

Anforderungsanalyse 1.0  
Use-Case-Modell 1.0

# Projekt: BCD Auktionen

Projekthomepage: <http://code.google.com/p/bcd-auktionen>

Software Engineering Labor-Übung, LVNr: 050052 / 3

Übungsleiter: Peter Brezany

Gruppenmitglieder:

Team 3			
MatNr:	Nachname:	Vorname:	e-mail:
1005107	Gurschler	Tamara	a1005107@unet.univie.ac.at
1048134	Klenkhart	Philipp	a1048134@unet.univie.ac.at
1048217	Nemtseva	Lioudmila	a1048217@unet.univie.ac.at
0908367	Oberhauser	Alexandra	a0908367@unet.univie.ac.at

## Inhaltsverzeichnis

---

1.	Anforderungsanalyse .....	2
1.1	Funktionale Anforderungen.....	2
1.1.1	Beschreibung der Funktionalität .....	2
1.1.2	Bedienungsoberfläche .....	5
1.2	Nichtfunktionale Anforderungen .....	6
1.2.1	Qualitätsanforderungen .....	6
1.2.2	Technische Anforderungen.....	7
1.2.3	Realisierungsanforderung.....	7
2	Use Case Modell.....	8
2.1	Use Case Diagramm.....	8
2.2	Use Case 1.....	9
2.3	Use Case 2.....	9
2.4	Use Case 3.....	10
2.5	Use Case 4.....	11
2.6	Use Case 5.....	12
2.7	Use Case 6.....	13
2.8	Use Case 7.....	14
2.8	Use Case 8.....	15

## 1. Anforderungsanalyse

---

### 1.1 Funktionale Anforderungen

---

Die funktionalen Anforderungen der Auktionsplattform für Bücher, CD's und DVD's wurden mithilfe von Brainstorming erhoben. D. h. unser Team hat sich zusammengesetzt und Überlegungen angestellt wie unsere Plattform funktionieren soll bzw. was sich ein User erwarten kann.

Um besser auf Kundenwünsche und Erwartungen eingehen zu können haben wir uns selbst in die Rolle des Users versetzt. Damit hoffen wir auf eine hohe Kundenzufriedenheit und Nutzung der Homepage.

#### 1.1.1 Beschreibung der Funktionalität

---

Um die Nutzung der Homepage zu erhöhen, wird nicht nur registrierten und angemeldeten Nutzern der Zugriff auf die Auktionsplattform BCD-Auktionen gewährt sondern auch Gästen. Dadurch soll Besuchern die Möglichkeit geboten werden sich zuerst mit der Plattform vertraut zu machen, für sich interessante Angebote zu finden als auch vermieden werden, dass Benutzer ein Benutzerkonto anlegen welches anschließend nicht genutzt wird. D. h. unter die Kategorie Gäste fallen alle User welche nicht angemeldet sind. Gäste haben daher nur beschränkte Nutzungsmöglichkeiten. Ihre Nutzung beschränkt sich darauf Produkte als auch Produktgruppen auf der Plattform zu durchstöbern bzw. zu durchsuchen.

Auf der Startseite der Auktionsplattform werden für alle Produktgruppen jene Auktionen angezeigt, welche innerhalb der nächsten Stunde ablaufen. Von der Startseite ausgehend ist es den Gästen möglich entweder eine Produktgruppe zu durchstöbern oder einen bestimmten Artikel zu suchen. Durchstöbern bedeutet eine Produktgruppe nach bestimmten Kriterien zu filtern, wobei die Kriterien von den Produktgruppen selbst abhängen.

Für weitere Nutzungsrechte muss man sich auf der Homepage einloggen bzw. wenn man Erstbenutzer ist, registrieren. Für eine Registrierung sind folgende Daten des Benutzers relevant: *vollständiger Name, Anschrift, Benutzername, E-Mail-Adresse* sowie ein *Passwort*. Die Anschrift und der Name können in den Kontoeinstellungen steht's abgeändert werden. Dies ist deshalb wichtig falls man beim Kauf eines Artikels eine andere Anschrift als Zustelladresse angeben möchte. Nach der Registrierung kann sich der Benutzer mittels Benutzernamen oder E-Mail-Adresse und Passwort auf der Auktionsplattform einloggen. Nun hat der User volle Nutzungsmöglichkeiten auf der Plattform. Diese entsprechen dem Durchstöbern und Durchsuchen von Artikelkategorien sowie einzelnen Artikeln, dem Erstellen von Artikeln, dem Ersteigern bzw. Kauf von Artikeln, dem Bewerten von Verkäufern und erworbenen Artikeln bzw. dem Bewerten von Käufern sowie dem Stellen einer Frage an einen Verkäufer.

