

# PFLICHTENHEFT

PRAXIS DER SOFTWAREENTWICKLUNG

WINTERSEMESTER 17/18

## Authorisierungsmanagement für eine virtuelle Forschungsumgebung für Geodaten

### **Autoren:**

Aleksandar Bachvarov  
Anastasia  
Atanas Dimitrov  
Dannie  
Houraalsadat Mortazavi Moshkenan  
Sonya Voneva

26.11.17

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zielbestimmung</b>	<b>3</b>
1.1	Musskriterien . . . . .	3
1.2	Wunschkriterien . . . . .	4
1.3	Abgrenzungskriterien . . . . .	4
<b>2</b>	<b>Produkteinsatz</b>	<b>4</b>
2.1	Anwendungsbereiche . . . . .	4
2.2	Zielgruppen . . . . .	5
2.3	Betriebsbedingungen . . . . .	5
<b>3</b>	<b>Produktumgebung</b>	<b>5</b>
3.1	Software . . . . .	5
3.2	Hardware . . . . .	5
<b>4</b>	<b>Funktionale Anforderungen</b>	<b>5</b>
4.1	Benutzerkontofunktionen . . . . .	5
4.1.1	Administratorfunktionen . . . . .	5
<b>5</b>	<b>Produktdaten</b>	<b>6</b>
5.0.1	Personendaten . . . . .	6
5.0.2	Webportal Daten . . . . .	7
<b>6</b>	<b>Nichtfunktionale Anforderungen</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Benutzerschnittstelle</b>	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>Qualitätsbestimmungen</b>	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>Globale Testfälle und Testszenarien</b>	<b>9</b>

---

# 1 Zielbestimmung

Das Produkt dient zum Authorisierungsmanagement des V-FOR-WaTer Web-Portals. Dadurch können die in dem Web-portal registrierten Benutzer ihre Profils verwalten, Ressourcen bearbeiten und zugreifen.

## 1.1 Musskriterien

Im Folgenden werden Kriterien aufgelistet, die auf jeden Fall umgesetzt werden.

### Benutzer

- Unterscheidung zwischen Administrator der Gruppe und Benutzer.
- Unterscheidung zwischen Ressourcenbesitzer und Benutzer.
- Der Benutzer kann seine E-Mail-Adresse zu seinem Benutzeraccount hinzufügen.(?)
- Der Benutzer kann nach Ressourcen suchen.
- Der Benutzer kann zum Zugriff der Ressourcen ein Request dem Administrator senden.
- Der Benutzer kann seine eigene Ressourcen erstellen, besitzen und bearbeiten.
- Der Benutzer bekommt eine E-Mail-Benachrichtigung wenn seine Zugriffsanfrage genehmigt/abgelehnt wurde.
- Der Benutzer kann Ressourcen lesen, auf die er Rechte hat.

### Administrator

- Der Admin kann Ressourcen löschen (dafür braucht er kein Request zu senden).
- Der Admin kann Benutzer(vom Portal/von der Gruppe?) entfernen.
- Der Admin unterstützt die Datenbankverwaltung.

### Ressourcenbesitzer

- Der Ressourcenbesitzer kann Rechte auf seine eigene Ressourcen vergeben (Rechteübergabe).
- Der Ressourcenbesitzer kann ein Löschen-Request dem Admin senden (?).

---

## Gruppe

(?)

- To do

### 1.2 Wunschkriterien

Im Folgenden werden Kriterien aufgelistet, die das Produkt umsetzen kann. Im Verlauf des Entwurfs wird entschieden, welche der Kriterien implementiert werden können.

- Der Benutzer kann ein Profilbild zu seinem Benutzeraccount hinzufügen.(?)
- Benachrichtigung wenn ein Ressource gelöscht wird
- Zugriffsanfrage für mehrere Ressourcen gleichzeitig senden
- Übersicht aller wissenschaftlichen Gruppen
- Verschiedene Möglichkeiten für Sortierung der Ressourcen

### 1.3 Abgrenzungskriterien

- Das Produkt dient nicht zur Authentifizierung.
- Das Produkt dient nicht zur Kommunikation zwischen Benutzern.

