

# **Geosoftware II**

**Pflichtenheft**

Arndt, Autermann, Demuth, Fendrich, Ottenhues, Paluschek

12. November 2009

**Vers.: 0.0.1**

**Stadium: Entwurf**

**Seiten: 7**

**Kontakt: [sloth@vespuccis.de](mailto:sloth@vespuccis.de)**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zielbestimmung</b>	<b>3</b>
1.1	Musskriterien . . . . .	3
1.2	Sollkriterien . . . . .	3
1.3	Abgrenzungskriterien . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Produkteinsatz</b>	<b>3</b>
2.1	Anwendungsbereiche . . . . .	3
2.2	Zielgruppen . . . . .	3
2.3	Betriebsbedingungen . . . . .	4
2.3.1	physikalische Umgebung des Systems . . . . .	4
2.3.2	Tägliche Betriebszeit . . . . .	4
2.3.3	Ständige Beobachtung des Systems durch Bediener . . . . .	4
2.3.4	Unbeaufsichtigte Installation / Unbeaufsichtigter Betrieb . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Produktfunktionen</b>	<b>4</b>
3.1	Benutzerfunktionen . . . . .	4
3.1.1	Nutzermanagement . . . . .	4
3.1.2	Eingabe von Beobachtungen . . . . .	4
3.1.3	Abrufen von Beobachtungen . . . . .	5
3.1.4	Administratorfunktion . . . . .	6
<b>4</b>	<b>Nichtfunktionale Anforderungen</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Technische Produktumgebung</b>	<b>6</b>
5.1	Software für Server und Client . . . . .	6
5.2	Hardware für Server . . . . .	6
5.3	Orgware, organisatorische Rahmenbedingungen . . . . .	7
5.4	Produktschnittstellen . . . . .	7
<b>6</b>	<b>Spezielle Anforderungen an die Entwicklungsumgebung</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Gliederung in Teilprodukte</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Glossar</b>	<b>7</b>

## 1 Zielbestimmung

### 1.1 Musskriterien

- Den Benutzern muss die Möglichkeit gegeben werden, sich in einem Webportal zu registrieren und dort raumbezogene Daten einzugeben. Diese Daten können sowohl in Adressform als auch interaktiv über eine Karte eingegeben werden. Nachdem die Daten eingetragen worden sind, können Sie zeitgleich auf der Seite des Webportals visualisiert werden.
- Über einen separaten Administrationsbereich wird dem Besitzer die Möglichkeit gegeben, die eingegebenen Daten und die registrierten Benutzer zu verwalten.

### 1.2 Sollkriterien

- In dem Administrationsbereich können die Anwendungsmöglichkeiten, also die Art der eingegebenen Beobachtungen genauer definiert werden.
- Das Webportal bietet eine intuitive Benutzerführung.
- Der Server bietet einen WFS zum externen Zugriff auf die Daten.
- Den Benutzern wird die Möglichkeit geboten, andere Meldungen als Missbrauch zu kennzeichnen.

### 1.3 Abgrenzungskriterien

- Die Eingabemöglichkeiten werden auf die jeweiligen Stadtgrenzen beschränkt.

## 2 Produkteinsatz

### 2.1 Anwendungsbereiche

- Den Bürgern der Stadt soll die Möglichkeit gegeben werden Beobachtungen in Form von Verschmutzung, Verunreinigung, Vandalismus oder ähnliche Vorgänge mit Hilfe des Webportals zu melden.

### 2.2 Zielgruppen

- Bürger – als Nutzer des Webportals
- Verwaltung – für administrative Tätigkeiten

## 2.3 Betriebsbedingungen

### 2.3.1 physikalische Umgebung des Systems

- Server(-raum)
- Client: Ortsunabhängig

### 2.3.2 Tägliche Betriebszeit

Kontinuierlicher Betrieb.

### 2.3.3 Ständige Beobachtung des Systems durch Bediener

Nicht notwendig.

### 2.3.4 Unbeaufsichtigte Installation / Unbeaufsichtigter Betrieb

- Die Installation findet durch bereitgestelltes Fachpersonal statt.
- Zur regelmäßigen Wartung wird das Personal bei der Auslieferung durch Fachpersonal geschult.

