

# System Specification

## Ship4You

Ship4You	Ship4You
Hrazdera, Schöffl	Hrazdera, Schöffl
In Arbeit	In process
Version 1.0	V. 1.0

## Revisions

Date	Author	Change
November 03, 2019	P. Bauer	First version

# Inhaltsverzeichnis

# 1 Initial Situation and Goal

Zu der Idee kamen wir über mehrere Personen, die uns mitteilten, dass sie so ein Programm schon öfters benötigt haben und uns fragten ob wir nicht so eines programmieren könnten. Also haben wir uns im Internet darüber informiert, ob es so eine Bewertungs-Website wirklich noch nicht in dieser Form gibt. Wir erkannten, dass es in diesem Bereich ein Defizit gibt und dass solche Bewertungswebisten nur für AirBnB und der Gleichen zur Verfügung gestellt wurden.

Aktuell kann beim Anmieten einer Yacht oder eines Segelbootes auf das Angebot verschiedener Vermieter (Vercharterer) nur so zugegriffen werden, dass der Mieter die einzelnen Websites der Vercharterer besucht und sich das Angebot ansieht. Eine globale Suche von Booten in einer bestimmten Region ist derzeit nicht möglich.

Weiters ist es noch nicht möglich, eine unabhängige Bewertung der Geschäftstransaktion einer Vermietung (Zustand des Boots, Qualität der Betreuung, etc.) einzusehen. So ist man derzeit als Mieter noch von den Angaben des Vermieters abhängig und es ist schwierig bis unmöglich, sich ein eigenes und unabhängiges Bild zu machen. Dies gilt sowohl für die textuelle Beschreibung des Bootes als auch für die zur Verfügung gestellten Bilder.

Auf der anderen Seite ist es für die Vercharterer auch sehr schwierig ihr Angebot an Booten zu kommunizieren. Jeder einzelne Vermieter muss sein Angebot auf seiner eigenen Website bewerben. Dies impliziert einen signifikanten Aufwand, der vor allem von Kleinvermietern nicht geleistet werden kann.

Im Bereich der Ferienzimmervermietung oder auch Ferienwohnungsvermietung gibt es bereits ein Angebot an zentralen Plattformen (Airbnb, HomeAway, etc), welche einen niederschwellig zugänglichen Marktplatz für die Vermietung von Wohnungen und Zimmer ermöglicht.

Vorteile: Mieter bekommt für sein Geld das bestmögliche Boot, weil er von anderen Usern die Bewertungen der Boote einsehen kann.

Aufgrund der abgegebenen Bewertungen der User zu den Booten und dem Charterer, sinkt das Betrugsrisiko beträchtlich. Des weiteren helfen einem die hochgeladenen Bilder und Kommentare sich ein gutes Bild über das Boot zu machen.

In weiterer Folge ist es sicherlich auch eine Erleichterung für den Vermieter. Dieser bekommt einen weiteren Platz sein Boot zu bewerben und erhält gleichzeitig ein konstruktives, hoffentlich gutes Feedback.

Aufgrund reger Nachfrage kann man dann auch Werbung auf unserer Website schalten. Potentielle Werbepartner wären, Bootszubehör- bzw. Bootshändler und Städte mit Häfen.

Risiko: Bewertungen können durch fehlerhafte Bilder bzw. Kommentare verfälscht

werden. Aufgrund der Anmeldung versuchen wir den durch Bots verursachbaren Schaden möglichst klein zu halten.

## **1.1 Initial Situation**

Der Einsatzbereich unserer Website liegt bei allen Menschen, die sich ein Boot mieten wollen, oder sich ein Boot gemietet haben und eine Bewertung dazu abgeben möchten. Auch können die Vermieter diese Website gut gebrauchen, um ihre Boote anzupreisen. Der Besitzer kann Aufgrund der Kommentare einsehen ob etwas mit dem zur Vermietung bereitgestellten Boot nicht passt. Somit ist unsere Website vielseitig einsetzbar.