## 2 Produkteinsatz

Das Produkt wird in die Virtuelle Forschungsumgebung (VFU) für die Wasser- und Terrestrische Umweltforschung (V-FOR-WaTer) im Rahmen des Netzwerks Wasserforschung Baden-Württemberg eingesetzt. Die VFU legt ihre Schwerpunkte auf die Datenhaltung und den Direkten Zugriff auf Analysewerkzeuge für Daten aus der Wasser- und Umweltforschung. Das Produkt bezieht sich auf die Rechteverwaltung für diese Daten.

### 2.1 Anwendungsbereiche

- Umweltforschungsbereich
- Datenhaltung

---

## 2.2 Zielgruppen

- Wissenschaftliche Mitarbeiter.

## 2.3 Betriebsbedingungen

- Einsatz in einem Webportal mit einer Datenbank.

# 3 Produktumgebung

Das Produkt läuft in einem Webportal

## 3.1 Software

- SQLite – Datenbank
- Webbrowser
- Betriebssystemunabhängig

## 3.2 Hardware

- Standartrechner
- Smartphone

# 4 Funktionale Anforderungen

## 4.1 Benutzerkontofunktionen

/F001/ *bla*

### 4.1.1 Administratorfunktionen

/F001/ *bla*

---

## 5 Produktdaten

### 5.0.1 Personendaten

/D001/ *Benutzerdaten:*

- Benutzername
- Kennung:
  - Benutzername
  - Passwort
- Persönliche Daten:
  - Vorname
  - Nachname
  - Alter
  - Geschlecht
  - ID
  - Institut
- Kontaktinformationen:
  - Straße und Hausnummer
  - Postleitzahl
  - Ort
  - Land
  - Fax
  - Telefon
  - E-Mail Adresse
- Sonstiges:
  - Rechte
  - Status (Administrator, Benutzer)

- 
- Letzte Anmeldung (Datum)
  - Registrierungsdatum (Datum)

/D002/ *Gruppendaten:*

- Administrator
- Institut
- Teilnehmer

### 5.0.2 Webportal Daten

/D003/ *Datenliste?:*

- ID
- Besitzer
- Leser

/D004/ *Tools-liste??:*

- ID
- Besitzer
- Benutzer

## 6 Nichtfunktionale Anforderungen

/NF001 Eine Änderung von Rechten wird nach nächster Seitenaktualisierung sichtbar. Seitenaktualisierung geschieht automatisch alle X Sekunden.

/NF002 Zur Erstellung eines Requests sind maximal X Schritte nötig.

/NF003 Eine Änderung von Rechten führt nicht zur Veränderung von Ressourcen.

/NF004 Eingabefelder, die Pflicht für den Benutzer sind, sollen mit einem Sternchen markiert werden.

---

## 7 Benutzerschnittstelle

## 8 Qualitätsbestimmungen

Produktivität	sehr gut	gut	normal	nicht relevant
<b>Funktionalität</b>				
Angemessenheit	x	x	x	x
Richtigkeit	x	x	x	x
Interoperabilität	x	x	x	x
Ordnungsmäßigkeit	x	x	x	x
Sicherheit	x	x	x	x
<b>Zuverlässigkeit</b>				
Reife	x	x	x	x
Fehlertoleranz	x	x	x	x
Wiederherstellbarkeit	x	x	x	x
<b>Benutzbarkeit</b>				
Verständlichkeit	x	x	x	x
Erlernbarkeit	x	x	x	x
Bedienbarkeit	x	x	x	x
<b>Effizienz</b>				
Zeitverhalten	x	x	x	x
Verbrauchsverhalten	x	x	x	x
<b>Änderbarkeit</b>				
Analysierbarkeit	x	x	x	x
Modifizierbarkeit	x	x	x	x
Stabilität	x	x	x	x
Prüfbarkeit	x	x	x	x
<b>Benutzbarkeit</b>				
Anpassbarkeit	x	x	x	x
Installierbarkeit	x	x	x	x
Konformität	x	x	x	x
Austauschbarkeit	x	x	x	x



---

## 9 Globale Testfälle und Testszenarien

---