## 3 Produktfunktionen

### 3.1 Benutzerfunktionen

#### 3.1.1 Nutzermanagement

**LF31110** Nutzer können sich unter Angabe von Name und E-Mail-Adresse beim System registrieren. Die eingegebenen Daten werden in einer Datenbank gespeichert.

**LF31120** Die Registrierung von Nutzern erfolgt über ein Formular via Web-Browser.

**LF31130** (Erst) Nach erfolgreicher Registrierung können die Nutzer sich gegenüber dem System identifizieren und Beobachtungen eingeben.

#### 3.1.2 Eingabe von Beobachtungen

**LF31210** Identifizierte Nutzer können Beobachtungen, die sie gemacht haben über ein Formular eingeben.

**LF31211** Identifiziere Nutzer können bei Mißbrauch Beobachtungen anderer Benutzer melden.

**LF31220** Bei der Eingabe von Beobachtungen wird die räumliche Position der Beobachtung mit eingegeben.

**LF31230** Bei der Eingabe der räumlichen Position der Beobachtung kann der Nutzer entweder manuell entsprechende Koordinaten eingeben oder die Position über eine Kartendarstellung auswählen.

**LF31240** Bei der Eingabe von Beobachtungen wird der Zeitpunkt der Beobachtung mit eingegeben.

**LF31250** Bei der Eingabe von Beobachtungen wird das beobachtete Phänomen (z.B. Verschmutzung) mit eingegeben.

**LF31260** Bei der Eingabe von Beobachtungen wird der Beobachter mit erfasst.

**LF31270** Benutzer erhalten eine Rückmeldung, ob die Eingabe einer Beobachtung erfolgreich war.

**LF31280** Die Eingabe von Beobachtungen erfolgt über ein Formular oder interaktive Karte via Web-Browser.

**LF31290** Die Eingabe von Beobachtungen soll sowohl numerische Werte (inkl. Maßeinheit) und textuelle Beschreibungen erlauben.

### **3.1.3 Abrufen von Beobachtungen**

**LF31310** Benutzer können eine Kartendarstellung abrufen, welche die Positionen der im System erhaltenen Beobachtungen darstellt.

**LF31320** Benutzer können über die Kartenansicht einzelne Beobachtungen abrufen und den Inhalt dieser Beobachtung anzeigen lassen.

**LF31330** Bei der Anzeige des Inhalts einer Beobachtung sind ihr Wert, Zeitpunkt, Raumbezug, das beobachtete Phänomen und Beobachter anzugeben.

**LF31340** Der Benutzer kann innerhalb der Kartenansicht zoomen.

**LF31350** Der Benutzer kann den dargestellten Kartenausschnitt verschieben.

**LF31360** Die Kartendarstellung ermöglicht die Einbindung topographischer Karten.

**LF31370** Der Benutzer kann die Kartendarstellung mit Hilfe eines Web-Browsers aufrufen.

#### **3.1.4 Administratorfunktion**

**LF32100** Der Administrator kann auf eine Liste aller registrierten Benutzer zugreifen.

**LF32200** Der Administrator kann Benutzer sperren, editieren und aus dem System entfernen.

**LF32300** Der Administrator kann Beobachtungen aus dem System entfernen und editieren.

**LF32400** Der Administrator kann gemeldete Beobachtungen einsehen und gemäß LF32300 / LF32200 bearbeiten.

## **4 Nichtfunktionale Anforderungen**

Bei den Client-Komponenten ist sicherzustellen, dass sie auf jedem Webbrowser dargestellt werden können, die sich an den XHTML-Standard des W3C halten.

## **5 Technische Produktumgebung**

### **5.1 Software für Server und Client**

Server:

- JRE 1.6
- Apache Tomcat 6.x
- MySQL 5.1

Client:

- Grafik- und JavaScript-fähiger Webbrowser

### **5.2 Hardware für Server**

Den Anforderungen der Software entsprechend.

### **5.3 Orgware, organisatorische Rahmenbedingungen**

Wird durch die Entwickler gestellt.

### **5.4 Produktschnittstellen**

Implementierung eines WFS zum Zugriff auf eingetragene Daten.

## **6 Spezielle Anforderungen an die Entwicklungsumgebung**

Der Entwickler stellt eigene Hardware und Software bereit.

## **7 Gliederung in Teilprodukte**

Es wird ein Gesamtpaket bereit gestellt.

## **8 Glossar**