Nach der Anmeldung werden auf der Startseite des Benutzers die eigenen Artikel sowie Artikel auf welche man ein Gebot abgegeben hat, wobei die Auktion noch aktiv ist, angezeigt.

Das Durchstöbern von Produktgruppen und durchsuchen von Produkten erfolgt wie im nicht angemeldeten Modus. D. h. es kann nach Produktgruppen durchstöbert oder Produkte gesucht werden.

Wurde ein Artikel gefunden für den man sich interessiert so hat der Benutzer die Möglichkeit dem Verkäufer eine Frage bezüglich des Artikels zu stellen. Hierfür wird unter den Artikeldetails ein Button *Nachricht senden* angezeigt. Sobald der potentielle Käufer die Nachricht abgesendet hat, wird diese dem Verkäufer in der Rubrik Nachrichten angezeigt. Um dem Käufer zu antworten klickt der Verkäufer auf den Button *Antworten*. Somit ist ein indirekter Austausch zwischen Käufer und Verkäufer möglich.

Desweiteren wird auf der Startseite ein Link Statistiken angezeigt. In den Statistiken sind Zahlen zu den, in letzter Zeit, interessantesten Auktionen zu sehen. Ebenfalls werden auf der Startseite des angemeldeten Benutzers Links zu laufende Auktionen sowie Einkäufen als auch zu schon getätigte Einkäufen angezeigt.

Sobald ein Benutzer angemeldet ist wird im Kopf der Webseite angezeigt: Angemeldet als *Vorname Nachname*. Bei dem Namen handelt es sich hierbei um einen Link durch den man das Benutzerkonto aufrufen kann. Hier können Veränderungen an der Person getätigt werden.

Bei der Erstellung eines neuen Artikels auf der Plattform müssen einige Kriterien beachtet werden. Der Artikel muss einer der Produktgruppen entsprechen. Hierbei handelt es sich um Bücher, CD's sowie DVD's. Jedem eingestellten, dem Sortiment entsprechenden, Artikel müssen bestimmte Eigenschaften nämlich Zustand sowie Versandkosten zugewiesen werden. Handelt es sich beim Artikel um:

ein Buch: so müssen zudem Titel, Autor, Erscheinungsjahr, Verlag, Seitenanzahl sowie Genre

eine CD: so müssen zudem Titel, Interpret, Musikstil, Label und Laufzeit

eine DVD: so müssen zudem Titel, Typ, Genre, Regisseur und Hauptdarsteller

eingetragen werden. Desweiteren muss der Verkäufer die Möglichkeit des Kaufes angeben. Er kann wählen ob er seinen angebotenen Artikel zur Auktion frei gibt oder ihn als direkt Kauf anbietet. Wählt der Verkäufer die Option Auktion aus, so muss er für den Artikel eine Laufzeit sowie ein Mindestgebot angeben. Hingegen ist beim Direktkauf lediglich der Verkaufspreis einzutragen. Sind alle Eigenschaften des Artikels eingetragen, ist der Artikel aktiv und wird in den Suchergebnissen angezeigt. Es können Gebote abgegeben bzw. der Artikel direkt gekauft werden.


Der Kauf eines Artikels basiert auf denselben Möglichkeiten. Entscheidet sich ein Kunde einen Artikel mittels Direktkauf zu erwerben, so werden Käufer als auch Verkäufer darüber über E-Mail benachrichtigt. Beide bekommen die Nachricht auf die bei der Registrierung angegebene E-Mail-Adresse. Jetzt haben Verkäufer als auch Käufer die Möglichkeit sich gegenseitig zu bewerten.




