

# Anbieter Informations Management (Pflichtenheft)

Dustin Spallek, Rene Kretschmer, Christof Rode, Jana Wengenroth,  
Malte Scheller, Daniel Schruhl

5. Oktober 2016

Projekt: Anbieter Informations Management

Version	Datum	Autor(en)
1.0	19.09.2016	Dustin Spallek, Rene Kretschmer, Christof Rode, Jana Wengenroth, Malte Scheller, Daniel Schruhl

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zielbestimmung</b>	<b>1</b>
1.1	Musskriterien . . . . .	1
1.2	Wunschkriterien . . . . .	1
1.3	Abgrenzungskriterien . . . . .	1
<b>2</b>	<b>Produkteinsatz</b>	<b>1</b>
2.1	Zielgruppe . . . . .	1
2.2	Anwendungsbereiche . . . . .	1
<b>3</b>	<b>Funktionale Anforderungen</b>	<b>1</b>
3.1	Login . . . . .	1
3.1.1	Vorbedingung . . . . .	1
3.1.2	Nachbedingung . . . . .	2
3.1.3	Benutzer Aktion . . . . .	2
3.1.4	System Aktion . . . . .	2
3.1.5	Fehlerfälle . . . . .	2
3.1.6	Erweiterung . . . . .	2
3.1.7	Abgrenzung . . . . .	2
3.2	Logout . . . . .	2
3.2.1	Vorbedingung . . . . .	2
3.2.2	Nachbedingung . . . . .	2
3.2.3	Benutzer Aktion . . . . .	2
3.2.4	System Aktion . . . . .	3
3.2.5	Fehlerfälle . . . . .	3
3.2.6	Erweiterung . . . . .	3
3.2.7	Abgrenzung . . . . .	3
3.3	Benutzer bearbeitet Anbieter / Produkt Kurzbeschreibung . . . . .	3
3.3.1	Vorbedingung . . . . .	3
3.3.2	Nachbedingung . . . . .	3
3.3.3	Benutzer Aktion . . . . .	3
3.3.4	System Aktion . . . . .	3
3.3.5	Fehlerfälle . . . . .	3
3.3.6	Erweiterung . . . . .	3
3.3.7	Abgrenzung . . . . .	4
3.4	Benutzer bearbeitet Anbieter / Produkt Detailbeschreibung . . . . .	4
3.4.1	Vorbedingung . . . . .	4
3.4.2	Nachbedingung . . . . .	4
3.4.3	Benutzer Aktion . . . . .	4
3.4.4	System Aktion . . . . .	4
3.4.5	Fehlerfälle . . . . .	4
3.4.6	Erweiterung . . . . .	4
3.4.7	Abgrenzung . . . . .	4
3.5	Benutzer bearbeitet Anbieter / Produkt Hauptbild . . . . .	5
3.5.1	Vorbedingung . . . . .	5
3.5.2	Nachbedingung . . . . .	5
3.5.3	Benutzer Aktion . . . . .	5
3.5.4	System Aktion . . . . .	5

3.5.5	Fehlerfälle . . . . .	5
3.5.6	Erweiterung . . . . .	5
3.5.7	Abgrenzung . . . . .	5
3.6	Benutzer fügt Dateien zur Anbieter / Produkt Galerie hinzu . . . . .	5
3.6.1	Vorbedingung . . . . .	5
3.6.2	Nachbedingung . . . . .	5
3.6.3	Benutzer Aktion . . . . .	6
3.6.4	System Aktion . . . . .	6
3.6.5	Fehlerfälle . . . . .	6
3.6.6	Erweiterung . . . . .	6
3.6.7	Abgrenzung . . . . .	6
3.7	Benutzer sortiert Daten in der Bilder/PDF Galerie . . . . .	6
3.7.1	Vorbedingung . . . . .	6
3.7.2	Nachbedingung . . . . .	6
3.7.3	Benutzer Aktion . . . . .	6
3.7.4	System Aktion . . . . .	7
3.7.5	Fehlerfälle . . . . .	7
3.7.6	Erweiterung . . . . .	7
3.7.7	Abgrenzung . . . . .	7
3.8	Benutzer entfernt Bilder/PDF aus einer Galerie (Anbieter / Produkt) . . . . .	7
3.8.1	Vorbedingung . . . . .	7
3.8.2	Nachbedingung . . . . .	7
3.8.3	Benutzer Aktion . . . . .	7
3.8.4	System Aktion . . . . .	7
3.8.5	Fehlerfälle . . . . .	7
3.8.6	Erweiterung . . . . .	7
3.8.7	Abgrenzung . . . . .	8
3.9	Benutzer fügt einen Eintrag zu der Fakten-Tabelle hinzu . . . . .	8
3.9.1	Vorbedingung . . . . .	8
3.9.2	Nachbedingung . . . . .	8
3.9.3	Benutzer Aktion . . . . .	8
3.9.4	System Aktion . . . . .	8
3.9.5	Fehlerfälle . . . . .	8
3.9.6	Erweiterung . . . . .	8
3.9.7	Abgrenzung . . . . .	9
3.10	Benutzer verschiebt einen Eintrag in der Fakten-Tabelle . . . . .	9
3.10.1	Vorbedingung . . . . .	9
3.10.2	Nachbedingung . . . . .	9
3.10.3	Benutzer Aktion . . . . .	9
3.10.4	System Aktion . . . . .	9
3.10.5	Fehlerfälle . . . . .	9
3.10.6	Erweiterung . . . . .	9
3.10.7	Abgrenzung . . . . .	9
3.11	Benutzer löscht einen Eintrag aus der Fakten-Tabelle . . . . .	10
3.11.1	Vorbedingung . . . . .	10
3.11.2	Nachbedingung . . . . .	10
3.11.3	Benutzer Aktion . . . . .	10
3.11.4	System Aktion . . . . .	10

