

# 5. Aufgabenserie

## Pflichtenheft

### 1. Zielbestimmung

Ziel ist es, eine Kooperationsplattform für die Anhalt Dessau AG auf Basis der OLAT-Plattform zu entwickeln, um auf ihrer Basis Geschäftsvorgänge internetbasiert zu vereinbaren, zu beglichen und im Ablauf verfolgen zu können.

#### *a. Musskriterien*

Die Kooperationsplattform muss alle Funktionalitäten eines kollaborativen Bereichs umsetzen, welche zur Durchführung von Online-Geschäftsvorgängen nötig sind. Dazu zählen:

- Das Erstellen, Bearbeiten und Suchen von Angeboten
- Das Vereinbaren eines Vertrages mit entsprechenden Zahlungsvorgaben
- Das Protokollieren von Vertragsleistungen
- Die Bezahlung der anfallenden Beträge wahlweise online oder materiell
- Das revisionssichere Speichern von Verträgen

Dies bedeutet auch, dass das System eine Bestandsverwaltung der vorhandenen Beträge in hinzufügbaren, unterschiedlichen Währungen durchführt und die anfallenden Transaktionen ausführt. Darüberhinaus muss ein Nutzer:

- Sein Konto einsehen und verwalten können
- Seine Angebote einsehen und verwalten können

#### *b. Wunschkriterien*

Zur Repräsentation und Arbeitserleichterung für die Anhalt Dessau AG wäre es darüber hinaus wünschenswert, wenn über die Kooperationsplattform gezielt Informationen öffentlich präsentiert

werden könnten (Angebote, Teilnehmer, etc.) bzw. wenn die Plattform administrative Funktionen zur Verwaltung der Mitglieder bereitstellen würde.

### ***c. Abgrenzungskriterien***

Die Kooperationsplattform nutzt das bestehende Rechtemanagementsystem des OLAT-Portals, ein eigenes Rechtemanagementsystem wird nicht implementiert (siehe 13. Ergänzungen).

## **2. Produkteinsatz**

Das Produkt soll die internetbasierte Abwicklung von Geschäftsvorgängen der Mitglieder der Anhalt Dessau AG ermöglichen und unterstützen.

### ***a. Anwendungsbereiche***

Der größte und primäre Anwendungsbereich des Produktes ist die mittelständische Wirtschaft.