Wenn sich ein Benutzer dazu entscheidet bei einer Auktion mitzubieten so läuft dies wie folgt ab: Wurde noch kein Gebot auf den Artikel abgegeben, also steht kein Betrag beim Gebot, so muss er den Mindestpreis überbieten. Ansonsten muss er den davor gebotenen Betrag überbieten. Dem Verkäufer darf nicht die Möglichkeit gegeben werden selbst mitzubieten. Denn dadurch wäre eine Preisverfälschung möglich, welche nicht rechtens wäre. Es darf ebenso nicht möglich sein, dass sich ein Benutzer selbst überbietet. D. h. wenn ein Benutzer ein Gebot auf einen Artikel abgibt muss er solange warten bis ein anderer Benutzer seinen Betrag überbietet bis er einen neuen Betrag setzen darf. Dieses Szenario geht solange weiter bis die Laufzeit der Auktion abgelaufen ist. Jener Benutzer, welcher zuletzt den höchsten Betrag gesetzt hat wird, ebenso wie der Verkäufer des Artikels, wie bei Direktkauf, per E-Mail über den Ausgang der Auktion informiert. Jetzt haben Verkäufer als auch Gewinner die Möglichkeit gegenseitig eine Bewertung abzugeben.

Die Bewertung erfolgt nach einem Sternesystem. Zuerst Die Benutzer haben die Möglichkeit Sterne in der Anzahl zwischen 1 und 5 zu vergeben. Fünf Sterne ist die beste Bewertung hingegen 1 die schlechteste. Das Bewertungsprofil wird in der Kategorie Statistiken angezeigt.

Die letzte Benutzergruppe bilden die Administratoren. Administratoren haben die Aufgabe die Plattform zu verwalten und haben daher vollen Zugriff auf alle Benutzer sowie Artikel. Wenn sich ein Benutzer nicht entsprechend den AGB's verhält wird er den Administratoren gemeldet und kann durch diese gelöscht werden. Ebenso läuft es mit den Artikeln. Falls anderweitige Artikel (als Bücher, DVD'S und CD'S) auf der Homepage eingestellt werden, muss diese der Administrator entfernen bzw. abändern.

## 1.1.2 Bedienungsoberfläche



 [Bücher](#)  
 [DVDs](#)  
 [CDs](#)

Anmelden

Benutzername:




Passwort:

☐ Anmeldeinformationen speichern


[Passwort vergessen](#)




[Registrieren](#)

**Auslaufende Auktionen:**

	Titel	Laufzeit	Höchstgebot
	<a href="#">Der Anschlag</a>	15 min	7,50 €
	<a href="#">Harry Potter und die Heiligtümer des Todes (Teil 2)</a>	30 min	15 €
	<a href="#">Bäst of von Die Ärzte</a>	59 min	5 €

Bedienungsoberfläche im Gast-Modus



 [Bücher](#)  
 [DVDs](#)  
 [CDs](#)

Angemeldet als: [benutzername]

[meine Kontoeinstellungen](#)




[meine laufenden Auktionen](#)

[meine laufenden Einkäufe](#)

[meine abgeschlossenen Einkäufe](#)

[Statistiken](#)

**Auslaufende Auktionen:**

	Titel	Laufzeit	Höchstgebot
	<a href="#">Der Anschlag</a>	15 min	7,50 €
	<a href="#">Harry Potter und die Heiligtümer des Todes (Teil 2)</a>	30 min	15 €
	<a href="#">Bäst of von Die Ärzte</a>	59 min	5 €

Bedienungsoberfläche im Benutzer-Modus

## 1.2 Nichtfunktionale Anforderungen

---

### 1.2.1 Qualitätsanforderungen

---

Die Plattform soll die funktionalen Anforderungen voll und ganz erfüllen. Dazu gehört auch, dass die persönlichen Daten der Kunden angemessen verwaltet werden.

Ebenso soll die Auktionsplattform so ausgereift sein, dass Benutzer eine sichere Plattform verwenden können. D. h. es sollten keine Softwareprobleme vorkommen oder auftreten. Dies erreichen wir durch sorgfältiges und genaues austesten unserer Homepage. Zu diesem Punkt gehört auch, dass unsere Homepage mit verschiedensten Browsern geöffnet werden kann. Desweiteren sollen Daten leicht wiederhergestellt und kleinere Fehler toleriert werden können. Die Wiederherstellung der Daten soll wie z. B. bei einer Falschverwendung, wie wenn eine Eigenschaft beim Erstellen eines Artikels fehlt, gewährleistet sein. In diesem Fall soll nämlich lediglich eine Fehlermeldung ausgegeben werden und an jene Stelle gesprungen werden, wo die Eigenschaft vergessen wurde einzutragen. Kleinere Fehler sollen wie z. B. bei der Suche eines Artikels toleriert werden. Denn durch die Punkte: Reife, Fehlertoleranz und Wiederherstellbarkeit ist die Plattform für die Benutzer zuverlässig.

