

PROJEKTPRÄSENTATION

HBS PROXY

IHK-Abschlussprüfung

Jan Helmle

Fachinformatiker Anwendungsentwicklung

Sommer 2016

Gliederung

2

Einleitung

Vorbereitung

Analyse

Entwurf

Umsetzung

Nachbetrachtung

E

V

A

E

U

N

Einleitung

3

- Unternehmen : mobile-ad-media GmbH – Webanwendungen, CMS, native Apps ...
- Gesamtprojekt : Mobiles Softwaresystem zur Reservierung von Hotelzimmern
- Zentraler Server : Logik – Vermittlung - Pufferung
- Apps als Clients : Darstellung & Nutzereingaben
- Kunden des Systems : Einzelne Hotels
- Grafische Anpassung der Clients
- Anbindung an externe Systeme im späteren Projektverlauf

Projektauftrag

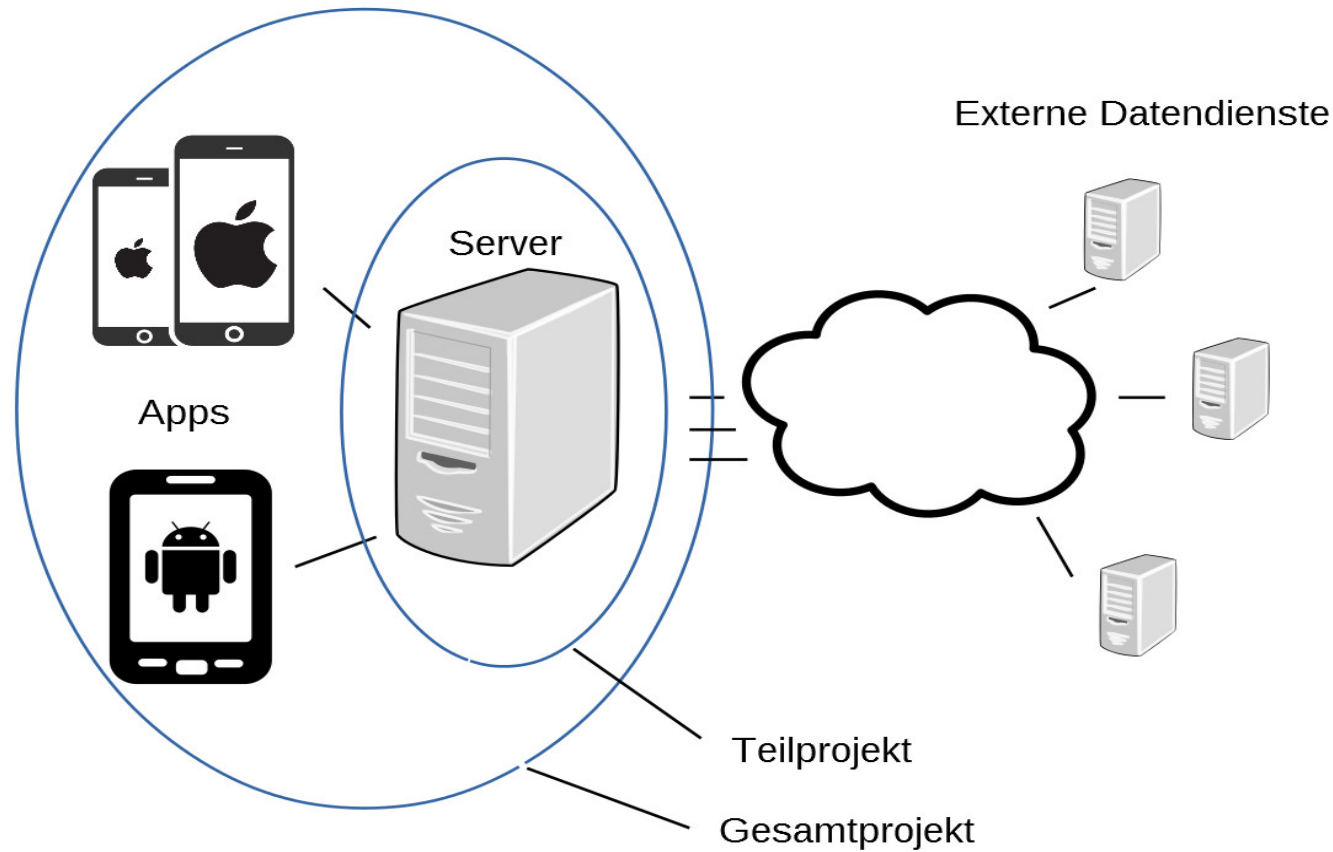
4

- Teilprojekt : Die Serverkomponente entwickeln
- Definition und Implementierung der Schnittstellen zu den Apps
- Grundlage : grafisches Konzept der Clients
- Versorgung der Apps mit Daten
- Entgegennahme Reservierung
- Ausgehende Email mit Reservierungsdaten
- Testdaten