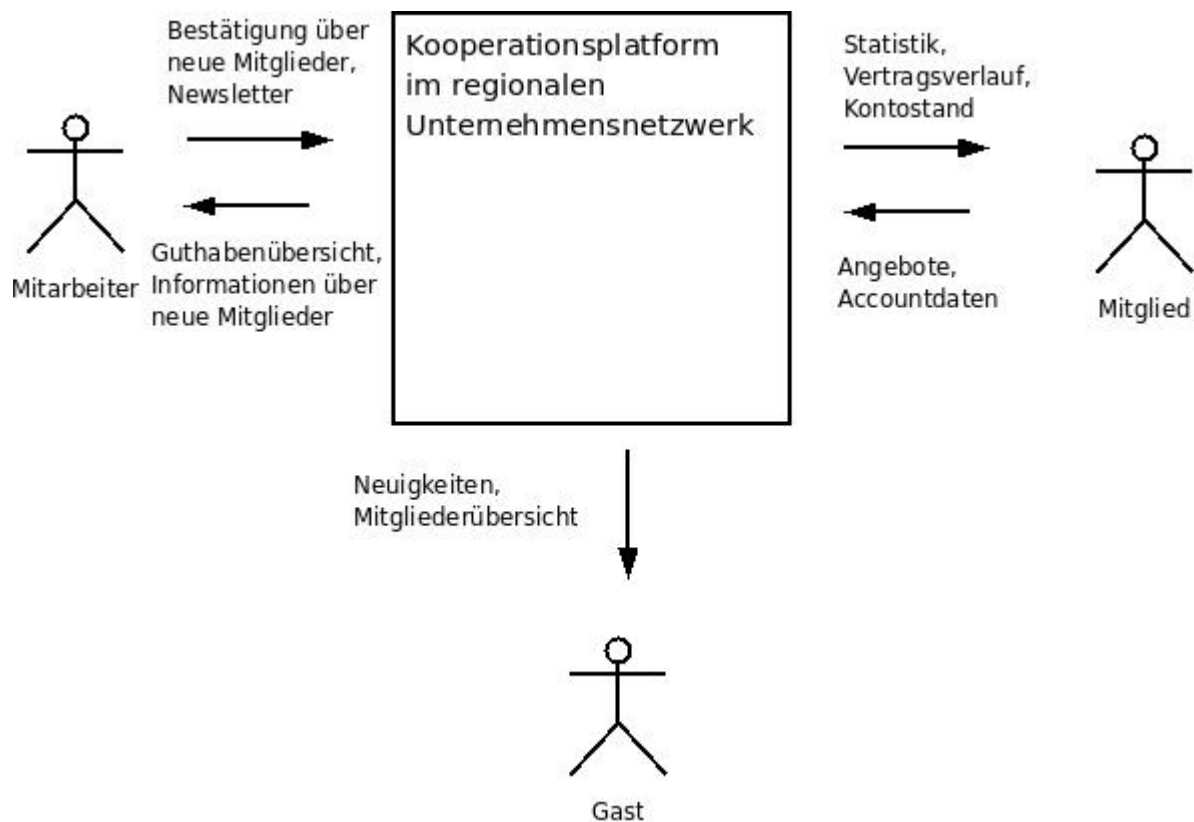
### ***b. Zielgruppen***

Zielgruppen der Software sind zunächst die Teilnehmer der Anhalt Dessau AG, also Privatpersonen und Unternehmen mit dem Interesse, lokale Wirtschaftsangebote zu nutzen. Längerfristig würde sich die Zielgruppe aber im Sinne der Wunschkriterien auch allgemein auf alle Besucher der Internetpräsenz sowie auf die Mitarbeiter der Anhalt Dessau AG ausweiten.

### ***c. Betriebsbedingungen***

Die Kooperationsplattform ist für einen Betrieb mit einem Datenbankserver und einem Tomcat-Server auf einem eigens nur für diese Aufgabe vorgesehenen Server ausgelegt. Weitere Betriebsbedingungen sind nicht zu schaffen.

### 3. Produktübersicht



### 4. Produktfunktionen

**/F10/ (/LF50/)**

**Anwendungsfall:** Einloggen

**Ziel:** Ein Mitglied oder Mitarbeiter kann sich in die Plattform einloggen

**Kategorie:** primär

**Vorbedingung:** Mitglied ist registriert

**Nachbedingung Erfolg:** Mitglied ist eingeloggt

**Nachbedingung Fehlschlag:** Mitglied ist nicht eingeloggt

**Akteure:** Mitglied, Mitarbeiter

**Auslösendes Ereignis:** -

**Beschreibung:**

1. Akteur gibt seinen Benutzernamen und sein Passwort ein
2. System prüft diese Daten und loggt den Akteur bei korrektem Passwort ein

**Erweiterung:** -

**Alternativen:** -

**/F20/ (/LF200/)**

**Anwendungsfall:** Angebot machen

**Ziel:** Angebot erstellen und öffentlich machen

**Kategorie:** primär

**Vorbedingung:** Ersteller ist ein auf der Plattform eingeloggtes Mitglied

**Nachbedingung Erfolg:** Angebot wird erstellt und kann im öffentlichen Bereich angeschaut werden

**Nachbedingung Fehlschlag:** Daten sind nicht eingegeben, Angebot wird nicht erstellt

**Akteure:** Mitglied

**Auslösendes Ereignis:** -

**Beschreibung:**

1. Das System generiert ein Formular für die Beschreibung des Angebots.
2. Das Mitglied füllt es aus.
3. Das ausgefüllte Formular wird gespeichert.
4. Das ausgefüllte Formular wird im öffentlichen Bereich angezeigt.