3.11.5	Fehlerfälle . . . . .	10
3.11.6	Erweiterung . . . . .	10
3.11.7	Abgrenzung . . . . .	10
3.12	Dateien hochladen / Produkt-/Kunden- Bilder/PDFs . . . . .	10
3.12.1	Vorbedingung . . . . .	10
3.12.2	Nachbedingung . . . . .	10
3.12.3	Benutzer Aktion . . . . .	11
3.12.4	System Aktion . . . . .	11
3.12.5	Fehlerfälle . . . . .	11
3.12.6	Erweiterung . . . . .	11
3.12.7	Abgrenzung . . . . .	11
3.13	Dateien ersetzen / Produkt-/Kunden- Bilder/PDFs . . . . .	11
3.13.1	Vorbedingung . . . . .	11
3.13.2	Nachbedingung . . . . .	11
3.13.3	Benutzer Aktion . . . . .	11
3.13.4	System Aktion . . . . .	12
3.13.5	Fehlerfälle . . . . .	12
3.13.6	Erweiterung . . . . .	12
3.13.7	Abgrenzung . . . . .	12
3.14	Dateien löschen / Produkt-/Kunden- Bilder/PDFs . . . . .	12
3.14.1	Vorbedingung . . . . .	12
3.14.2	Nachbedingung . . . . .	12
3.14.3	Benutzer Aktion . . . . .	12
3.14.4	System Aktion . . . . .	12
3.14.5	Fehlerfälle . . . . .	12
3.14.6	Erweiterung . . . . .	13
3.14.7	Abgrenzung . . . . .	13
<b>4</b>	<b>Produktdaten</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Nichtfunktionale Anforderungen</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Systemmodelle</b>	<b>14</b>
6.1	Datenmodell . . . . .	14
6.2	Benutzeroberfläche . . . . .	15

# 1 Zielbestimmung

Es soll ein Microservice erstellt werden, um die vorhandenen Anbieter und Produktdaten anzureichern.

## 1.1 Musskriterien

Nummer	Beschreibung
/FA10/	Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam
/FA20/	Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr
/FA30/	adasdfasdf asdf asdfas

## 1.2 Wunschkriterien

Nummer	Beschreibung
/FA10/	Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam
/FA20/	Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr
/FA30/	adasdfasdf asdf asdfas

## 1.3 Abgrenzungskriterien

Nummer	Beschreibung
/FA10/	Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam
/FA20/	Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr
/FA30/	adasdfasdf asdf asdfas

# 2 Produkteinsatz

Der Microservice soll in die Infrastruktur von Symphony eingegliedert werden, um für Anbieter die Funktion der Anreicherung ihrer Produktdaten zu ermöglichen.

## 2.1 Zielgruppe

Unsere Zielgruppe sind alle Mitarbeiter der Anbieter, die einen Zugang zum System haben.

## 2.2 Anwendungsbereiche

Administrative Anwendungsbereiche zur Verwaltung und Anreicherung der Anbieter und Produktdaten.

# 3 Funktionale Anforderungen

## 3.1 Login

### 3.1.1 Vorbedingung

- Benutzer ist nicht angemeldet
- Benutzer hat einen gültigen Account
- Schnittstellen sind verfügbar

### **3.1.2 Nachbedingung**

- es findet eine Weiterleitung auf den geschützten Bereich statt

### **3.1.3 Benutzer Aktion**

- Benutzer gibt seine Anmeldedaten (Benutzername, Passwort) ein
- drückt auf Login/Enter

### **3.1.4 System Aktion**

- die Anmeldedaten werden vom Authentifizierungsserver validiert
- das System ruft Produkt- und Anbieterinformationen ab

### **3.1.5 Fehlerfälle**

- Anmeldedaten sind falsch / kein Konto vorhanden -> Meldung: Falsche Daten eingegeben
- Authentifizierungsservice nicht erreichbar -> Meldung: Technisches Problem, versuchen Sie es noch einmal (einloggen ist nicht möglich)
- Produktservice nicht erreichbar -> Meldung: Technisches Problem, versuchen Sie es noch einmal (einloggen ist nicht möglich)

### **3.1.6 Erweiterung**

### **3.1.7 Abgrenzung**

- Kein Passwort verändern
- Kein Passwort vergessen
- Kein Account anlegen
- Kein Benutzer merken

## **3.2 Logout**

### **3.2.1 Vorbedingung**

- Benutzer ist angemeldet

### **3.2.2 Nachbedingung**

- es findet eine Weiterleitung auf eine vom Kunden gewünschte Seite statt

### **3.2.3 Benutzer Aktion**

- drückt auf Logout

### **3.2.4 System Aktion**

- Logout wird an den Authentifizierungsservice mit den Benutzerdaten geschickt

### **3.2.5 Fehlerfälle**

### **3.2.6 Erweiterung**

### **3.2.7 Abgrenzung**

- Authentifizierungsservice nicht erreichbar -> Meldung: Technisches Problem, versuchen Sie es noch einmal (ausloggen ist nicht möglich)

## **3.3 Benutzer bearbeitet Anbieter / Produkt Kurzbeschreibung**

### **3.3.1 Vorbedingung**

- Benutzer ist angemeldet

### **3.3.2 Nachbedingung**

- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)
- Daten werden in der Datenbank persistiert

### **3.3.3 Benutzer Aktion**

- Benutzer wählt links im Menü seinen zu bearbeitenden Punkt (Anbieter oder Produkt) aus
- Benutzer bearbeitet den Text der Kurzbeschreibung
- Benutzer klickt auf speichern / verwerfen (siehe Erweiterung)

### **3.3.4 System Aktion**

- System speichert die entsprechenden Daten in der Datenbank

### **3.3.5 Fehlerfälle**

- Eingaben sind zu lang (Felder sind begrenzt) -> Feld wird rot, Meldung: Zu lang!
- Eingaben sind ungültig (z.B.: HTML in Kurzbeschreibung) -> Feld wird rot, Meldung: Ungültige Eingabe!
- Felder sind leer -> Feld wird rot, Meldung: Bitte füllen Sie alle nötigen Felder aus

### **3.3.6 Erweiterung**

- Beim Verwerfen und Speichern wird die Maske nicht verlassen
- Beim Verwerfen werden alle ungespeicherten Daten verworfen
- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)