Damit sie benutzerfreundlich ist, soll die Plattform so unkompliziert wie möglich gehalten werden. D. h. es soll keine Schulung oder längere Lernphase für die Webseite nötig sein. Alle Funktionen sollen einfach zu merken und am besten selbst nachvollziehbar sein. Damit kann schon beim ersten Besuch eine hohe Verständlichkeit bei den Benutzern hervorgehen. Desweiteren soll die Plattform effizient arbeiten. Das bedeutet es sollen nur jene Wartezeiten toleriert werden, welche auch wirklich nötig sind.

Mit Hilfe dieser Eigenschaften hoffen wir auf eine hohe Kundenzufriedenheit und Nutzung unserer Plattform. Um dies steht's überprüfen zu können werden dem Administrator die User pro Monat angezeigt. Falls wir merken, dass die Plattform zu geringe Nutzungszahlen aufweist werden wird Verbesserungen vornehmen. Dies werden wir durch Benutzerumfragen festlegen und realisieren.

### 1.2.2 Technische Anforderungen

---

- **Betriebssystem:**  
Es wird ein Windows, Linux oder Mac-Betriebssystem vorausgesetzt.
- **Software:**  
Die benötigte Java-Versionen sind 1, 5, 6 oder 7, außerdem braucht es Tomcat > 6.0, Apache 2 und PHP 5.0  
Die Datenbank wird eine SQL (MySQL) sein. Auch eine MySQL für eine Sandbox wird laufen. Eventuell werden auch Java-Dienste auf dem Server laufen. Das Projekt soll plattformunabhängig entwickelt werden, d.h. es wird auf verschiedenen Computersystemen lauffähig sein und der User braucht dazu einen funktionsfähigen Browser, wie Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, oder Google Chrome.
- **Hardware:**  
Es wird ein browserfähiger Rechner mit ausreichend Festplattenkapazität und einem Grafikk Bildschirm benötigt.  
Die Software soll auf jeden Standard-Rechner für Server und Client.
- **Orgware:**  
Es ist eine Netzwerkverbindung vom Server zum Client erforderlich.
- **Produktschnittstelle:**  
Es sind keine Schnittstellen zu anderen Anwendungen erforderlich

### 1.2.3 Realisierungsanforderung

---

Für die Realisierung ist die Installation von *Java* und *Eclipse* notwendig. Die Datenbank wird mithilfe von *phpmyadmin* erstellt. Ebenso werden die benötigten *Mailserver* durch dieses Tool erstellt und verwendet. Das gesamte Projekt wird auf unserer *GoogleCode* Seite dokumentiert. .