**Erweiterung:-**

**Alternativen:-**

**/F30/**

**Anwendungsfall:** Angebot löschen

**Ziel:** Ein Mitglied kann ein eigens erstelltes Angebot löschen

**Kategorie:** sekundär

**Vorbedingung:** Es existieren eigene Angebote des Mitglieds. Es wurde zum zu löschenden Angebot noch kein Vertrag abgeschlossen.

**Nachbedingung Erfolg:** Das Angebot ist nicht mehr innerhalb der Plattform existent

**Nachbedingung Fehlschlag:** Das Angebot wurde nicht gelöscht

**Akteure:** Mitglied

**Auslösendes Ereignis:** -

**Beschreibung:**

1. Akteur bestätigt gewählten Löschvorgang
2. Angebot wird von der Plattform entfernt
3. Ansicht wird erneuert

**Erweiterung:** -

**Alternativen:** -

**/F40/**

**Anwendungsfall:** Angebot bearbeiten

**Ziel:** Ein Mitglied kann ein bestehendes Angebot in seinen beschreibenden Daten verändern.

**Kategorie:** sekundär

**Vorbedingung:** Es existieren eigene Angebote des Mitglieds. Es wurde zum zu löschenden Angebot noch kein Vertrag abgeschlossen.

**Nachbedingung Erfolg:** Das Angebot wurde verändert

**Nachbedingung Fehlschlag:** Das Angebot wurde nicht verändert

**Akteure:** Mitglied

**Auslösendes Ereignis:** -

**Beschreibung:**

1. Akteur wählt zu bearbeitendes Angebot
2. Akteur verändert das Angebot
3. System speichert das veränderte Angebot

**Erweiterung:** -

**Alternativen:** -

**/F50/ (/LF20/)**

**Anwendungsfall:** Angebot suchen

**Ziel:** Ein Gast oder ein Mitglied können unter gegebenen Parametern nach einem Angebot suchen

**Kategorie:** primär

**Vorbedingung:** -

**Nachbedingung Erfolg:** Es erscheint eine Liste mit Angeboten.

**Nachbedingung Fehlschlag:** Falls es kein Angebot mit den gesuchten Kriterien existiert, wird eine entsprechende Meldung angezeigt

**Akteure:** Gast, Mitglied

**Auslösendes Ereignis:** -

**Beschreibung:**

1. Der Akteur gibt die Kriterien, zu denen das Angebot gehören soll – z.B. eine bestimmte Branche, ein.
2. Das System generiert eine Liste mit Angeboten, die zu den Kriterien gehören.

**Erweiterung:-**

**Alternativen:-**

**/F60/ (/LF250/)**

**Anwendungsfall:** Vertragspunkte erstellen

**Ziel:** Ein Mitglied, das ein Angebot gemacht hat, hat die Möglichkeit, Vertragspunkte zu diesem Angebot zu erstellen und zu speichern

**Kategorie:** primär

**Vorbedingung:** Das Mitglied ist in der Plattform eingeloggt

**Nachbedingung Erfolg:** Vertragspunkte werden erstellt und gespeichert

**Nachbedingung Fehlschlag:** Vertragspunkte werden nicht erstellt

**Akteure:** Mitglied

**Auslösendes Ereignis:** -

**Beschreibung:**

1. Vertragspunkte werden als Text erstellt.
2. Vertragspunkte werden gespeichert.

**Erweiterung:**

1. Ein Mitglied, das Interesse an dem Angebot hat, darf die Vertragspunkte einsehen
2. Ein Gast, der Interesse an dem Angebot hat, bekommt eine Mitteilung mit dem Vorschlag, sich auf der Plattform zu registrieren bzw. anzumelden

**Alternativen: -**

**/F70/**

**Anwendungsfall:** Vertragspunkte ablehnen/akzeptieren

**Ziel:** Ein Mitglied schaut sich Vertragspunkte zu dem gewünschten Angebot an und akzeptiert diese bzw. lehnt sie ab.

**Kategorie:** primär

**Vorbedingung:** Das interessierte Mitglied (Interessent) ist eingeloggt

**Nachbedingung Erfolg:** Ersteller des Angebotes bekommt zu allen Punkten des Vertrages eine entsprechende Information (akzeptiert oder abgelehnt).