### **3.3.7 Abgrenzung**

- Das Speichern der Daten kann nur durchgeführt werden, wenn der Benutzer auf Speichern klickt. Ungespeicherte Änderungen gehen verloren, wenn die Seite z.B. aktualisiert oder verlassen wird

## **3.4 Benutzer bearbeitet Anbieter / Produkt Detailbeschreibung**

### **3.4.1 Vorbedingung**

- Benutzer ist angemeldet

### **3.4.2 Nachbedingung**

- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)
- Daten werden in der Datenbank persistiert

### **3.4.3 Benutzer Aktion**

- Benutzer wählt links im Menü seinen zu bearbeitenden Punkt (Anbieter oder Produkt) aus
- Benutzer bearbeitet den Text der Detailbeschreibung
- Benutzer klickt auf speichern / verwerfen (siehe Erweiterung)

### **3.4.4 System Aktion**

- System speichert die entsprechenden Daten in der Datenbank

### **3.4.5 Fehlerfälle**

- Eingaben sind zu lang (Felder sind begrenzt) -> Feld wird rot, Meldung: Zu lang!
- Eingaben sind ungültig (z.B.: HTML in Kurzbeschreibung) -> Feld wird rot, Meldung: Ungültige Eingabe!
- Felder sind leer -> Feld wird rot, Meldung: Bitte füllen Sie alle nötigen Felder aus

### **3.4.6 Erweiterung**

- Beim Verwerfen und Speichern wird die Maske nicht verlassen
- Beim Verwerfen werden alle ungespeicherten Daten verworfen
- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)

### **3.4.7 Abgrenzung**

- Das Speichern der Daten kann nur durchgeführt werden, wenn der Benutzer auf Speichern klickt. Ungespeicherte Änderungen gehen verloren, wenn die Seite z.B. aktualisiert oder verlassen wird



## **3.5 Benutzer bearbeitet Anbieter / Produkt Hauptbild**

### **3.5.1 Vorbedingung**

- Benutzer ist angemeldet

### **3.5.2 Nachbedingung**

- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)

### **3.5.3 Benutzer Aktion**

- Benutzer wählt links im Menü seinen zu bearbeitenden Punkt (Anbieter oder Produkt) aus
- Benutzer klickt auf Hauptbild auswählen
- Benutzer wählt aus der Liste von Dateien ein Hauptbild aus und bestätigt mit OK
- Benutzer klickt auf speichern / verwerfen (siehe Erweiterung)

### **3.5.4 System Aktion**

- System speichert die entsprechenden Auswahl in der Datenbank

### **3.5.5 Fehlerfälle**

### **3.5.6 Erweiterung**

- Beim Verwerfen und Speichern wird die Maske nicht verlassen
- Beim Verwerfen werden alle ungespeicherten Daten verworfen
- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)

### **3.5.7 Abgrenzung**

- Das Speichern der Daten kann nur durchgeführt werden, wenn der Benutzer auf Speichern klickt. Ungespeicherte Änderungen gehen verloren, wenn die Seite z.B. aktualisiert oder verlassen wird
- Für die Hauptbild Auswahl stehen nur Bilddateien zur Verfügung (keine PDF)

## **3.6 Benutzer fügt Dateien zur Anbieter / Produkt Galerie hinzu**

### **3.6.1 Vorbedingung**

- Benutzer ist angemeldet

### **3.6.2 Nachbedingung**

- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)

### **3.6.3 Benutzer Aktion**

- Benutzer wählt links im Menü seinen zu bearbeitenden Punkt (Anbieter oder Produkt) aus
- Der Benutzer klickt auf Datei der Galerie hinzufügen
- Benutzer wählt aus der Liste von Dateien ein oder mehrere Dateien aus und bestätigt mit OK
- Benutzer klickt auf speichern / verwerfen (siehe Erweiterung)

### **3.6.4 System Aktion**

- System speichert die entsprechenden Verknüpfungen in der Datenbank

### **3.6.5 Fehlerfälle**

### **3.6.6 Erweiterung**

- Beim Verwerfen und Speichern wird die Maske nicht verlassen
- Beim Verwerfen werden alle ungespeicherten Daten verworfen
- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)

### **3.6.7 Abgrenzung**

- Das Speichern der Daten kann nur durchgeführt werden, wenn der Benutzer auf Speichern klickt. Ungespeicherte Änderungen gehen verloren, wenn die Seite z.B. aktualisiert oder verlassen wird

## **3.7 Benutzer sortiert Daten in der Bilder/PDF Galerie**

### **3.7.1 Vorbedingung**

- Benutzer ist angemeldet

### **3.7.2 Nachbedingung**

- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)

### **3.7.3 Benutzer Aktion**

- Benutzer wählt links im Menü seinen zu bearbeitenden Punkt (Anbieter oder Produkt) aus
- Der Benutzer wählt einen zu verschiebenden Eintrag aus der Dateiliste aus
- Der Benutzer klickt über der Dateiliste auf den “Nach oben” oder “Nach unten” Button um das Element entsprechend zu verschieben
- Benutzer klickt auf speichern / verwerfen (siehe Erweiterung)

#### **3.7.4 System Aktion**

- System speichert die entsprechenden Verknüpfungen in der Datenbank

#### **3.7.5 Fehlerfälle**

#### **3.7.6 Erweiterung**

- Beim Verwerfen und Speichern wird die Maske nicht verlassen
- Beim Verwerfen werden alle ungespeicherten Daten verworfen
- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)

#### **3.7.7 Abgrenzung**

- Das Speichern der Daten kann nur durchgeführt werden, wenn der Benutzer auf Speichern klickt. Ungespeicherte Änderungen gehen verloren, wenn die Seite z.B. aktualisiert oder verlassen wird

### **3.8 Benutzer entfernt Bilder/PDF aus einer Galerie (Anbieter / Produkt)**

#### **3.8.1 Vorbedingung**

- Benutzer ist angemeldet

#### **3.8.2 Nachbedingung**

- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)