### **1.1.1 Application Domain**

Aktuell kann beim Anmieten einer Yacht oder eines Segelbootes auf das Angebot verschiedener Vermieter (Vercharterer) nur so zugegriffen werden, dass der Mieter die einzelnen Websites der Vercharterer besucht und sich das Angebot ansieht. Eine globale Suche von Booten in einer bestimmten Region ist derzeit nicht möglich.

Weiteres ist es noch nicht möglich, eine unabhängige Bewertung der Geschäftstransaktion einer Vermietung (Zustand des Boots, Qualität der Betreuung, etc.) einzusehen. So ist man derzeit als Mieter noch von den Angaben des Vermieters abhängig und es ist schwierig bis unmöglich, sich ein eigenes und unabhängiges Bild zu machen. Dies gilt sowohl für die textuelle Beschreibung des Bootes als auch für die zur Verfügung gestellten Bilder.

Auf der anderen Seite ist es für die Vercharterer auch sehr schwierig ihr Angebot an Booten zu kommunizieren. Jeder einzelne Vermieter muss sein Angebot auf seiner eigenen Website bewerben. Dies impliziert einen signifikanten Aufwand, der vor allem von Kleinvermietern nicht geleistet werden kann.

Unser Programm sollte somit diesen fehlerhaften Marktanteil verschwinden lassen.

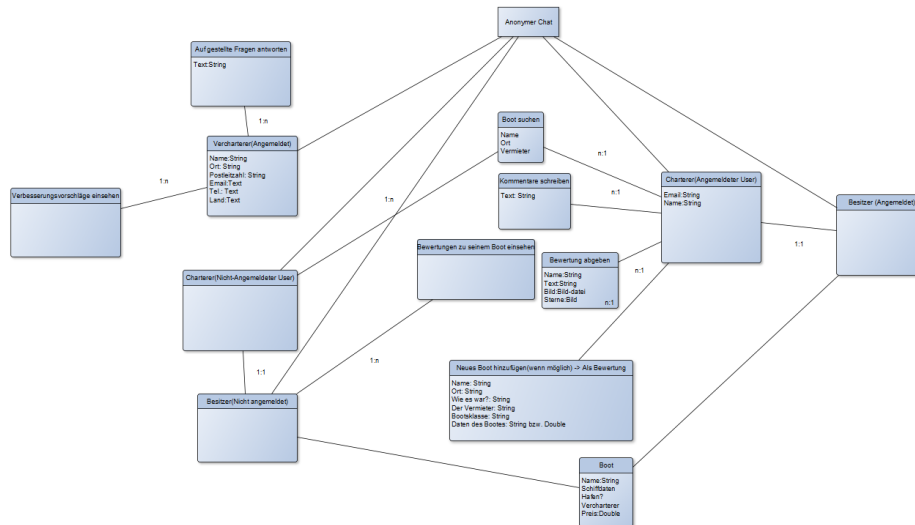
### **1.1.2 Glossary**

Der Vermieter (Vercharterer) kümmert sich um die Vermietung der Boote. Jedoch gehören diese Schiffe nicht ihm selber, sondern er bekommt diese von den Besitzern zur Verfügung gestellt.

Der Besitzer selber stellt sein Boot dem Vermieter zur Verfügung, der sich um die Vermietung bzw. um das Bewerben der Boote kümmert. Dieser erhält vom Vermieter natürlich eine Provision dafür (Betrifft unsere Website jedoch nicht). Der Mieter der

sich gerne ein Boot mieten möchte, kann auf unserer Website zu jenem Boot die Bewertungen einsehen. Des Weiteren kann er nach bestimmten Booten suchen.