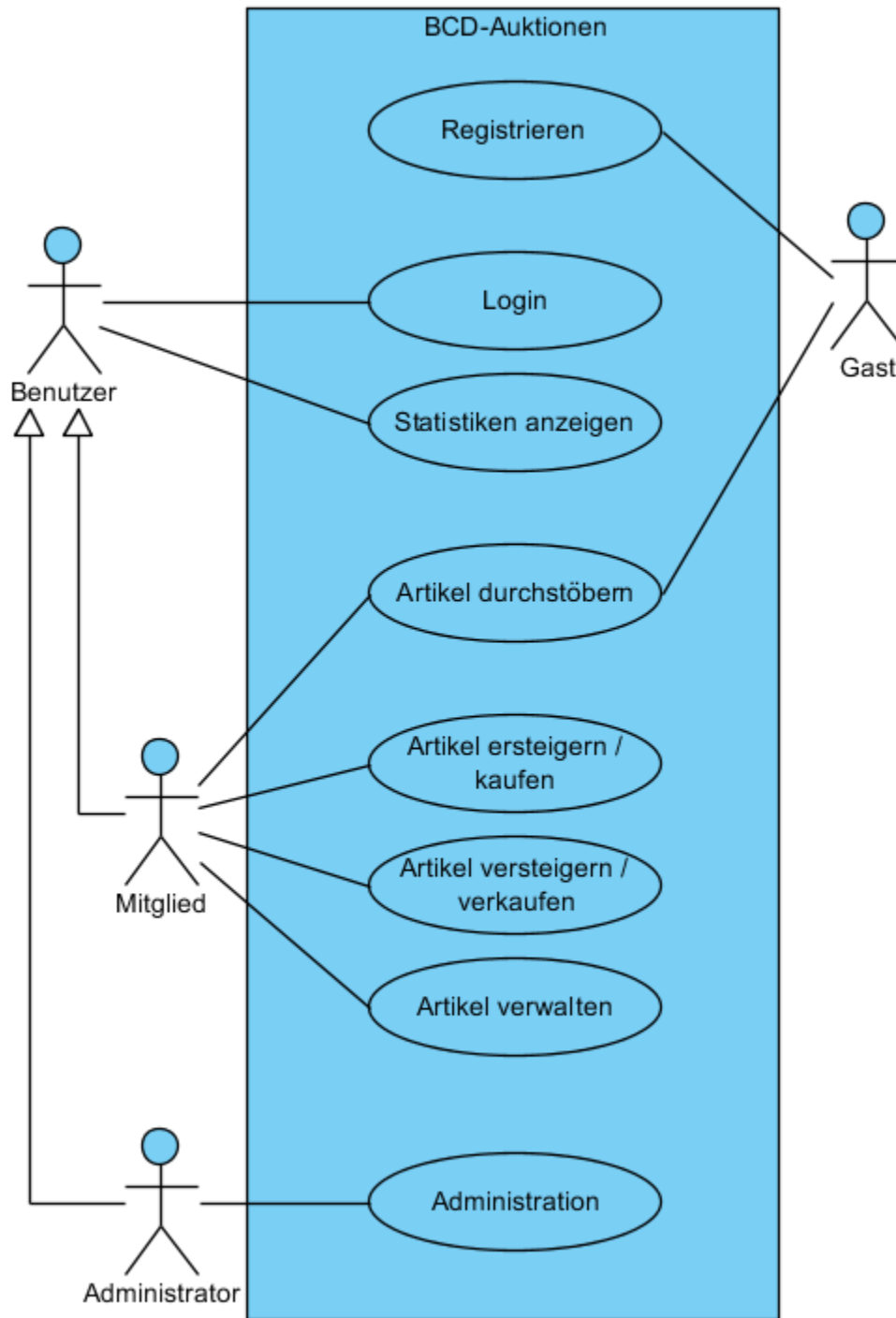


## 2 Use Case Modell

---

### 2.1 Use Case Diagramm

---



## 2.2 Use Case 1

Titel	Registrieren
Ziel	Ein Gast kann sich als Benutzer registrieren um Artikel ersteigern bzw. versteigern zu können.
Kategorie	primär
Vorbedingung	Der Gast ist nicht registriert
Nachbedingung bei Erfolg	Gast ist registriert und kann sich einloggen.
Nachbedingung bei Fehlschlag	Fehlermeldung ausgeben
Akteure	Gast
Auslösendes Ereignis	keines
Beschreibung Basisablauf	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Gast öffnet die Registrierungsseite.</li> <li>2. Der Gast gibt seine Daten ein.</li> <li>3. Das System überprüft die Daten auf Vollständigkeit und Plausibilität.</li> <li>4. Das System legt ein neues Benutzerkonto an.</li> <li>5. Das System versendet eine Bestätigungsemail.</li> </ol>
Alternative Abläufe	<p><b>4a.</b> System stellt fest, dass nicht alle Pflichtfelder (ordnungsgemäß) ausgefüllt wurden.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. System markiert jene Felder, die vom Benutzer korrigiert werden müssen. Eine Beschreibung informiert den Benutzer über die nötigen Korrekturen.</li> <li>2. Benutzer korrigiert den Datensatz <i>Vorgang wird wiederholt bis die Daten korrekt eingegeben wurden. Anschließend folgt Schritt 4 des Standardvorgangs.</i></li> </ol> <p><b>4b.</b> System stellt fest, dass das Benutzerkonto bereits existiert.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. System signalisiert, dass das Benutzerkonto bereits existiert</li> <li>2. System bietet die Möglichkeit die Daten zu ändern oder sich einzuloggen</li> </ol>
Spezielle Anforderungen	Zur einfacheren Bedienung kann die Erfassungs-Maske auch ausschließlich mit Tastatur bedient werden (Fokus auf erstem Feld, "logische" Sprünge per Tabulator-Taste).

## 2.3 Use Case 2

Titel	Artikel durchstöbern
Ziel	Die Artikel werden übersichtlich in einer Liste angezeigt. Sie können nach bestimmten Kriterien gefiltert werden oder ein Suchbegriff eingegeben werden.