#### **3.8.3 Benutzer Aktion**

- Benutzer wählt links im Menü seinen zu bearbeitenden Punkt (Anbieter oder Produkt) aus
- Der Benutzer klickt in der Dateiliste neben dem zu entfernenden Eintrag auf den Entfernen Button
- Benutzer klickt auf speichern / verwerfen (siehe Erweiterung)

#### **3.8.4 System Aktion**

- System speichert die entsprechende Verknüpfung in der Datenbank

#### **3.8.5 Fehlerfälle**

#### **3.8.6 Erweiterung**

- Entfernen meint in diesem Kontext nur das Aufheben der Verknüpfung zwischen Bild/PDF und Anbieter/Produkt (für Löschen siehe 'Dateien löschen / Produkt-/Kunden- Bilder/PDFs')
- Beim Verwerfen und Speichern wird die Maske nicht verlassen

- Beim Verwerfen werden alle ungespeicherten Daten verworfen
- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)

### **3.8.7 Abgrenzung**

- Das Speichern der Daten kann nur durchgeführt werden, wenn der Benutzer auf Speichern klickt. Ungespeicherte Änderungen gehen verloren, wenn die Seite z.B. aktualisiert oder verlassen wird

## **3.9 Benutzer fügt einen Eintrag zu der Fakten-Tabelle hinzu**

### **3.9.1 Vorbedingung**

- Benutzer ist angemeldet

### **3.9.2 Nachbedingung**

- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)

### **3.9.3 Benutzer Aktion**

- Benutzer wählt links im Menü seinen zu bearbeitenden Punkt (Anbieter oder Produkt) aus
- Der Benutzer klickt unter der Tabelle auf das Plus um einen neuen Eintrag hinzuzufügen
- Der Benutzer kann in die neue Zeile einen neuen Eintrag eingeben
- Dieser Vorgang kann wiederholt werden
- Benutzer klickt auf speichern / verwerfen (siehe Erweiterung)

### **3.9.4 System Aktion**

- System speichert die entsprechenden Daten in der Datenbank

### **3.9.5 Fehlerfälle**

- Bei überschreiten der maximalen zulässigen Zeichenzahl wird die Eingabemaske rot eingefärbt

### **3.9.6 Erweiterung**

- Beim Verwerfen und Speichern wird die Maske nicht verlassen
- Beim Verwerfen werden alle ungespeicherten Daten verworfen
- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)

### **3.9.7 Abgrenzung**

- Das Speichern der Daten kann nur durchgeführt werden, wenn der Benutzer auf Speichern klickt. Ungespeicherte Änderungen gehen verloren, wenn die Seite z.B. aktualisiert oder verlassen wird

## **3.10 Benutzer verschiebt einen Eintrag in der Fakten-Tabelle**

### **3.10.1 Vorbedingung**

- Benutzer ist angemeldet

### **3.10.2 Nachbedingung**

- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)

### **3.10.3 Benutzer Aktion**

- Benutzer wählt links im Menü seinen zu bearbeitenden Punkt (Anbieter oder Produkt) aus
- Der Benutzer klickt in der Tabelle auf den zu verschiebenden Eintrag
- Der Benutzer klickt über der Tabelle auf den “Nach oben” oder “Nach unten” Button um das Element entsprechend zu verschieben
- Benutzer klickt auf speichern / verwerfen (siehe Erweiterung)

### **3.10.4 System Aktion**

- System speichert die entsprechenden Daten in der Datenbank

### **3.10.5 Fehlerfälle**

- Der Benutzer versucht Elemente am oberen oder unteren Ende der Tabelle nach entsprechend oben oder unten zu verschieben -> Eingabe wird ignoriert

### **3.10.6 Erweiterung**

- Beim Verwerfen und Speichern wird die Maske nicht verlassen
- Beim Verwerfen werden alle ungespeicherten Daten verworfen
- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)

### **3.10.7 Abgrenzung**

- Das Speichern der Daten kann nur durchgeführt werden, wenn der Benutzer auf Speichern klickt. Ungespeicherte Änderungen gehen verloren, wenn die Seite z.B. aktualisiert oder verlassen wird

## **3.11 Benutzer löscht einen Eintrag aus der Fakten-Tabelle**

### **3.11.1 Vorbedingung**

- Benutzer ist angemeldet

### **3.11.2 Nachbedingung**

- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)

### **3.11.3 Benutzer Aktion**

- Benutzer wählt links im Menü seinen zu bearbeitenden Punkt (Anbieter oder Produkt) aus
- Der Benutzer klickt in der Tabelle neben dem zu löschenden Eintrag auf den Löschen Button
- Benutzer klickt auf speichern / verwerfen (siehe Erweiterung)

### **3.11.4 System Aktion**

- System speichert die entsprechende Verknüpfung in der Datenbank

### **3.11.5 Fehlerfälle**

### **3.11.6 Erweiterung**

- Beim Verwerfen und Speichern wird die Maske nicht verlassen
- Beim Verwerfen werden alle ungespeicherten Daten verworfen
- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (verwerfen, speichern)

### **3.11.7 Abgrenzung**

- Das Speichern der Daten kann nur durchgeführt werden, wenn der Benutzer auf Speichern klickt. Ungespeicherte Änderungen gehen verloren, wenn die Seite z.B. aktualisiert oder verlassen wird

## **3.12 Dateien hochladen / Produkt-/Kunden- Bilder/PDFs**

### **3.12.1 Vorbedingung**

- Benutzer ist angemeldet
- Benutzer hat die Oberfläche für File-Upload ausgewählt

### **3.12.2 Nachbedingung**

- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (Upload erfolgreich/fehlgeschlagen)
- vom Benutzer zum Hochladen ausgewählte Dateien wurden auf dem Server gespeichert
- hochgeladene Dateien sind für Benutzer abrufbereit

### **3.12.3 Benutzer Aktion**

- Benutzer klickt auf Durchsuchen
- Benutzer wählt eine oder mehrere Dateien aus PopUp-Fenster und bestätigt die Auswahl

### **3.12.4 System Aktion**

- System prüft Dateien auf Gültigkeit (Größe, Typ)
- System speichert Daten in den für Kunden reservierten Datei-Ordner
- System gibt Meldung aus nachdem Daten erfolgreich auf Server gespeichert wurden

