Datenbank zu wählen, da wir bereits im Unterricht etwas ähnliches bereits realisiert haben.

## 1.2. Änderung meiner Idee

Nun stand ich wieder da mit nichts. Ich musste mir was überlegen was irgendwie Sinn gibt. Auf dem Weg nach Hause nach der Schule lief ich an einer Pizzeria vorbei. Hier kam mir dann auch die Idee: Ich erstelle eine Datenbank für eine Pizzeria. Zuhause setzte ich mich direkt an die Planung.

# 2. Planung

Ich habe mir bereits von Anfang an gesagt, dass ich nicht nur eine Datenbank erstellen möchte. Ich wollte ebenfalls irgendwie etwas machen mit dem man die Daten auslesen kann. Da ich nicht die allergrössten Programmiererfahrung habe, entschied ich mich für eine Website. Ich hatte bereits den HTML Ük und konnte somit schon einigermaßen eine Website erstellen. Durch unser LAB im Betrieb kannte ich bereits PHP, mit dieser Skriptsprache werde ich dann die Abfragen mit der Datenbank vollziehen. Durch den Ük hatte ich zudem auch schon eine Webseite, auf der ich dann die Daten anzeigen kann. Der Hoster war in diesem Fall Hostpoint. Bei Hostpoint kann man direkt eine Datenbank mit phpmyadmin erstellen, welches ich dann für meine Datenbank verwende. Die Seite soll am Ende eine Art interne Internetseite werden, auf welcher die normalen Mitarbeiter Informationen zum Betrieb bekommen. Über ein Login sollte man dann die Datenbankabfragen sehen können. Zudem wollte ich mindestens eine etwas kompliziertere Abfrage machen, wie zum Beispiel alle Bestellungen eines bestimmten Kunden nach dem Zeitpunkt sortiert. Nachdem ich meine Ziele mit der Planung definiert habe, ging es an die Realisation

# 3. Erstellen des ERM

Das ERM (Entity-Relationship-Modell) habe ich mit Visio gemacht. Dieses kann man auch auf der Website herunterladen ([ERM](#)). Die Arbeit mit Visio bereitete mir keine grosse Herausforderung. Ich kenne bereits Visio aus dem Betrieb und hatte somit nicht allzu lange mit dem ERM. Insgesamt hatte ich neun Tabellen. Auf die genauen Tabellen werde ich im Bereich der Erstellung der Datenbank genauer eingehen.

# 4. Erstellen der Datenbank

Wie bereits vorher erwähnt habe ich meine Datenbank mittels phpMyAdmin erstellt. Das Tool ist relativ einfach zu bedienen, da es ein GUI hat. Ich habe insgesamt sieben Haupttabellen und 2 Zwischentabellen. Ich habe Daten zu den Mitarbeitern erfasst zu den Kunden deren Wohnadresse. Zudem noch die verschiedenen Speisen, die das Restaurant

anbietet und aus welchen Komponenten die Speisen bestehen. Zu den Zutaten gibt es dann noch Lieferanten, die haben auch noch eine Tabelle.

## 5. Website und Datenbank

### 5.1. Website erstellen

Ich habe die Website mit HTML und CSS gemacht. Die Website hat ein Menü für die normalen User, die mit der Datenbank keinen Zusammenhang haben. In diesem Menü kann man auf die aktuellen News zugreifen. Diese News sind irgendwelche Fake News, die ich selbst verfasst habe. Zudem gibt es eine Google Kalender, auf dem die Mitarbeiter wichtige Termine des Unternehmens einsehen können. Zu guter Letzt gibt es dann noch das Datenbanklogin. Hier können sich Berechtigte User einloggen und mit der Datenbank verbinden. Zu der Funktionalität gehe ich unter «Datenbank mit Website verbinden» ein. Ich persönlich bin mit der Website nicht zu frieden. Hätte ich mehr Zeit investiert, würde sie vom Layout besser aussehen. Dies liegt auch daran das ich CSS nicht allzu gut beherrsche

### 5.2. Datenbank mit Website verbinden

Mit dem Skript connection.php verbinde ich mich mit der Datenbank. Wenn die Verbindung nicht hergestellt werden konnte, gibt es eine Fehlermeldung aus. Sobald ich mich mit einem erfolgreichen Login eingeloggt habe, startet eine Session. Wenn ich im Datenbankinterface bin und dort dann oben rechts auf Logout klicke, wird die Session abgebrochen und ich werde auf die Startseite weitergeleitet.

### 5.3. Abfragen erstellen, die auf der Website angezeigt werden.

Im Datenbankinterface kann man einige vordefinierte Abfragen machen. Um den Rhythmus zum Thema abfragen und php zu bekommen erstellte ich eine Tabelle mit dem Namen und Nachname sowie dem Alter meiner Eltern und mir. Als ich dann dies konnte erstellte ich drei abfragen über mehrere Tabellen.

Abfrage 1: Zeigt alle Mitarbeiter mit ihrem Wohnsitz deren Gehalt.

Abfrage 2: Zeigt alle Kunden mit ihrem Wohnsitz und deren Telefonnummer.

Abfrage 3: Zeigt alle Bestellungen von Samuel Sättler mit dem Produkt, die Anzahl und dem Zeitpunkt der Bestellungen.