Schematische Darstellung

5



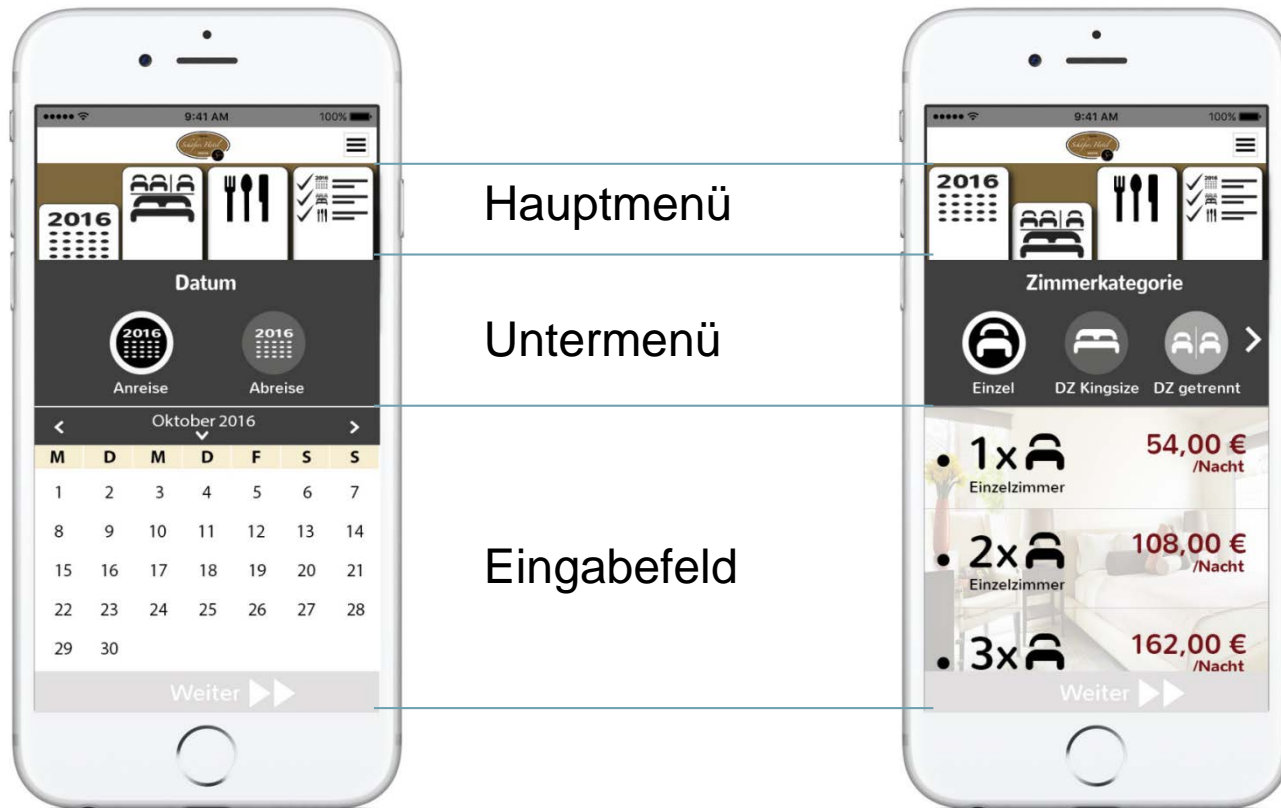
V

Vorbereitung

mobile-ad-media

Gegeben : Grafisches Konzept

6



V

Vorbereitung

mobile-ad-media

Soll-Konzept

7

- Kommunikation zwischen Apps und Server : Webservice
- Minimaler Datenverkehr
- Trennung von Darstellung & Geschäftslogik
- Datenaustausch : JSON als Datenformat
- Definition der JSON Struktur
- PHP als Grundlage - Skriptsprache
- Symfony3 : MVC - Framework
- Verwendung quelloffener Software

V

Vorbereitung

mobile-ad-media

Analyse der Entitäten und deren Beziehungen

8

Hotel

Zimmerkategorie (Einzel, Doppel, Dreibett ...)

Zusatzprodukt (Vollpension, Sektfrühstück ...)