### 1.1.3 Model of the Application Domain



Die verschiedenen Userklassen(Gruppen) sind der Besitzer des Bootes (angemeldet bzw. nicht angemeldet), der Vercharterer (angemeldet) und der Charterer bzw. Ex Charterer oder auch normaler Website Besucher (angemeldet und nicht angemeldet). Der Besitzer des Bootes hat das Boot mit Namen, Schiffsdaten, Hafen, Vercharterer und Preis. Dieser vermietet das Boot an den Vercharterer, der das Boot dann wiederrum zum Vermieten freigibt. Der Besitzer kann sein Schiff und die Bewertungen dazu natürlich einsehen, um etwas zu kommentieren, muss er jedoch wie ein normaler Benutzer angemeldet sein.

Der Vercharterer mit Namen, Ort, Postleitzahl, Email, Telefonnummer und Land, kann Verbesserungsvorschläge einsehen und auf diese eingehen. Des Weiteren kann er auf gestellte Fragen eingehen.

Der Charterer(ohne Anmeldung) kann ein Boot nach den Suchkriterien (Name, Ort, Vermieter) suchen. Über einen anonymen Chat (siehe Willhaben.at) kann er mit dem Vercharterer bzw. dem Besitzer des Bootes in Kontakt treten. Er kann auch Bewertungen einsehen. Wenn der Charterer angemeldet ist, hat er die Möglichkeit, Kommentare zu schreiben und Bewertungen zu den Booten abzugeben.

## 1.2 Goal

Benutzer können sich anmelden, sind aber nicht dazu verpflichtet. Durch eine Anmeldung bekommen sie mehrere Features wie:

- Boote hochladen (Details der Boote, Bilder, ...)
- Beschreibung abgeben
- Boote mieten
- Bewertungen schreiben, bearbeiten und löschen
- Anonymen Chat starten

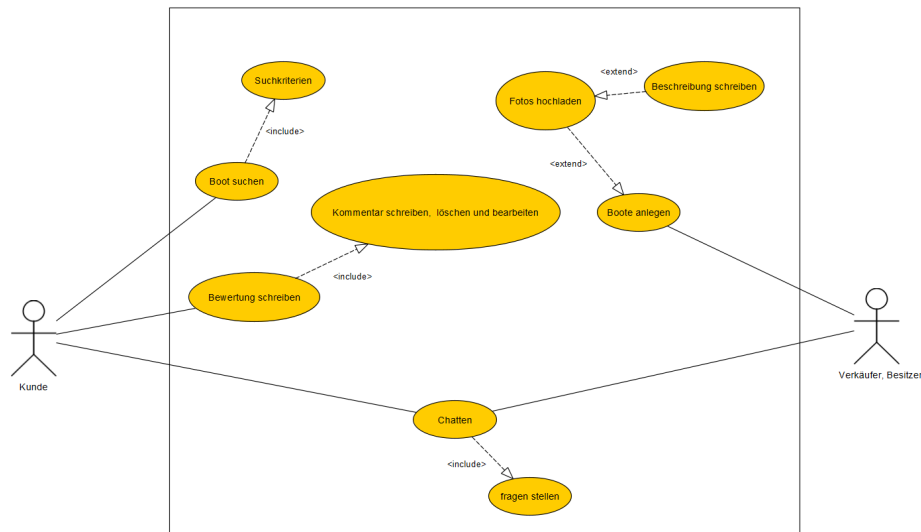
Als unangemeldeter User kann man:

- nur Bewertungen lesen
- nach Booten suchen (nicht mieten)