### **3.12.5 Fehlerfälle**

- reservierte Datenkapazität für Kunden ausgelastet -> Meldung: „Upload fehlgeschlagen...“
- Verbindung zum Server unterbrochen oder fehlgeschlagen -> Meldung: „Verbindungsproblem...“

### **3.12.6 Erweiterung**

### **3.12.7 Abgrenzung**

## **3.13 Dateien ersetzen / Produkt-/Kunden- Bilder/PDFs**

### **3.13.1 Vorbedingung**

- Benutzer ist angemeldet
- Benutzer hat die Oberfläche für File-Upload ausgewählt

### **3.13.2 Nachbedingung**

- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (Upload erfolgreich/fehlgeschlagen)
- Die ausgewählte Datei wurde ersetzt
- die neuen Dateien wurden hochgeladen und auf dem Server gespeichert

### **3.13.3 Benutzer Aktion**

- Benutzer wählt die zu ersetzende Datei in der “Dateiübersicht” aus
- Benutzer klickt auf Ersetzen-Button
- Benutzer wählt neue Datei aus
- Benutzer bestätigt die Auswahl

#### **3.13.4 System Aktion**

- System prüft Dateien auf Gültigkeit (Größe, Typ)
- System ersetzt die alte Datei durch die Neue
- System gibt Meldung aus nachdem Daten erfolgreich auf Server gespeichert wurden

#### **3.13.5 Fehlerfälle**

- reservierte Datenkapazität für Kunden ausgelastet -> Meldung: „Upload fehlgeschlagen...“
- Verbindung zum Server unterbrochen oder fehlgeschlagen -> Meldung: „Verbindungsprobleme...“
- Datenformat stimmt mit der zu ersetzenden Datei nicht überein

#### **3.13.6 Erweiterung**

#### **3.13.7 Abgrenzung**

### **3.14 Dateien löschen / Produkt-/Kunden- Bilder/PDFs**

#### **3.14.1 Vorbedingung**

- Benutzer ist angemeldet
- Benutzer hat die Oberfläche für Dateiverwaltung ausgewählt

#### **3.14.2 Nachbedingung**

- Benutzer wird über seine durchgeführten Aktionen informiert (Upload erfolgreich/fehlgeschlagen)
- Die ausgewählten Dateien wurden gelöscht

#### **3.14.3 Benutzer Aktion**

- Der Benutzer klickt in der Tabelle neben dem zu löschenden Eintrag auf den Löschen Button

#### **3.14.4 System Aktion**

- System löscht die ausgewählte Datei
- System gibt Meldung aus nachdem Daten erfolgreich gelöscht wurde

#### **3.14.5 Fehlerfälle**

- Verbindung zum Server unterbrochen oder fehlgeschlagen -> Meldung: „Verbindungsproblem...“



### 3.14.6 Erweiterung

### 3.14.7 Abgrenzung

- Löschen ist endgültig, gelöschte Dateien können nicht wiederhergestellt werden

## 4 Produktdaten

Nummer	Beschreibung
/PD10/	Produkte haben einen Namen
/PD20/	Produkte haben eine Kurzbeschreibung
/PD30/	Produkte haben eine Detailbeschreibung
/PD40/	Produkte haben eine Feature Tabelle
/PD50/	Ein Produkt hat ein Hauptbild
/PD60/	Ein Produkt hat Medien in einer Galerie
/PD70/	Anbieter haben mehrere Produkte
/PD80/	Anbieter haben einen Namen
/PD90/	Anbieter haben eine Kurzbeschreibung
/PD100/	Anbieter haben eine Detailbeschreibung
/PD110/	Anbieter haben eine Feature Tabelle
/PD120/	Ein Anbieter hat ein Hauptbild
/PD130/	Ein Anbieter hat Medien in einer Galerie
/PD140/	Ein Feature in der Feature Tabelle hat einen Titel und eine Beschreibung
/PD150/	Eine Feature Tabelle hat mehrere Features
/PD160/	Medien in der Galerie können PDFs oder Bilder sein
/PD170/	Ein User hat einen Namen und ein Passwort

## 5 Nichtfunktionale Anforderungen

Nummer	Beschreibung
/NF10/	asdf asdf asdf asdf asdf asdf
/NF20/	asdf asdf asdf terfgasdgewr asdfh