**Nachbedingung Fehlschlag:** Der Vertrag kann mit dem Interessenten nicht ausgehandelt werden.

**Akteure:** Mitglied

**Auslösendes Ereignis:** -

**Beschreibung:**

1. Der Interessent bekommt ein Formular mit den Vertragspunkten.
2. Der Interessent drückt Punkt für Punkt seine Zustimmung oder Ablehnung aus.
3. Der Ersteller des Angebotes bekommt das Formular mit dem Ergebnis zurück.

**Erweiterung:-**

**Alternativen:-**

**/F80/**

**Anwendungsfall:** Bezahlung festlegen

**Ziel:** Beide Seiten einigen sich darauf, wie viel und in welcher Währung es bezahlt wird

**Kategorie:** primär

**Vorbedingung:** Alle Vertragspunkte sind akzeptiert

**Nachbedingung Erfolg:** Es ist festgestellt, wie viel und in welcher Währung man bezahlen wird

**Nachbedingung Fehlschlag:** Es ist nicht festgestellt, wie viel und in welcher Währung man bezahlen

wird. Der Vertrag kann nicht abgeschlossen werden.

**Akteure:** Mitglied

**Auslösendes Ereignis:** -

**Beschreibung:**

1. Der Ersteller des Angebotes füllt ein Formular aus. So wählt er die Währung und gibt entsprechende Beträge ein.
2. Der Interessent bekommt das Formular.
3. Der Interessent akzeptiert die vorgeschlagenen Bedingungen (bzw. lehnt ab).
4. Der Ersteller bekommt eine Nachricht, ob die Bedingungen akzeptiert wurden.

**Erweiterung:** -

**Alternativen:** -

**/F90/ (/LF260/)**

**Anwendungsfall:** Vertrag abschließen

**Ziel:** Beide Seiten schließen den Vertrag ab

**Kategorie:** primär

**Vorbedingung:** Bezahlung ist festgelegt

**Nachbedingung Erfolg:** Vertrag ist abgeschlossen

**Nachbedingung Fehlschlag:** Vertrag kommt nicht zustande

**Akteure:** Mitglied

**Auslösendes Ereignis:-**

**Beschreibung:**

1. Beide Seiten akzeptieren den Vertrag.
2. Beide Seiten bekommen eine Nachricht, auf Wunsch auch extern als Bestätigungsmail, in der die Vertragspunkte und die Bezahlung stehen.

**Erweiterung:-**

**Alternativen:-**

**/F100/ (/LF270/)**

**Anwendungsfall:** Leistungen protokollieren

**Ziel:** Leistungen, die im Laufe der Auftrags Erfüllung erbracht wurden, werden von beiden Seiten protokolliert

**Kategorie:** sekundär

**Vorbedingung:** Vertrag ist abgeschlossen

**Nachbedingung Erfolg:** Leistungen sind von einer Seite protokolliert und von der anderen Seite bestätigt

**Nachbedingung Fehlschlag:** -

**Akteure:** Mitglied

**Auslösendes Ereignis:** -

**Beschreibung:**

1. Das System erstellt zu jedem abgeschlossenen Vertrag ein Forum.
2. Beiden Seiten können Einträge im Forum machen. Einträge können später nicht geändert werden.
3. Alle Einträge werden vom System automatisch gespeichert.

