

SEP – Wintersemester 2013/14

Pflichtenheft



OpenStreetMap: Die Welt in 3D

Phase	Verantwortlicher	E-Mail Adresse
Pflichtenheft	Haas Gabriele	haasgab@fim.uni-passau.de
Entwurf	Eder Thomas	
Spezifikation	Blauberger Christof	blauberg@fim.uni-passau.de
Implementation	Knorr Fabian	
Testing	Wenger Constantin	
Präsentation	Reichl Sebastian	

Daten: Version Nr. (Datum + Uhrzeit), erstellt von: Team-Mitglieder

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangssituation	3
2	Produkteinsatz	4
2.1	Produktvision	4
2.2	Anwendungsbereich	4
2.3	Zielgruppe	4
2.4	Betriebsbedingungen	4
2.5	Sicherheit, Datenschutz, gesetzliche Vorgaben	4
3	Umgebung	5
3.1	Software	5
3.2	Hardware	5
3.3	Orgware	5
4	Zielsetzungen	6
4.1	Musskriterien	6
4.2	Wunschkriterien	6
4.3	Abgrenzungskriterien	6
5	Produkt-Funktionen	7
6	Produktdaten	8
7	Produkt-Leistungen	9
8	Benutzungsoberfläche	10
9	Qualitäts-Zielbestimmung	11
10	Globale Testszenarien / Testfälle	12
11	Entwicklungsumgebung	13
11.1	Software	13
11.2	Hardware	13
11.3	Orgware	13
12	Anhang	14
12.1	Glossar	14
	nicht tiefer als 3 - 4 Gliederungsebenen	

Ausgangssituation

[Wie stellt sich die Situation heute dar?]

Die Kartendaten des OpenStreetMap-Projekts erfreuen sich immer größerer Beliebtheit. Der Detailgrad der Daten, die Menge an verschiedenen Merkmalen und die Genauigkeit der Daten sind in den meisten Regionen der Welt ihrer Konkurrenz weit voraus. Durch die verschiedenartigen Karten, Kartenstile und Spezialanwendungen auf Basis von OpenStreetMap gibt es eine unzählige Menge von Anwendungsmöglichkeiten.

[Was ist der Auslöser für die Erstellung des Pflichtenhefts?]

Aus diesem Grund soll eine 3D-Desktopanwendung basierend auf den Daten von OpenStreetMap erstellt / implementiert werden.

2.1 Produktvision

Das Ziel des Projekts besteht darin, eine Desktopanwendung zu entwickeln, die eine 3D-Ansicht der Welt mit Hilfe freier Daten aus dem OpenStreetMap-Projekt bietet. Die grafische Benutzeroberfläche zeigt dafür eine Weltkugel, die frei gedreht und gezoomt werden kann.

Als Oberächentextur kann dafür anfangs auf die freien Satellitenbilder der NASA zurückgegriffen werden, beim Hineinzoomen in die Karte wird dann auf eine Kartenansicht von OpenStreetMap gewechselt.

Die einfach zu bedienende Oberfläche bietet eine simple Steuerung via Maus und Tastatur und erlaubt zudem in verschiedene Einstellungen die Darstellung der Welt zu beeinflussen.

2.2 Anwendungsbereich

2.3 Zielgruppe

Primäre Zielgruppe des Systems sind Privatpersonen (Jugendliche sowie erwachsene Personen), die eine andere Art der Kartendarstellung als die typischen Onlinekarten bevorzugen.

Eine weitere Zielgruppe sollen wissbegierige Kinder darstellen. Voraussetzung ist lediglich der geübte Umgang mit der Maus und/ oder Tastatur. (Eingeschränkte Features)

2.4 Betriebsbedingungen

Lebensdauer, Ausfallsicherheit, Beaufsichtigung(Wartung)

- Bestehende dauerhafte Internetverbindung zum Laden des Kartenmaterials.
- Nach der Abschlusspräsentation werden von uns keine weiteren Veränderungen vorgenommen. Es erfolgt keine Wartung durch uns.

2.5 Sicherheit, Datenschutz, gesetzliche Vorgaben

Verwendung von OpenStreetMap, Jogl usw. ist lizenzfrei...

3.1 Software

Betriebssystem: Windows 7, Windows 8, Linux ... Jogl, OpenStreetMap, Java 7 soll Plattform-unabhängig sein

3.2 Hardware

Aktueller Standard-PC Breitbandanbindung, mindestens 1MBit/s 2-4GB RAM

Grafikkarte usw.

Infrastruktur: 1 Server mit 1x Intel Celeron 1200 MHz, 256 MB RAM, 2x40 GB als RAID 0/1, 100MB Speicherplatz für Daten im Zusammenhang mit diesem Projekt

Verfügbarkeit: Der Server steht in den Geschäftsräumen von Frau Inhalt und ist mit ca. 100MBit/s an das Netzwerk Ihres Providers über Richtfunk angebunden.

Internet-Anbindung: je nach Auslastung des Providers, ca. 10MBit/s.

3.3 Orgware

User: Jugendliche/Erwachsene User: Kinder Schnittstellen: Es werden diverse externe Quellen genutzt, darunter OpenStreetMap Kartenmaterial, die im laufenden Projekt noch konkretisiert werden.

[WIE soll WAS erreicht werden?] Aufgabenstellung / Zielsetzung

4.1 Musskriterien

4.2 Wunschkriterien

4.3 Abgrenzungskriterien

Kein Login, Authentifizierung, Kennwort-Abfragen, keine Datenspeicherung...

7

Produkt-Leistungen

Benutzungsoberfläche

1. Screenshot GUI für Jugendliche/Erwachsene
2. Screenshot GUI für Kinder

11.1 Software

- Die Entwicklung erfolgt mittels Eclipse. Eine Installation auf dem Rechner des Auftraggebers ist nicht erforderlich. (Runnable Jar)

11.2 Hardware

11.3 Orgware

- Gruppen-Kommunikation hauptsächlich per Email.
- Regelmäßige Information des Auftraggebers über die Entwicklungsprozesse/ Phasen/ Ergebnisse.

12.1 Glossar