## 6 Systemmodelle

### 6.1 Datenmodell

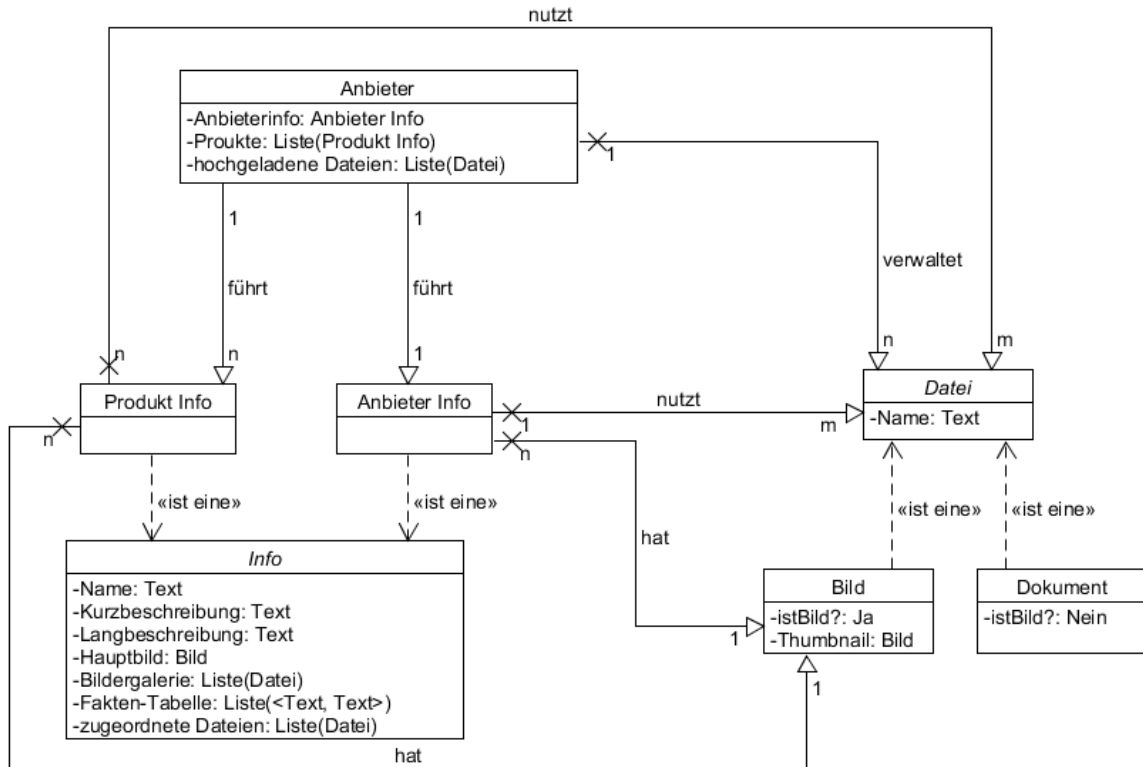


Abbildung 1: Fachliches Datenmodell

## 6.2 Benutzeroberfläche

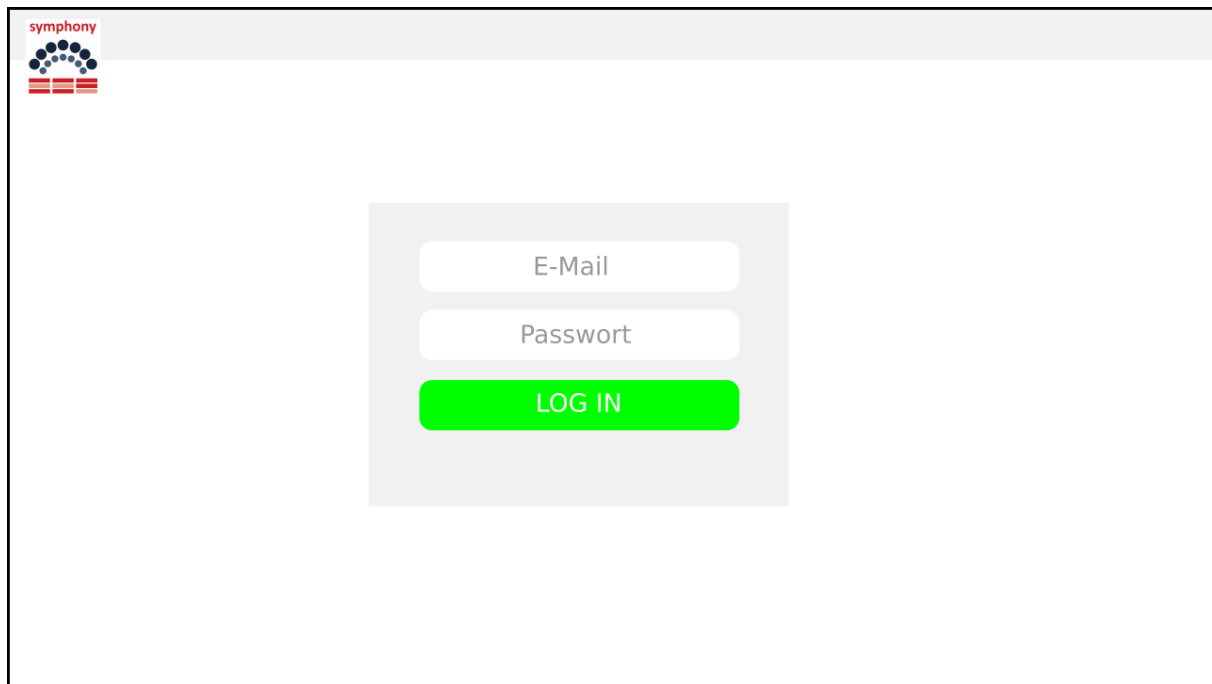