**Erweiterung:** -

**Alternativen:** Leistungen können auch außerhalb des Systems protokolliert werden (in der realen Welt).

**/F110/**

**Anwendungsfall:** Ausführung aller Vertragsleistungen bestätigen

**Ziel:** Beide Mitglieder können sich gegenseitig auf der Plattform bestätigen, dass nun alle Vertragsleistungen ausgeführt sind

**Kategorie:** primär

**Vorbedingung:** alle Leistungen sind erfüllt (in der realen Welt oder wie im System protokolliert)

**Nachbedingung Erfolg:** Zahlungsweg wird gewählt

**Nachbedingung Fehlschlag:** Leistungen müssen vollständig erbracht werden, Zahlungsweg kann noch nicht gewählt werden

**Akteure:** Mitglied

**Auslösendes Ereignis:** alle Leistungen sind erbracht (in der realen Welt oder wie im System protokolliert)

**Beschreibung:**

1. Der Verkäufer bestätigt, dass alle Leistungen ausgeführt wurden.
2. Der Käufer bestätigt, dass dem so ist.

**Erweiterung:** -

**Alternativen:** -

### **/F120/**

**Anwendungsfall:** Zahlungsweg wählen

**Ziel:** Beide Seiten können sich darauf einigen, ob und was sie außerhalb des oder im System bezahlen wollen

**Kategorie:** primär

**Vorbedingung:** Bezahlung ist festgelegt

**Nachbedingung Erfolg:** Zahlungsweg ist festgelegt

**Nachbedingung Fehlschlag:** Falls der Zahlungsweg nicht gewählt wird, wird man zur Vermeidung von Betrugsfällen die im System buchbaren Währungen auch im System bezahlen.

**Akteure:** Mitglied

**Auslösendes Ereignis:** Alle Leistungen sind erbracht

**Beschreibung:**

1. Der Käufer gibt in einem Formular ein, ob und was er außerhalb des Systems bezahlen will
2. Der Verkäufer bekommt das ausgefüllte Formular als Nachricht zugestellt.

**Erweiterung:** -

**Alternativen:** -

### **/F130/**

**Anwendungsfall:** Transaktionen generieren

**Ziel:** Das System generiert Tickets für Zahlungen innerhalb der Plattform – eines für den jeweils fälligen Betrag in der entsprechenden Währung und ein weiteres immer dann, wenn auf den Betrag eine Gebühr an die Anhalt Dessau AG entrichtet werden soll

**Kategorie:** primär

**Vorbedingung:** Zahlungsweg ist festgelegt. Der Käufer will Beträge in der Plattform bezahlen.

**Nachbedingung Erfolg:** Es werden so viele Tickets generiert, wie Beträge in unterschiedlichen Währungen in der Plattform beglichen werden sollen sowie eventuelle Tickets für die Transaktion von Gebühren

**Nachbedingung Fehlschlag:** -

**Akteure:** Mitglied

**Auslösendes Ereignis:** Zahlungsweg enthält Zahlungen innerhalb der Plattform

**Beschreibung:**

1. Das System generiert die Tickets. Dabei wird das Datum der Generierung gespeichert.
2. Der Käufer bekommt die Tickets. Ein Ticket ist für die Überweisung an den Verkäufer, ein weiteres ist für die Gebührenüberweisung an die Anhalt Dessau AG gemäß dem Prozentsatz der jeweiligen Währung.

**Erweiterung:** -

**Alternativen:** -

### **/F140/**

**Anwendungsfall:** Transaktionen einsehen

**Ziel:** Ein Mitglied kann alle selbst durchgeführten, empfangenen, und noch auszuführende Transaktionen einsehen

**Kategorie:** sekundär

**Vorbedingung:** Es existieren vom Mitglied durchgeführte, empfangene oder noch auszuführende Transaktionen

**Nachbedingung Erfolg:** Anzeige einer Tabelle aller durchgeführten, empfangenen und auszuführenden Transaktionen

**Nachbedingung Fehlschlag:** -

**Akteure:** Mitglied

**Auslösendes Ereignis:** -

**Beschreibung:**

1. Eine tabellarische Übersicht aller durchgeführten, empfangenen oder noch auszuführenden Transaktionen wird angezeigt

**Erweiterung:** -

**Alternativen:** -

### **/F150/ (/LF160/)**

**Anwendungsfall:** Transaktion ausführen

**Ziel:** Ein Mitglied kann die zu einem abgeschlossenen, erfüllten Vertrag zugehörige Transaktion auslösen

**Kategorie:** primär

**Vorbedingung:** Es existiert ein geschlossener, erfüllter Vertrag und eine noch auszuführende Transaktion

**Nachbedingung Erfolg:** Die Transaktion wurde geloggt

**Nachbedingung Fehlschlag:** Die Transaktion ist nicht erfolgt, die Rechnung ist weiterhin offen

**Akteure:** Mitglied

**Auslösendes Ereignis:** Eine Transaktion wurde generiert

**Beschreibung:**

1. Prüfen auf Vorhandensein des Betrags in der Währung der Transaktion auf dem Konto des ausführenden Mitglieds
2. Zugehörige Transaktion wird geloggt