Kategorie	primär
Vorbedingung	Es müssen Artikel im System existieren
Nachbedingung bei Erfolg	Artikelliste ausgeben
Nachbedingung bei Fehlschlag	Der Benutzer wird informiert, dass keine Artikel zu den Suchkriterien gefunden wurden oder, dass keine Artikel existieren.
Akteure	Gast, Mitglied
Auslösendes Ereignis	Die Artikelliste wird angezeigt.
Beschreibung Basisablauf	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Benutzer wählt eine Kategorie.</li> <li>2. Benutzer gibt einen Suchbegriff ein.</li> <li>3. Benutzer wählt verschiedene Filter.</li> <li>4. System generiert die Artikelliste</li> <li>5. Benutzer öffnet einen Artikel</li> <li>6. System zeigt die Artikeldetails</li> </ol>
Alternative Abläufe	<p><b>4a</b> Das System kann keinen Artikel finden</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. System signalisiert, dass es keine Artikel finden kann</li> <li>2. Benutzer ändert seine Eingaben</li> </ol> <p><i>Vorgang wird wiederholt bis Artikel gefunden wurden.</i></p>
Spezielle Anforderungen	keine

## 2.4 Use Case 3

Titel	Artikel kaufen / ersteigern
Ziel	Ein Mitglied kann ein Gebot auf einen Artikel abgeben oder den Artikel direkt kaufen.
Kategorie	primär
Vorbedingung	Das Mitglied ist eingeloggt.
Nachbedingung bei Erfolg	Das Mitglied hat den Artikel gekauft. Der Artikel hat ein neues Gebot
Nachbedingung bei Fehlschlag	Fehlermeldung
Akteure	Mitglied
Auslösendes Ereignis	keines
Beschreibung Basisablauf	<p><b>Szenario 1: „Artikel direkt kaufen“</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Mitglied öffnet einen Artikel</li> <li>2. Das Mitglied wählt den direkt Kauf</li> <li>3. Das System autorisiert den Kauf.</li> <li>4. Das System sendet Bestätigungsmails an Käufer und Verkäufer.</li> </ol> <p><b>Szenario 2: „Gebot abgeben“</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Mitglied öffnet einen Artikel</li> <li>2. Das Mitglied gibt ein neues Gebot ab</li> </ol>

	3. System autorisiert das Gebot 4. System speichert das neue Gebot
Alternative Abläufe	<b>Szenario 2:</b>  <b>3a.</b> System stellt fest, dass das Gebot niedriger ist als das höchste Gebot <ol style="list-style-type: none"> <li>1. System signalisiert, dass das Gebot zu niedrig war.</li> <li>2. Mitglied gibt ein höheres Gebot ein  <i>Vorgang wird wiederholt, bis das Gebot höher ist.</i></li> </ol>
Spezielle Anforderungen	keine

## 2.5 Use Case 4

Titel	Artikel verkaufen / versteigern
Ziel	Ein Mitglied kann einen Artikel zur Versteigerung oder zum direkt kauf einstellen.
Kategorie	primär
Vorbedingung	Das Mitglied ist eingeloggt.
Nachbedingung bei Erfolg	Ein neuer Artikel scheint in der Artikelliste auf. Der Artikel kann direkt gekauft oder ersteigert werden.
Nachbedingung bei Fehlschlag	Fehlermeldung
Akteure	Mitglied
Auslösendes Ereignis	keines
Beschreibung Basisablauf	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Benutzer erstellt einen neuen Artikel</li> <li>2. Der Benutzer gibt die Daten des Artikels ein</li> <li>3. Das System überprüft die Daten auf Vollständigkeit und Plausibilität.</li> <li>4. Benutzer wählt die Verkaufsart</li> <li>5. System speichert den Artikel</li> </ol>
Alternative Abläufe	<b>3a.</b> System stellt fest, dass nicht alle Pflichtfelder (ordnungsgemäß) ausgefüllt wurden. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. System markiert jene Felder, die vom Benutzer korrigiert werden müssen. Eine Beschreibung informiert den Benutzer über die nötigen Korrekturen.</li> <li>2. Benutzer korrigiert den Datensatz  <i>Vorgang wird wiederholt bis die Daten korrekt eingegeben wurden. Anschließend folgt Schritt 4 des Standardvorgangs.</i></li> </ol> <b>4a</b> Benutzer wählt Auktion als Verkaufsart <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Benutzer wählt die Dauer der Auktion</li> <li>2. Benutzer wählt den Mindestpreis des Artikels</li> </ol>

