

Microservices mit Angular (Pflichtenheft)

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

5. Oktober 2016

Projekt: Microservices mit Angular

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

Inhaltsverzeichnis

1	Zielbestimmung	1
1.1	Musskriterien	1
1.2	Wunschkriterien	1
1.3	Abgrenzungskriterien	1
2	Produkteinsatz	1
2.1	Zielgruppe	1
2.2	Anwendungsbereiche	1
3	Funktionale Anforderungen	1
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
3.3	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	8.2 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	8.3 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
4	Produktdaten	13
5	Nichtfunktionale Anforderungen	13
6	Systemmodelle	14
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

- 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

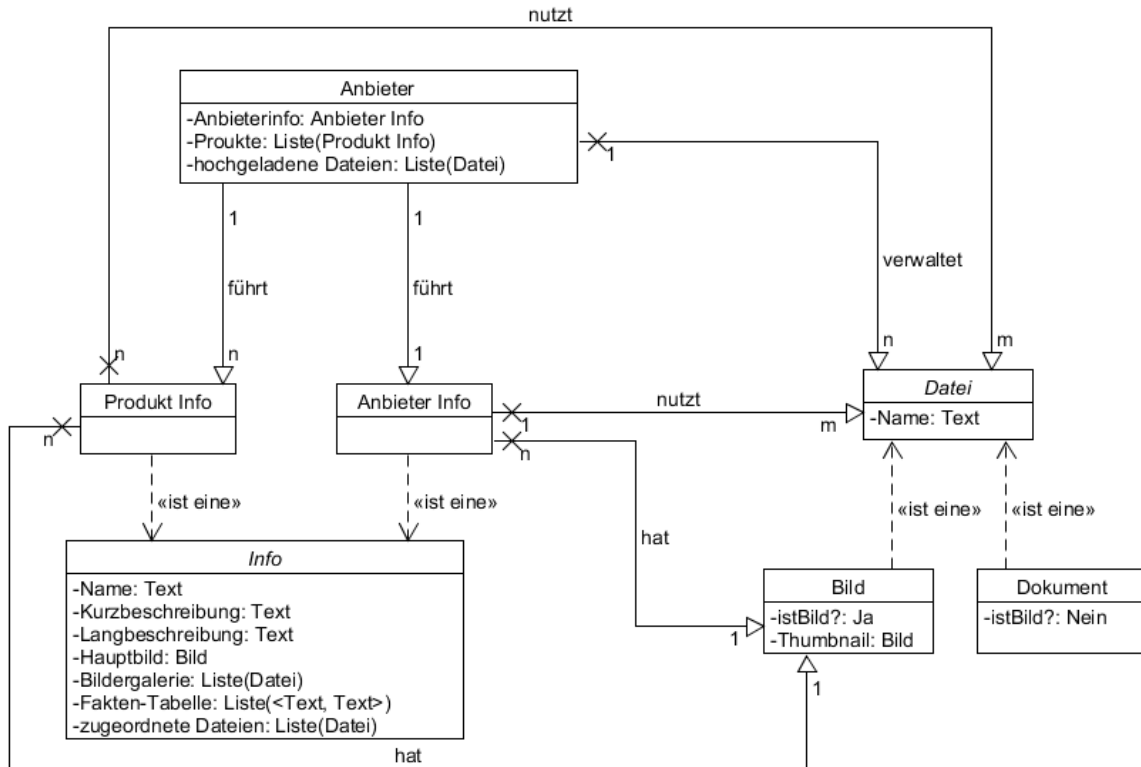


Abbildung 1: Fachliches Datenmodell

6.2 Benutzeroberfläche

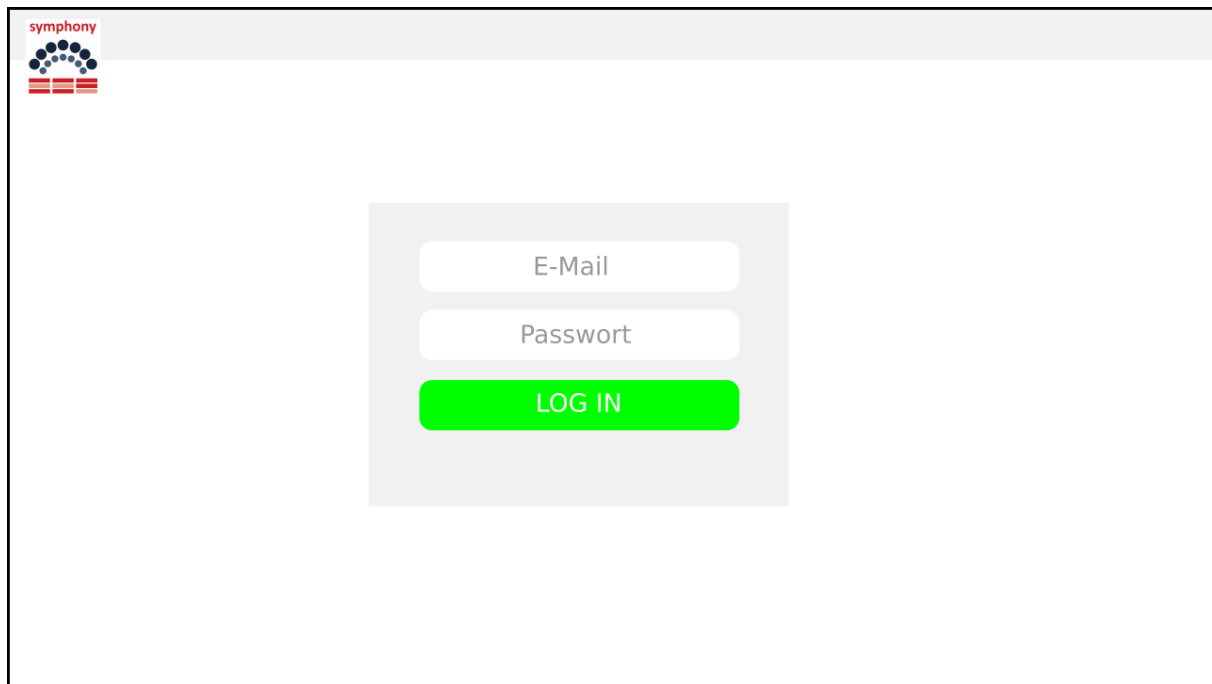


Abbildung 2: Login Mockup

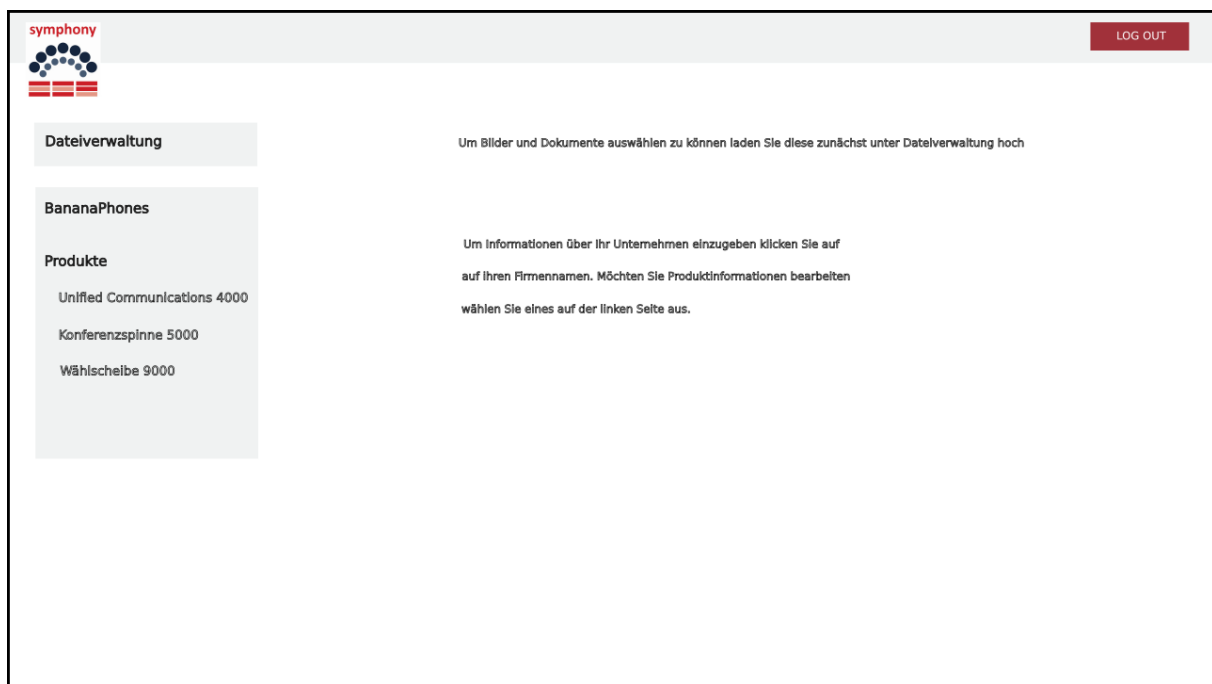


Abbildung 3: Auswahlfenster Mockup