**Erweiterung:** -

**Alternativen:** -

### **/F160/**

**Anwendungsfall:** Transaktionen loggen

**Ziel:** Das System aktualisiert die Ticketdaten, d.h. es speichert, wann das Ticket eingelöst wurde und das es sich nun um eine ausgeführte Transaktion handelt

**Kategorie:** primär

**Vorbedingung:** Es existiert ein Ticket, dessen Transaktion ausgeführt werden soll

**Nachbedingung Erfolg:** Transaktion ist erfolgreich durchgeführt

**Nachbedingung Fehlschlag:** Ticket ist nicht aktualisiert und die entsprechende Transaktion wurde nicht ausgeführt

**Akteure:** Mitglied

**Auslösende Ereignis:** Transaktion wird ausgeführt

**Beschreibung:**

1. Das System öffnet das entsprechende Ticket in der Datenbank und führt die Transaktion aus. Der Transaktionsbetrag wird vom Konto des Käufers abgebucht und dem Empfänger gutgeschrieben.
2. Das System aktualisiert das Ticket, in dem das System das zweite Datum hinzufügt und das Ticket als ausgeführt in der Transaktionsliste ablegt.

**Erweiterung:** -

**Alternativen:** -



**/F170/ (/LF130/)**

**Anwendungsfall:** Kontostand anzeigen

**Ziel:** Ein Mitglied kann seinen Kontostand einsehen

**Kategorie:** sekundär

**Vorbedingung:** Mitglied ist eingeloggt

**Nachbedingung Erfolg:** Eine Übersicht über den Kontozustand wird angezeigt

**Nachbedingung Fehlschlag:** -

**Akteure:** Mitglied, Mitarbeiter

**Auslösendes Ereignis:** -

**Beschreibung:**

1. Eine tabellarische Übersicht über den Kontostand wird aufgezeigt. Dabei werden alle Währungen und deren Summen angegeben die der Nutzer verfügt

**Erweiterung:** -

**Alternativen:** -

**/F180/**

**Anwendungsfall:** Vertrag revisionssicher speichern

**Ziel:** Vertrag wird endgültig im System gespeichert bzw. archiviert - seit diesem Moment sind die Angebotsdaten nicht mehr aktualisierbar

**Kategorie:** primär

**Vorbedingung:** Zahlungsweg wurde gewählt

**Nachbedingung Erfolg:** Angebot mit Vertrag ist gespeichert und kann von beiden Seiten eingesehen werden.

**Nachbedingung Fehlschlag:** -

**Akteure:** Mitglied

**Auslösendes Ereignis:** Zahlungsweg wurde gewählt

**Beschreibung:**

1. Angebot mit Vertrag wird revisionssicher in der Plattform gespeichert
2. Käufer und Verkäufer können das Angebot jederzeit wieder in ihrer Angebotsliste einsehen

**Erweiterung:** -

**Alternativen:** -

## 5. Produktdaten

**/D10/ Angebotsdaten:** Angebotsnummer, Ersteller, Datum der Erstellung, Branche bzw. Bereich, Titel, Beschreibung

**/D20/ Vertragsdaten:** Vertragsnummer, Mitgliedsnummer von Verkäufer, Mitgliedsnummer von Käufer, Datum des Vertragsabschlusses, Datum der revisions-sicheren Speicherung, Vertragspunkte

**/D30/ Kontodaten:** Beträge in allen im System vorhandenen Währungen, Liste mit allen nicht eingelösten Tickets, Liste mit allen eingelösten Tickets

**/D40/ Accountdaten (privat):** Mitgliedsnummer, Name, Vorname, Passwort, E-Mail-Adresse, Status, Mitgliedsinformationen (Branche etc.)