	<p><i>Anschließend folgt Schritt 5 des Standardvorgangs</i></p> <p><b>4b</b> Benutzer wählt Direkt-Kauf als Verkaufsart</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Benutzer gibt einen Preis für den Artikel ein</li> </ol> <p><i>Anschließend folgt Schritt 5 des Standardvorgangs</i></p>
Spezielle Anforderungen	keine

## 2.6 Use Case 5

Titel	Artikel verwalten
Ziel	Ein Mitglied kann alle von ihm erstellten Artikel bearbeiten oder löschen. Außerdem kann der Benutzer eine abgeschlossenen Auktion bewerten.
Kategorie	primär
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Um einen Artikel bearbeiten zu können, dürfen noch keine Gebote auf den Artikel abgegeben worden sein.</li> <li>• Eine Bewertung kann erst nach der Beendigung einer Auktion abgegeben werden..</li> </ul>
Nachbedingung bei Erfolg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Artikel wird geändert bzw. gelöscht.</li> <li>• Die Auktion wurde bewertet</li> </ul>
Nachbedingung bei Fehlschlag	Fehlermeldung
Akteure	Mitglied
Auslösendes Ereignis	keines
Beschreibung Basisablauf	<p><b>Szenario 1: „Artikel bearbeiten“</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Mitglied öffnet die Artikelverwaltung</li> <li>2. Das Mitglied wählt einen Artikel</li> <li>3. Das Mitglied ändert die Daten</li> <li>4. Das System überprüft die Daten auf Vollständigkeit und Plausibilität.</li> <li>5. System speichert Daten</li> </ol> <p><b>Szenario 2: „Auktion bewerten“</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Mitglied öffnet die Artikelverwaltung</li> <li>2. Das Mitglied wählt eine abgelaufene Aktion</li> <li>3. Das Mitglied gibt eine Bewertung ab</li> <li>4. Das System überprüft die Daten auf Vollständigkeit und Plausibilität.</li> <li>5. System speichert die Bewertung</li> </ol>
Alternative Abläufe	<p><b>Szenario 1:</b></p> <p><b>3a.</b> Analoger Vorgang beim Löschen eines Artikels</p>

	<p><b>4a.</b> System stellt fest, dass bereits Gebot auf den Artikel abgegeben wurden</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. System signalisiert, dass bereits Gebot abgegeben wurden und der Artikel nicht verändert werden kann.</li> </ol> <p><b>4b.</b> System stellt fest, dass nicht alle Pflichtfelder (ordnungsgemäß) ausgefüllt wurden.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. System markiert jene Felder, die vom Benutzer korrigiert werden müssen. Eine Beschreibung informiert den Benutzer über die nötigen Korrekturen.</li> <li>4. Benutzer korrigiert den Datensatz <i>Vorgang wird wiederholt bis die Daten korrekt eingegeben wurden. Anschließend folgt Schritt 5 des Standardvorgangs.</i></li> </ol> <p><b>Szenario 2:</b></p> <p><b>4b.</b> System stellt fest, dass nicht alle Pflichtfelder (ordnungsgemäß) ausgefüllt wurden.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. System markiert jene Felder, die vom Benutzer korrigiert werden müssen. Eine Beschreibung informiert den Benutzer über die nötigen Korrekturen.</li> <li>2. Benutzer korrigiert den Datensatz <i>Vorgang wird wiederholt bis die Daten korrekt eingegeben wurden. Anschließend folgt Schritt 5 des Standardvorgangs.</i></li> </ol>
Spezielle Anforderungen	keine

## 2.7 Use Case 6

Use Case	Login
Ziel	Ein Benutzer kann sich ins System einloggen.
Kategorie	primär
Vorbedingung	Der Benutzer registriert und nicht eingeloggt.
Nachbedingung bei Erfolg	Der Benutzer ist ins System eingeloggt. Der Benutzer kann die Funktionen des Systems nutzen.
Nachbedingung bei Fehlschlag	Fehlermeldung
Akteure	Benutzer
Beschreibung Basisablauf	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Benutzer öffnet die Webseite in seinem Browser</li> <li>2. Der Benutzer gibt seine Login-daten ein.</li> <li>3. Das System überprüft die Daten auf Vollständigkeit und Plausibilität.</li> <li>4. System loggt den Benutzer ein.</li> </ol>