Abbildung 2: Login Mockup

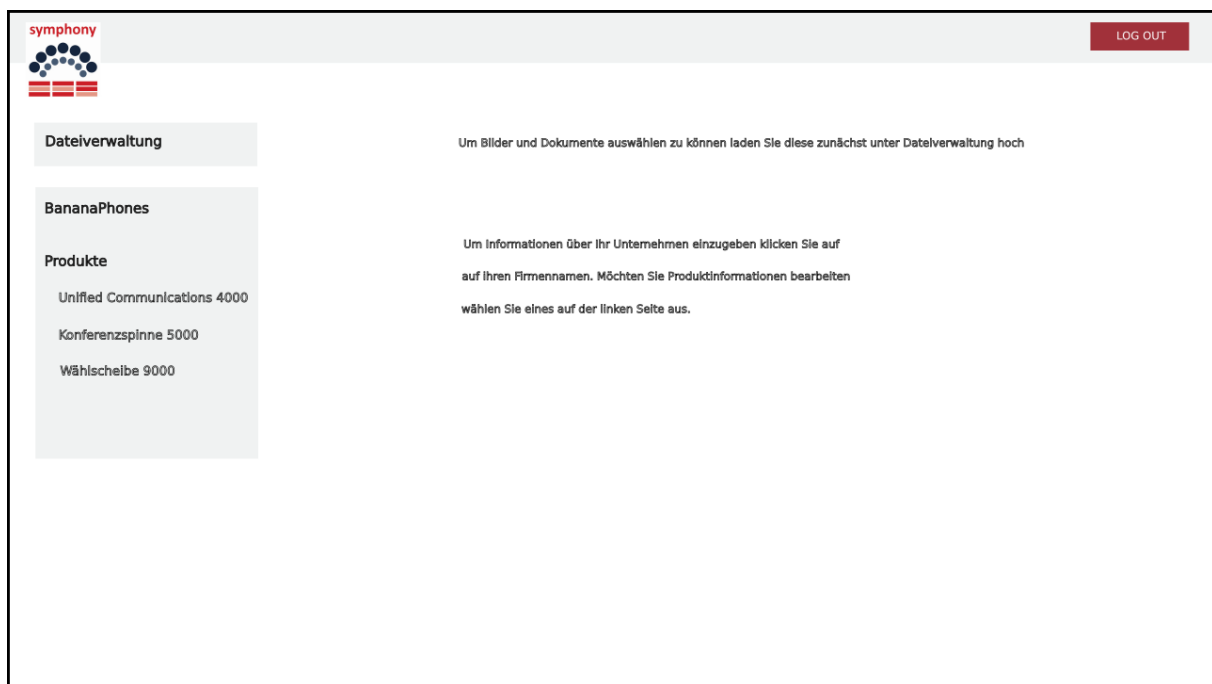


Abbildung 3: Auswahlfenster Mockup

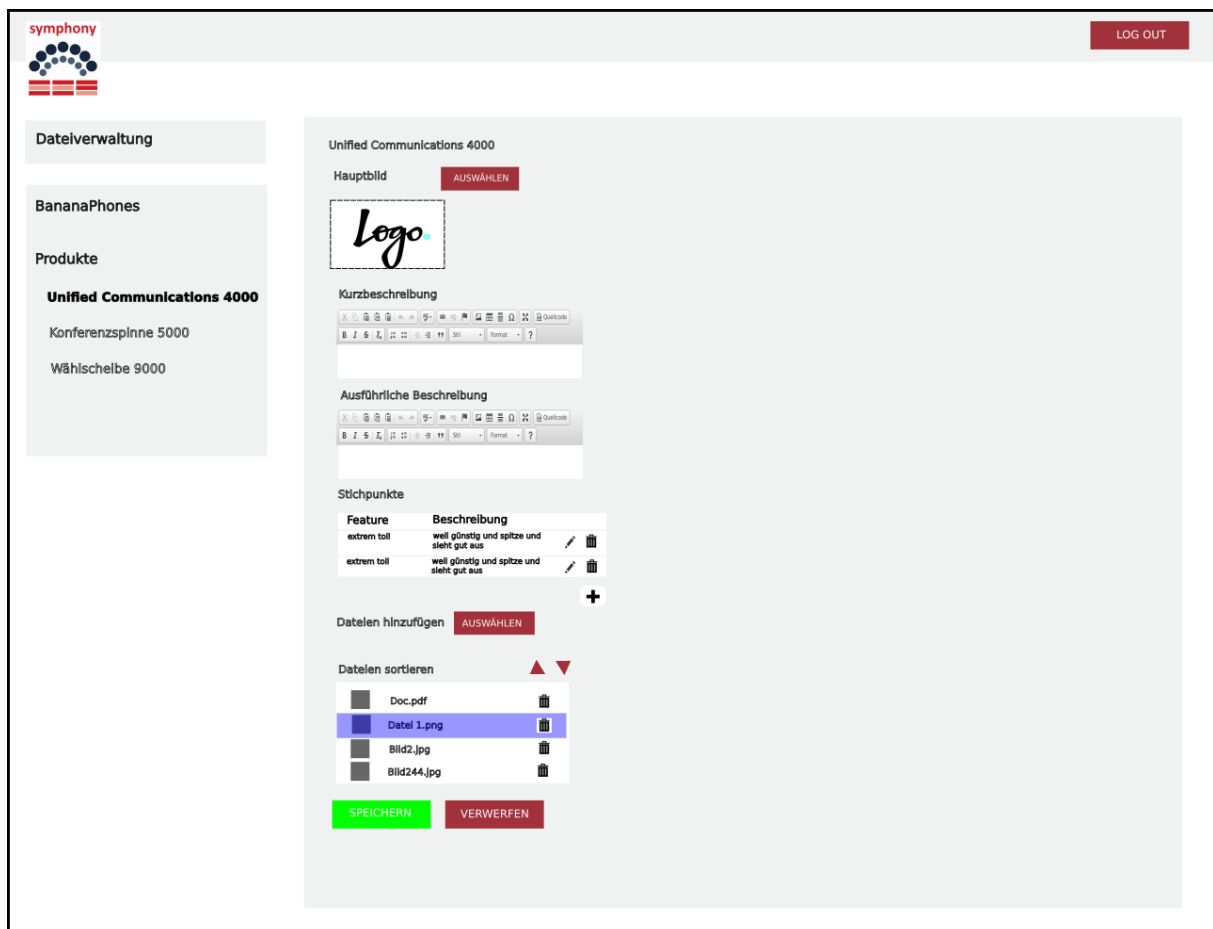


Abbildung 4: Datensatz Bearbeitungs Mockup