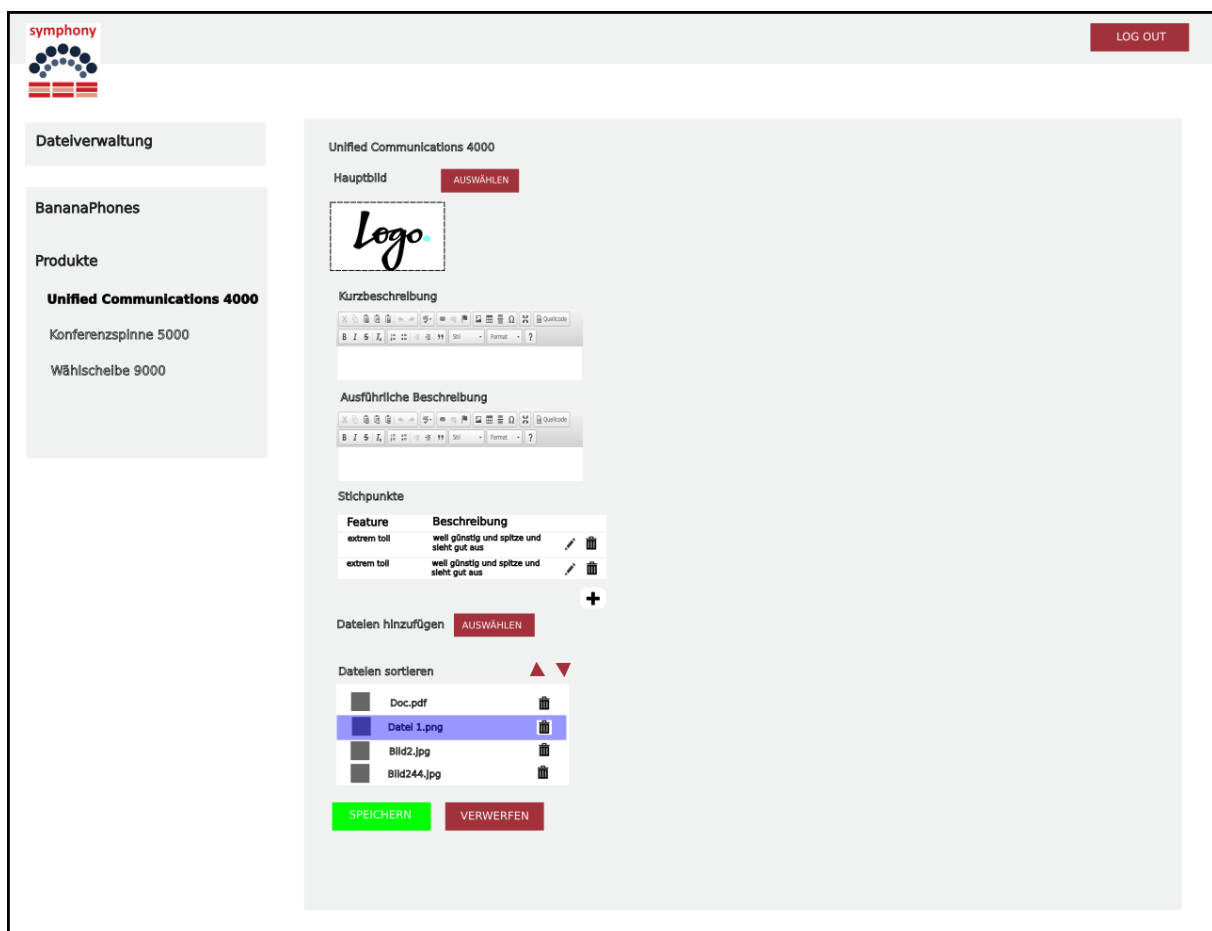


Abbildung 4: Datensatz Bearbeitungs Mockup

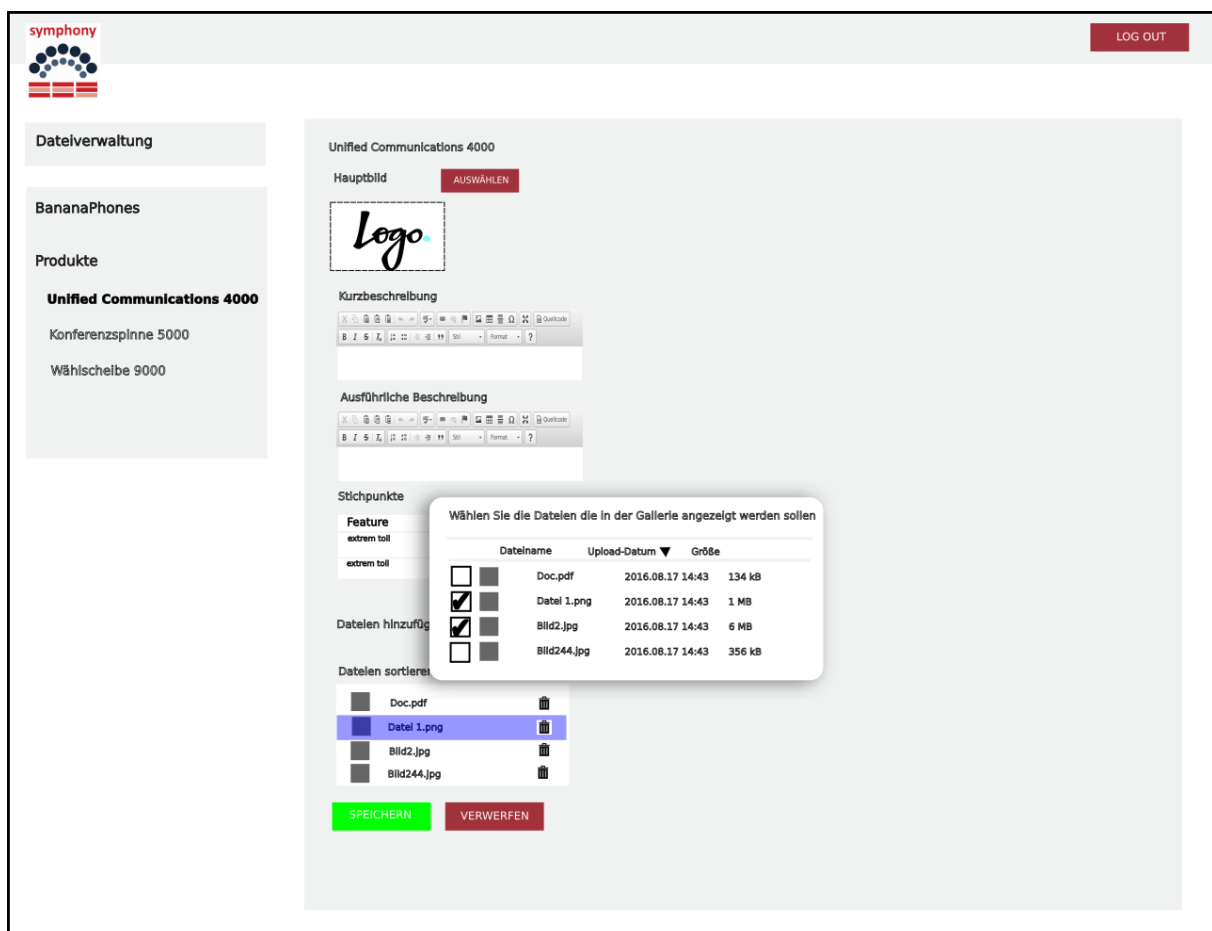


Abbildung 5: Datensatzu Bearbeitungs Mockup mit Upload

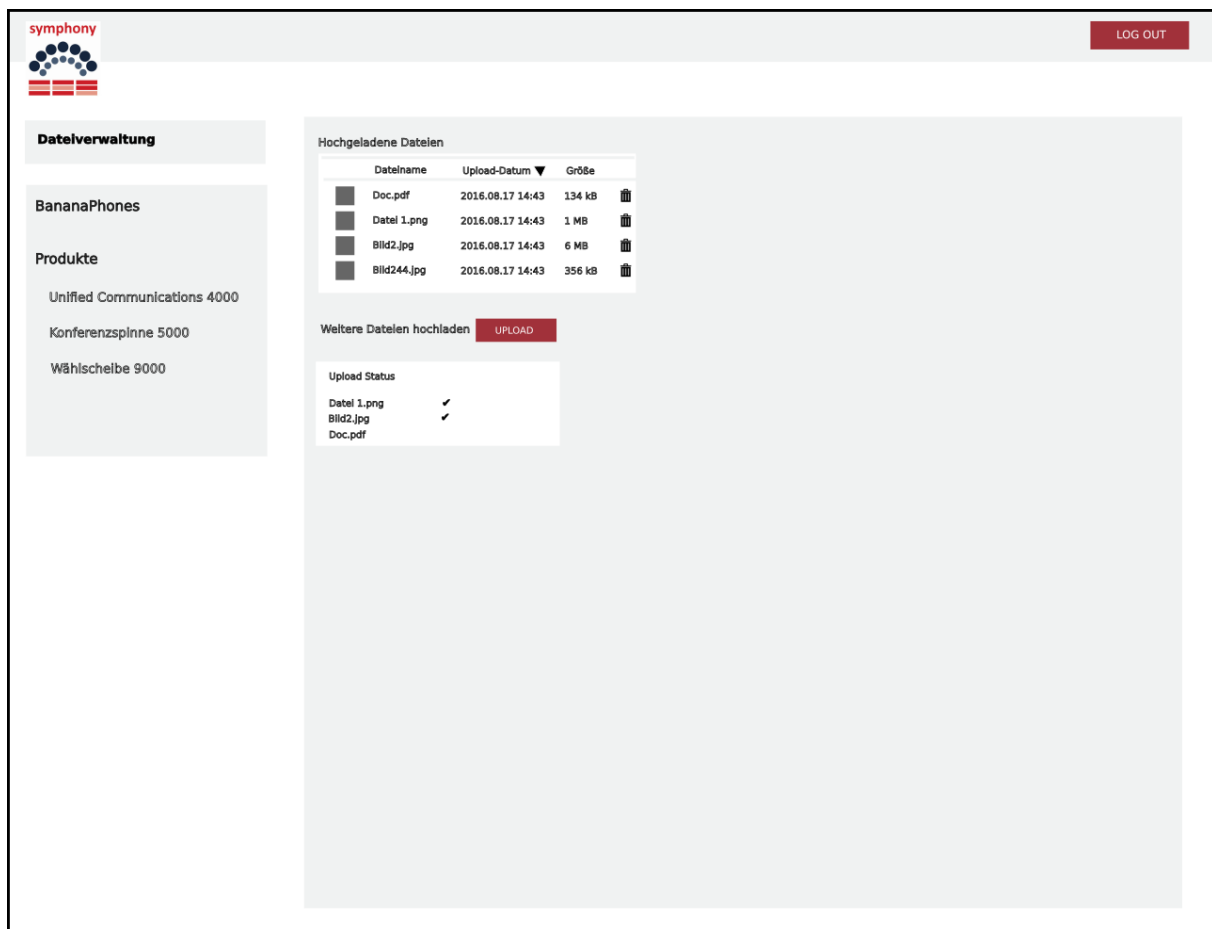


Abbildung 6: Dateiverwaltung Mockup