Gesucht werden kann nach Ort, Vermieter, Schiffstyp und Schiffsname. Weiters ist es möglich Boote nach Preis, Größe, Bewertung und Namen zu filtern. Für Fragen steht ein anonymer Chat zur Verfügung, wo sich Vermieter und Mieter austauschen können. Bei Problemen steht ein freundlicher und hilfswilliger Support zur Verfügung. Wenn es weitere Infos gibt, können diese über Emails an das Team geschickt werden. Das Ziel dieses Projekts ist es möglichst viele Boote zur Verfügung zu stellen, damit sich Menschen, die gerne ein Boot mieten möchten, sich ein klares Bild von diesem Schiff machen können. Mithilfe der Zusammenarbeit ehrlicher Vermieter, können klar strukturierte Aussagen gemacht werden. Zum Beispiel ob ein Boot beschädigt ist, für eine bestimmte Anzahl an Personen geeignet ist oder das Boot dem angegebenen Preis entspricht. Mit der Möglichkeit selbst Boote hochzuladen und eine Beschreibung bzw. Bewertung abzugeben soll anderen Personen geholfen werden, sich für das richtige Boot zu entscheiden. Es besteht weiterhin das Risiko, dass falsche Details zu Booten angegeben werden. Zur schnellen Übersicht werden die Boote mit der besten Bewertung angezeigt.

## 2 Functional Requirements

### 2.1 Overview



- UseCase 1: Der Kunde kann ein Boot suchen
- UseCase 2: Der Kunde kann eine Bewertung schreiben
- UseCase 3: Der Kunde bzw. der Verkäufer kann chatten bzw. mit dem Support schreiben
- UseCase 4: Der Verkäufer bzw. der Besitzer kann ein Boot anlegen

### 2.2 Use Case 1: Boot suchen

Der Kunde kann anhand von Suchkriterien ein Boot aus der Datenbank suchen.

#### 2.2.1 General Description

- User gibt in einer Suchleiste den Namen des Bootes ein.
- User kann durch ankreuzen weitere Suchkriterien auswählen.
- Im Hintergrund wird eine Abfrage an die Datenbank geschickt.
- Der User bekommt die Boote, die zu seinen Suchkriterien passen.



ID:	1
Goal:	Der User sollte die Boote nach seinen Suchkriterien ausgelesen bekommen um Bewertungen, Kommentare und Bilder einsehen zu können.
Precondition:	Ist einer der Haupt-UseCases. Dieser wird benötigt um die Bootssuche zu verwenden.
Postcondition:	Die Bedingung das der User eine Liste von Booten bekommt ist dann als erfolgreich gekennzeichnet.
Involved Users:	Kunde: Der User sucht nach Suchkriterien ein auf ihn abgestimmtes Boot.