Alternative Abläufe	<p><b>4b.</b> System stellt fest, dass nicht alle Pflichtfelder (ordnungsgemäß) ausgefüllt wurden.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. System markiert jene Felder, die vom Benutzer korrigiert werden müssen. Eine Beschreibung informiert den Benutzer über die nötigen Korrekturen.</li> <li>2. Benutzer korrigiert den Datensatz <i>Vorgang wird wiederholt bis die Daten korrekt eingegeben wurden. Anschließend folgt Schritt 4 des Standardvorgangs</i></li> </ol> <p>Jederzeit, wenn sich ein Benutzer einloggen möchte und sich nicht an seine Login-daten erinnern kann.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Benutzer fordert sein Passwort per Mail an</li> <li>2. Das System sendet das Passwort des Benutzers an die eingegebene Adresse.</li> </ol>
Spezielle Anforderungen	keine

## 2.8 Use Case 7

Titel	Administration
Ziel	Ein Administrator kann alle Benutzer und Auktionen bearbeiten.
Kategorie	primär
Vorbedingung	keine
Nachbedingung bei Erfolg	Die Änderungen werden gespeichert. Der betreffende Benutzer wird per Mail über die Änderung informiert.
Nachbedingung bei Fehlschlag	Fehlermeldung
Akteure	Administrator
Auslösendes Ereignis	keines
Beschreibung Basisablauf	<p><b>Szenario 1: „Artikel bearbeiten“</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Administrator öffnet die Verwaltung</li> <li>2. Administrator wählt einen Artikel</li> <li>3. Administrator bearbeitet den Artikel</li> <li>4. Das System überprüft die Daten auf Vollständigkeit und Plausibilität.</li> <li>5. System speichert die Änderungen</li> <li>6. System informiert den betreffenden Benutzer per Mail</li> </ol> <p><b>Szenario 2: „Benutzer bearbeiten“</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administrator öffnet die Benutzerverwaltung</li> <li>2. Administrator wählt einen Benutzer</li> <li>3. Administrator bearbeitet den Benutzer</li> <li>4. Das System überprüft die Daten auf Vollständigkeit und Plausibilität.</li> </ol>

	5. System speichert die Änderungen 6. System informiert den betreffenden Benutzer per Mail
Alternative Abläufe	<p><b>Szenario 1:</b></p> <p>Analoger Ablauf für das Löschen eines Artikels</p> <p><b>4b.</b> System stellt fest, dass nicht alle Pflichtfelder (ordnungsgemäß) ausgefüllt wurden.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. System markiert jene Felder, die vom Benutzer korrigiert werden müssen. Eine Beschreibung informiert den Benutzer über die nötigen Korrekturen.</li> <li>2. Benutzer korrigiert den Datensatz  <i>Vorgang wird wiederholt bis die Daten korrekt eingegeben wurden. Anschließend folgt Schritt 4 des Standardvorgangs</i></li> </ol> <p><b>Szenario 2:</b></p> <p>Analoger Ablauf für das Löschen eines Benutzers</p> <p><b>4b.</b> System stellt fest, dass nicht alle Pflichtfelder (ordnungsgemäß) ausgefüllt wurden.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. System markiert jene Felder, die vom Benutzer korrigiert werden müssen. Eine Beschreibung informiert den Benutzer über die nötigen Korrekturen.</li> <li>2. Benutzer korrigiert den Datensatz  <i>Vorgang wird wiederholt bis die Daten korrekt eingegeben wurden. Anschließend folgt Schritt 4 des Standardvorgangs</i></li> </ol>
Spezielle Anforderungen	keine

## 2.8 Use Case 8

Use Case	Statistiken anzeigen
Ziel	Ein Mitglied kann sich die Statistiken anzeigen lassen.
Kategorie	primär
Vorbedingung	Das Mitglied ist eingeloggt
Nachbedingung bei Erfolg	Die Statistiken werden angezeigt.
Nachbedingung bei Fehlschlag	Fehlermeldung
Akteure	Administrator, Mitglied
Auslösendes Ereignis	keines
Beschreibung Basisablauf	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Mitglied klickt auf Statistiken.</li> <li>2. System zeigt die Statistiken an.</li> </ol>
Alternative Abläufe	



	<b>2a.</b> System stellt fest, dass keine Statistiken existieren 1. System informiert das Mitglied, dass keine Statistiken vorliegen.
Spezielle Anforderungen	keine