

# BWL2 Praktikum

Alex Mantel, Daniel Hofmeister

7. November 2014

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Erstes Praktikum</b>	<b>3</b>
1.1	Architekturübersicht . . . . .	3
1.2	UML-Sequenzdiagramm . . . . .	3
1.3	Begründung der gewählten Technologien . . . . .	3
1.4	Design der Datenbank . . . . .	4
<b>2</b>	<b>Zweites Praktikum</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Drittes Praktikum</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Viertes Praktikum</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Offene Fragen</b>	<b>4</b>
5.1	MySQL oder SQLite? . . . . .	4

# 1 Erstes Praktikum

## 1.1 Architekturübersicht

Wir brauchen als Komponenten eine Warenverwaltung, eine Kundenverwaltung, eine Rechnungsverwaltung und eine Businesslogic mit einer Web-GUI.

## 1.2 UML-Sequenzdiagramm

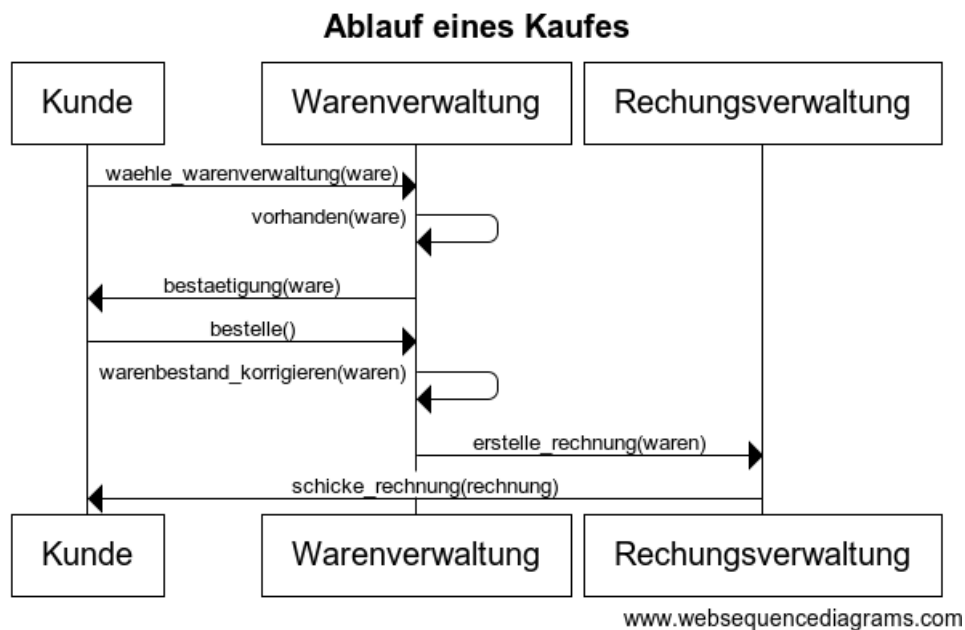


Abbildung 1: Ablauf eines Kaufes

Auf Abbildung 1 nicht gezeigt, das entfernen der ausgewählten Waren. Hier wird der Ablauf des Befüllen des Warenkorbs und der Ablauf der Bestellung gezeigt.

## 1.3 Begründung der gewählten Technologien

Zur Debate stand, welche Programmiersprache bzw. welche Scriptsprache, welchen Webserver und welches Datenbankmanagementsystem wir für die Entwicklung des Webshops verwenden. Zur Option stellten wir uns hier aufgrund der Bekanntheit Ruby on Rails und PHP.

In Abbildung 2 zu sehen, ist ein Vergleich zwischen Java, Ruby on Rails und PHP. Wir werden aufgrund der Entwicklungsgeschwindigkeit, der Wartbarkeit und dem Grund, dass wir Ruby in Programmieren I verwendeten, Ruby on Rails verwenden. Offen bleibt nun, welches Datenbankmanagementsystem und welchen Webserver wir verwenden. Da Rails nativ einen Webserver bereitstellt, werden wir diesen verwenden. Die Anbindung an ein DMBS gestaltet Rails auch problemlos. Wir stellten uns SQLite und MySQL zur Option. Nach einigen Artikeln, welche diese Vergleichen fällt auf, dass MySQL eher für große Anwendun-

## Comparing Intrinsic

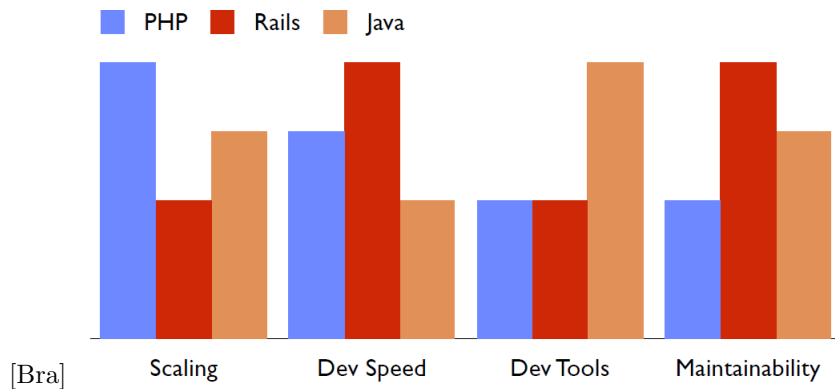


Abbildung 2: Vergleich zwischen Rails und PHP

gen geeignet sind, welche auf Skalierbarkeit und Performanz Wert legen. SQLite hingegen soll sehr gut für Prototypen von Datenbanken, eine schnelle Entwicklung geeignet sein. Hierbei legt SQLite keinen Wert auf Nutzerverwaltung und Skalierbarkeit. Nachteile von MySQL ist, dass es eine höhere Komplexität in der Einrichtung aufweist. Beide verwenden offensichtlich SQL. Letztendlich haben wir uns für MySQL entschieden, da wir den Umgang mit einem schwergewichtigen DBMS üben möchten.

### 1.4 Design der Datenbank

Wir wurden gebeten eine Ware zu vertreiben, welche aus anderen Waren zusammengesetzt werden kann. Dieses Modell wird dadurch eine Rekursion enthalten, da wir die Bauteile der Produkte eventuell ebenfalls vertreiben würden. Interessant ist also die Ware mit ihrem Namen, einer Beschreibung, einem Bild der Ware und ihrer Zusammensetzung.

## 2 Zweites Praktikum

## 3 Drittes Praktikum

## 4 Viertes Praktikum

## 5 Offene Fragen

### 5.1 MySQL oder SQLite?

## Literatur

[Bra] Tim Bray. Issues of web frontends.

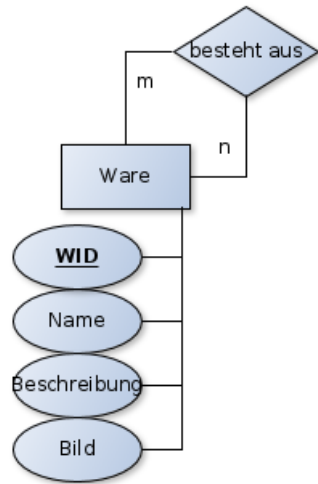


Abbildung 3: Zu sehen ist hier das Modell für die Ware und deren Bestandteile. Durch die die Kardinalität m zu n können Waren sowohl aus mehreren, anderen Waren bestehen, als auch in welchen vorkommen.