

HOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT

PROJEKTARRBEIT

Visualisierung und Auswertung von Positionsdaten der Omnibusse der BVG

Technik mobiler Systeme Ausgewählte Kapitel mobiler Anwendungen

> Pascal Dettmers (551733) Stefan Neuberger (553849) Tobias Ullerich (553746)

> > 18. November 2017

Inhaltsverzeichnis

1	Dokumentengeschichte	4
2	Problemstellung 2.1 Ist-Zustand	5 5
3	Aufgabenstellung	6
4	Archtiketur4.1 Überblick4.2 Schnittstellendefinition4.3 genutzte Komponenten	
5		8 8
6	Vorschläge / Ausblick	9

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

1.1	Dokumentengeschichte	4

1 Dokumentengeschichte

Zeitraum	TPL/Autor(en)	Änderungen
Wintersemester 2017/18 (09.11.2017)	Tobias Ullerich	Initiale Dokumentenstruktur
		Entwurf Aufgabenstellung

Tabelle 1.1: Dokumentengeschichte

2 Problemstellung

- 2.1 Ist-Zustand
- 2.2 Ziel

3 Aufgabenstellung

Das zu entwickelnde System ist eine Komponente, die einem Busfahrer Informationen über die Busse einer Buslinie zur Verfügung stellen soll. Dabei wird die Komponente den zeitlichen Abstand zum vorherigen und nachfolgenden Bus einer Linie visualisieren. Der eigene Bus wird durch eine Fahrtennummer im Vorfeld festgelegt. Die Visualisierung geschieht durch eine Android Applikation. Für die Echtzeitdaten der Busse steht eine interne Datenschnittstelle der Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) zur Verfügung.

Zu entwickelnde Komponenten:

- Schnittstelle zur betriebsinternen Schnittstelle der BVG
- Persistierung der Daten in einer Datenbank
- Aufbereitung der gesammelten Daten durch einen zu entwickelnden Algorithmus
- Visualisierung durch eine Android App

4 Archtiketur

- 4.1 Überblick
- 4.2 Schnittstellendefinition
- 4.3 genutzte Komponenten

5 Nutzung

- **5.1 Code**
- 5.2 Deployment / Runtime

6 Vorschläge / Ausblick