Preis : sämtliche Produkte

Verfügbarkeit : nur für Zimmerkategorie

A

Analyse

mobile-ad-media

Analyse des Dialogs

9

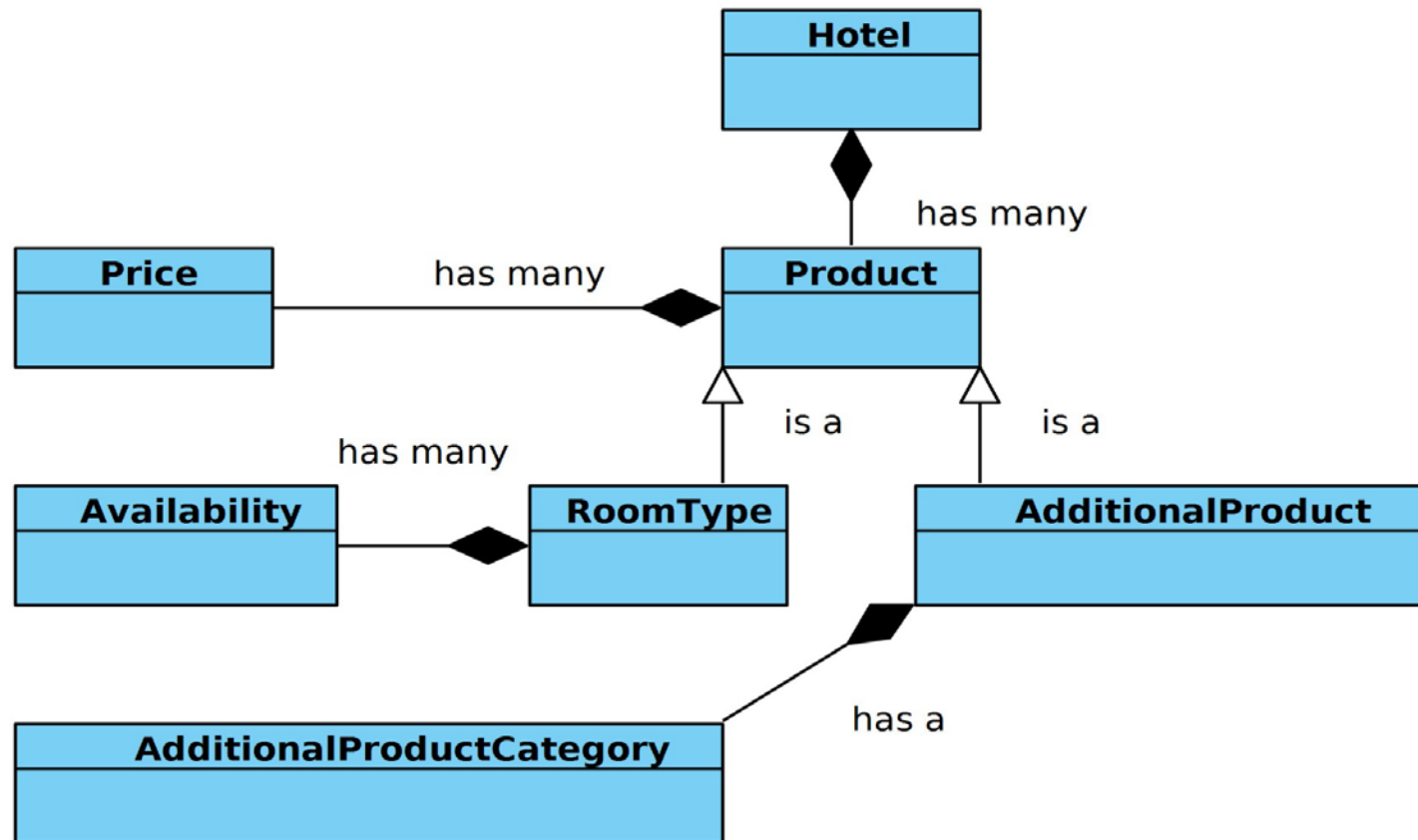
Schritt	Richtung	Daten
1	Apps ← Server	Statische Daten
2a	Apps → Server	Datum
2b	Apps ← Server	Preise & Verfügbarkeiten (Datumsabhängig)
3a	Apps → Server	Warenkorb
3b	Apps ← Server	Gesamtpreis
4a	Apps → Server	Warenkorb & Nutzerdaten
4b	Apps ← Server	Status