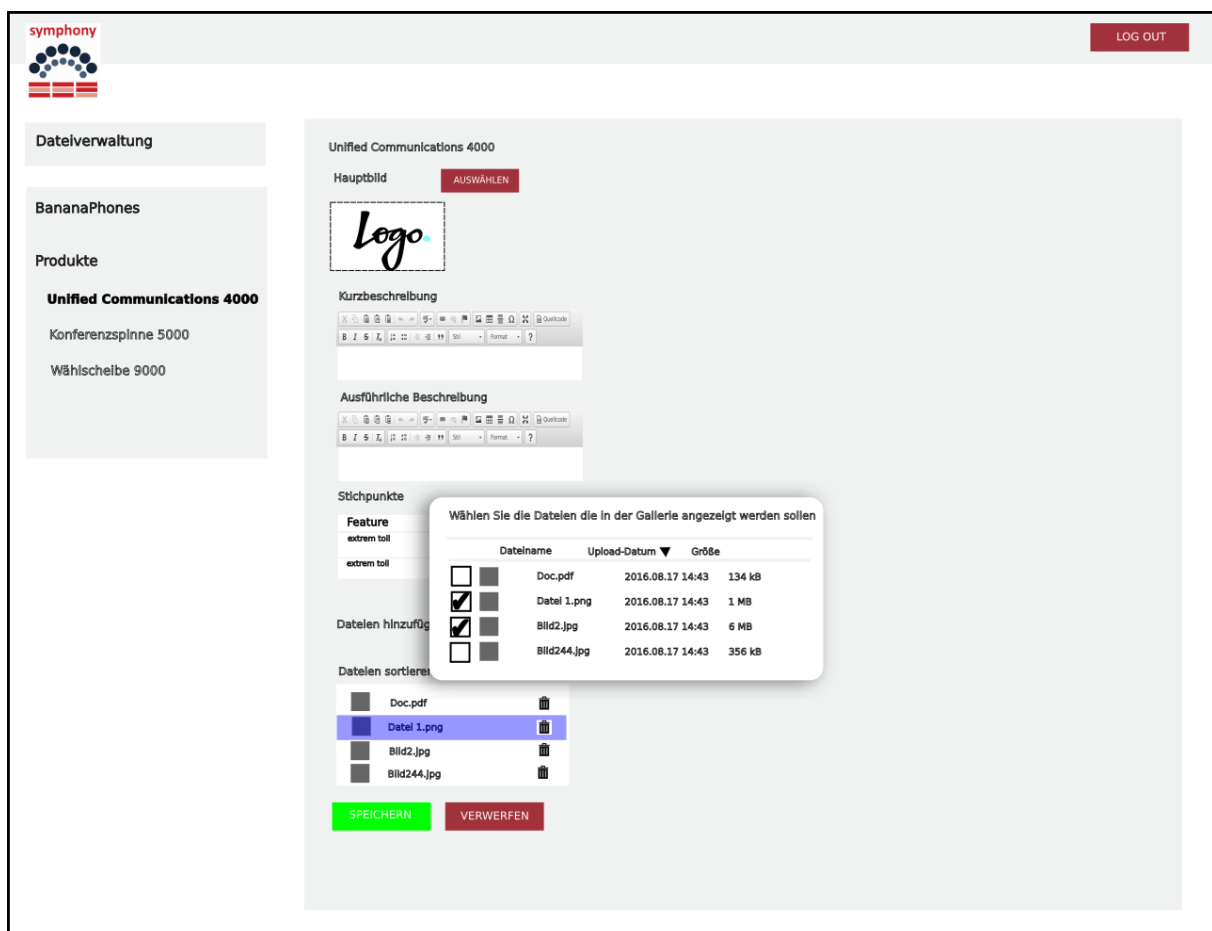


Abbildung 5: Datensatz Bearbeitungs Mockup mit Upload

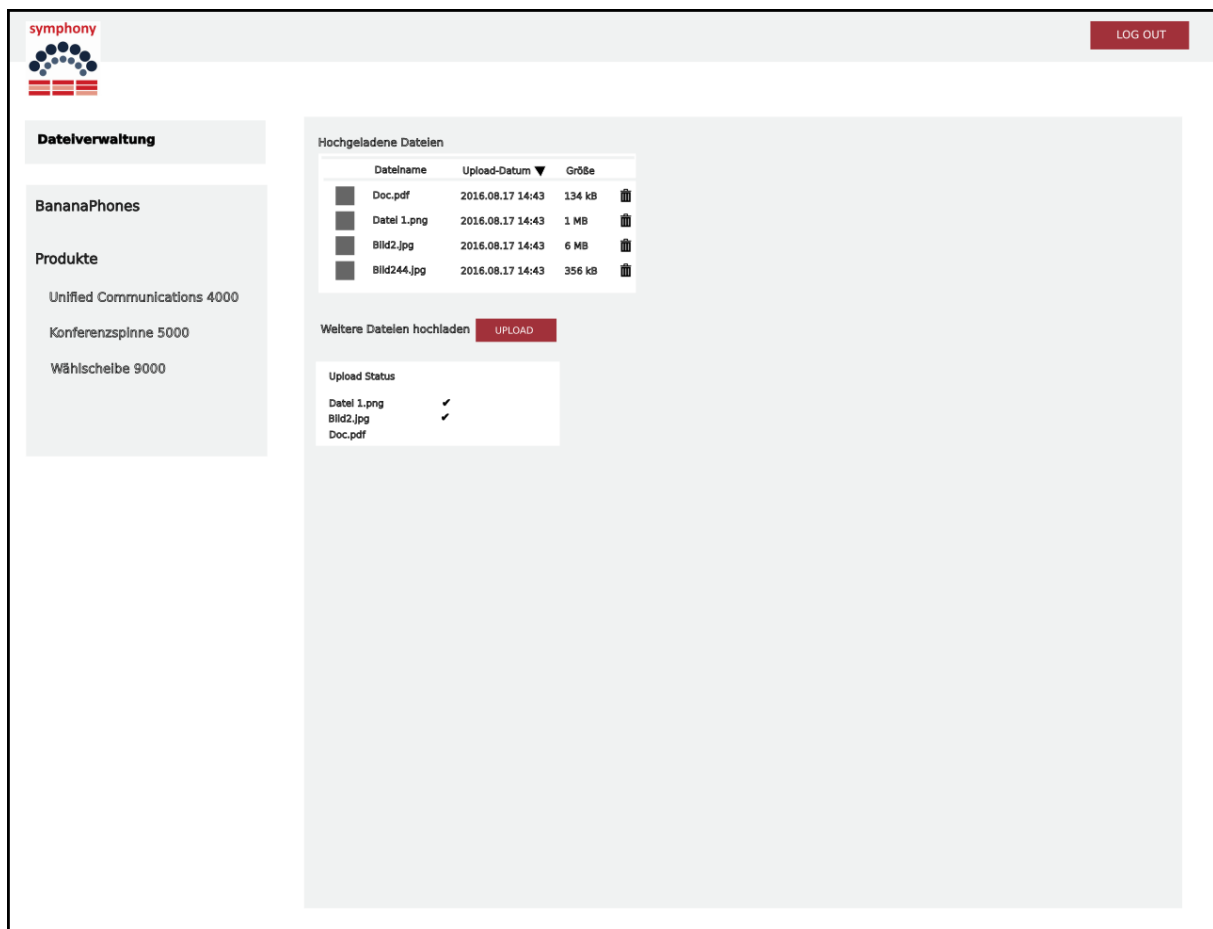


Abbildung 6: Dateiverwaltung Mockup