**/D50/ Accountdaten (administrativ):** Mitgliedsnummer, Konto

**/D60/ Währungsdaten:** Bezeichnung, Gebühr, Faktor zu anderen Währungen

**/D70/ Transaktionsdaten (Ticketdaten):** Ticketnummer, Mitgliedsnummer des Verkäufers, Mitgliedsnummer des Käufers, Betrag, Währung, Datum der Erstellung, Datum der Einlösung, Vertragsnummer

## 6. Produktleistungen

/L10/ (LL30) Alle Anfragen und insbesondere Transaktionsvorgänge sollen in angemessener Zeit ausgeführt werden.

## 7. Qualitätsanforderungen

	Sehr gut	Gut	Normal	Nicht relevant
<b>Funktionalität</b>				
Angemessenheit		x		
Richtigkeit		x		
Interoperabilität			x	
Ordnungsmäßigkeit		x		
Sicherheit		x		
<b>Zuverlässigkeit</b>				
Reife		x		
Fehlertoleranz			x	
Wiederherstellbarkeit		x		
<b>Benutzbarkeit</b>				
Verständlichkeit	x			
Erlernbarkeit	x			
Bedienbarkeit	x			
Effizienz		x		
Zeitverhalten			x	
Verbrauchsverhalten			x	
<b>Änderbarkeit</b>				
Analysierbarkeit		x		
Modifizierbarkeit	x			
Stabilität		x		
Prüfbarkeit		x		
<b>Übertragbarkeit</b>				
Anpassbarkeit	x			
Installierbarkeit			x	
Konformität		x		
Austauschbarkeit			x	

## 8. Benutzeroberfläche

/B10/ Die Benutzeroberfläche wird innerhalb des Webbrowsers angezeigt und orientiert sich an der bestehenden Umsetzung der Oberfläche des OLAT-Portals.

/B20/ Die Benutzeroberfläche ist im Allgemeinen nur mit der Maus zu bedienen, lediglich Eingaben werden über die Tastatur getätigt.

## 9. Nichtfunktionale Anforderungen

Es sind keine nichtfunktionalen Produktanforderungen vorhanden.

## 10. Technische Produktumgebung

Das Produkt basiert auf einer Client-Server-Architektur, sodass unterschieden werden muss:

### 1. Technische Produktumgebung der Clients

#### a. Software

- Standardkonformer Browser mit JavaScript-Fähigkeit

#### b. Hardware

- PC mit Monitor, Tastatur, Maus und Internetverbindung

#### c. Orgware

Keine

#### d. Schnittstellen

Keine

### 2. Technische Produktumgebung des Servers

#### a. Software

- Betriebssystem, welches eine Java Virtual Machine ab Version 1.5.0 ausführen kann

#### b. Hardware

- PC der Serverklasse, welcher dem zu erwartenden Umfang an Nutzer-, Angebots- und Transaktionsdaten sowie der Anzahl zugreifender Nutzer gerecht wird

#### c. Orgware

Keine

#### d. Schnittstellen

- Java Virtual Machine 1.5.0
- Tomcat-Server 5.5.x
- Datenbankserver, z.B. MySQL-Server

- J2SE 5.0, J2EE 1.4

## **11. Spezielle Anforderungen**

Die Anforderungen an die Entwicklungsumgebung weichen nicht von denen an die Produktumgebung ab.

## **12. Gliederung in Teilprodukte**

Eine Gliederung in Teilprodukte ist nicht vorgesehen.

## **13. Ergänzungen**

Das Rechteckmanagement der OLAT-Plattform wird für die Nutzerklassen Gast, Mitglied und Mitarbeiter entsprechend der Zielbestimmung konfiguriert.

Eine Transaktion wird systemintern durch ein Ticket dargestellt, das alle für die Transaktionen benötigten Daten enthält und eindeutig sowie nicht veränderbar speichert.