A

Analyse

Klassendiagramm

10



Powered By Visual Paradigm Community Edition



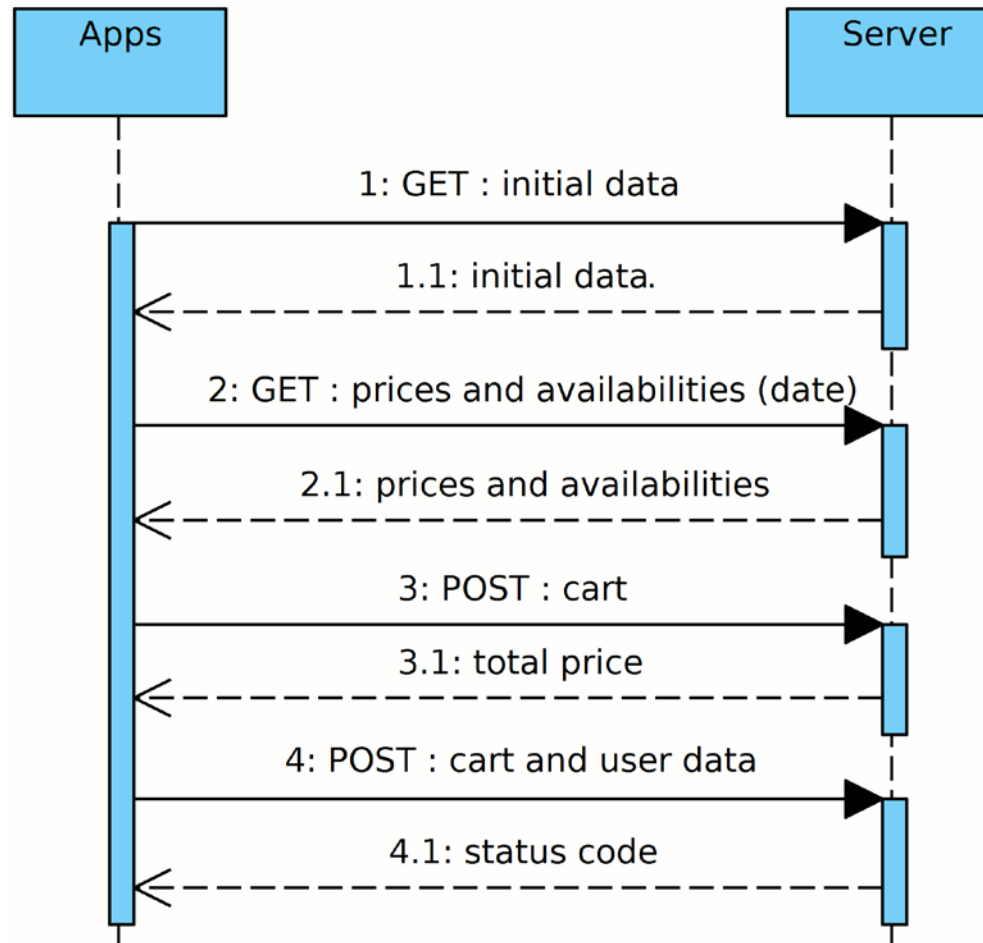
E

Entwurf

mobile-ad-media

Sequenzdiagramm

11



E

Entwurf

mobile-ad-media

Realisierung

12

- Lokale Entwicklung mit Netbeans IDE
- Implementierung der Modelle
- Nutzung von Doctrine ORM – Annotations
- Automatische Generierung DDL – Datenbank
- Definition JSON - DTO
- Implementierung der Controller
- Zuordnung eines Controllers zu je einem Endpoint
- Implementierung der Testdaten (Fixtures)

U

Umsetzung

Qualitätssichernde Maßnahmen

13

- Manuelles Testen mit Postman
- Validierung : JSONLint.com , JSON-Schema.org
- Codereview durch erfahrenen Dipl. Informatiker

U

Umsetzung

Inbetriebnahme

14

- Server wird extern beherbergt
- Git als Versionsverwaltungssystem
- Hochladen mittels Push – Operation
- Konfiguration der Datenbankverbindung
- Laden der Testdaten
- url : `http://dev.mam-hbs.de/api/v0.1/getpricesandavailabilities`

U

Umsetzung

mobile-ad-media

Soll – Ist -Vergleich

15

Unterschied Projektantrag - Projekt

- Modelle: -7h
- Fixtures: +7h
- Manuelle- statt Modultests

Unterschied Planung - Umsetzung

- Modelle: -1h
- Doku: +2h

N

Nachbetrachtung

Fazit

16

- Projektziele erreicht
- S.M.A.R.T. Kriterien erfüllt
- iOS App wird derzeit entwickelt
- Teilprojektkosten : 820€
- Geplanter Umsatz : 50€ pro Kunde und Monat

N

Nachbetrachtung

mobile-ad-media

Abschluss

17

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit 😊