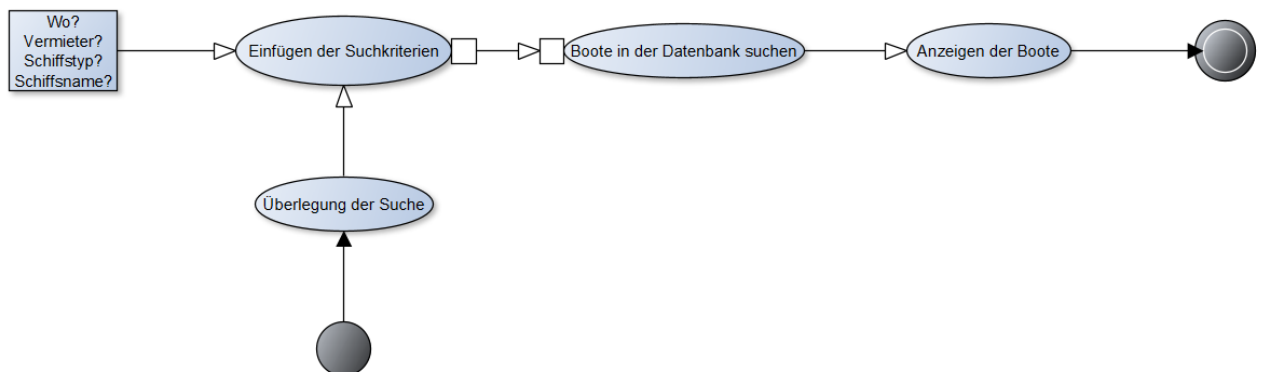
### 2.2.2 UI to call the use case

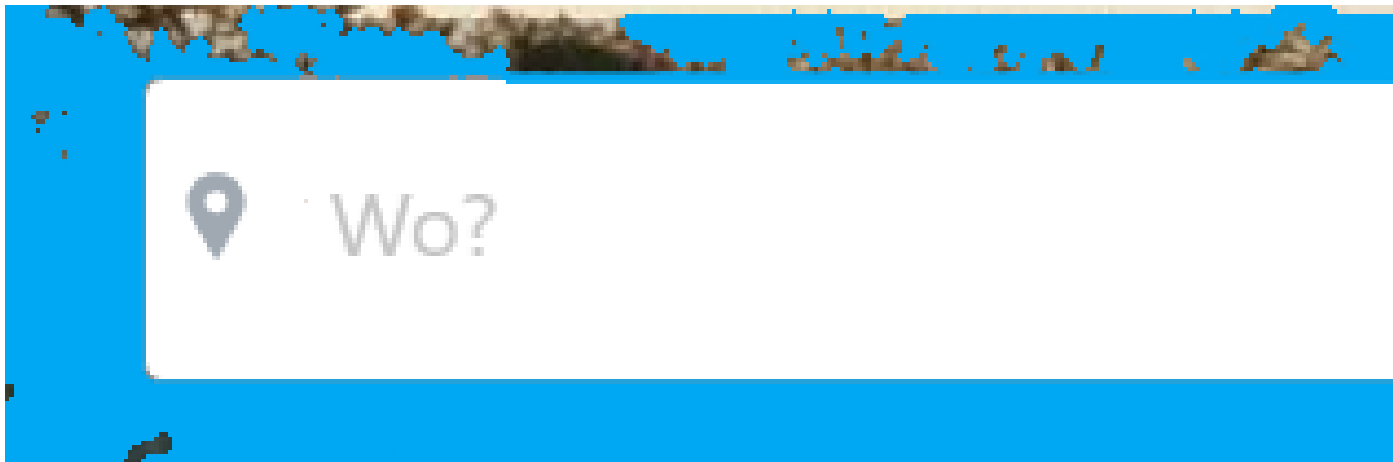
The image shows a search bar with four input fields: 'Wo?' (with a location pin icon), 'Vermieter', 'Schiffstyp', and 'Schiffsname'. To the right of these fields is a blue button labeled 'Suchen'.

### 2.2.3 The Standard Use

Wenn alles funktionier hat, werden dem User, der die Suche durchgeführt hat, die Boote angezeigt, die auf seine Suchkriterien abgestimmt sind.

- UI: Suchfunktion
- Description: Man kann nach dem Ort, dem Vermieter, dem Schiffstyp und dem Schiffsnamen suchen. Wenn keine Daten gefunden werden bekommt der User eine Fehlermeldung.
- Activity, Sequence, or State Diagram to visualize the workflow





#### 2.2.4 The Non-Standard Use

Es könnte sein, dass es keine Boote zu diesen Suchkriterien in der Datenbank gibt. Dieses wird dem User über eine Fehlermeldung mitgeteilt und er wird darum gebeten andere Suchkriterien zu verwenden.

- UI: Fehlerseite es sind keine Boote vorhanden!
- Description: Es wird eine Fehlermeldung ausgegeben.
- Activity, Sequence, or State Diagram to visualize the workflow

## Fehler

Es wurden keine Boote mit diesen Suchkriterien gefunden.  
wiederhole deine Suche!

## 2.3 Use Case 2: Bewertung schreiben

Der Kunde kann zu jedem Boot einen Kommentar (eine kleine Bewertung) abgeben.

### 2.3.1 General Description

- Der User tippt auf einen Beitrag.
- Dort erscheint dann eine Kommentar bzw. Bewertungsfunktion.
- Dort kann er mit einer One-Click-Bewertung Sterne vergeben und per Hand einen kurzen Text schreiben.

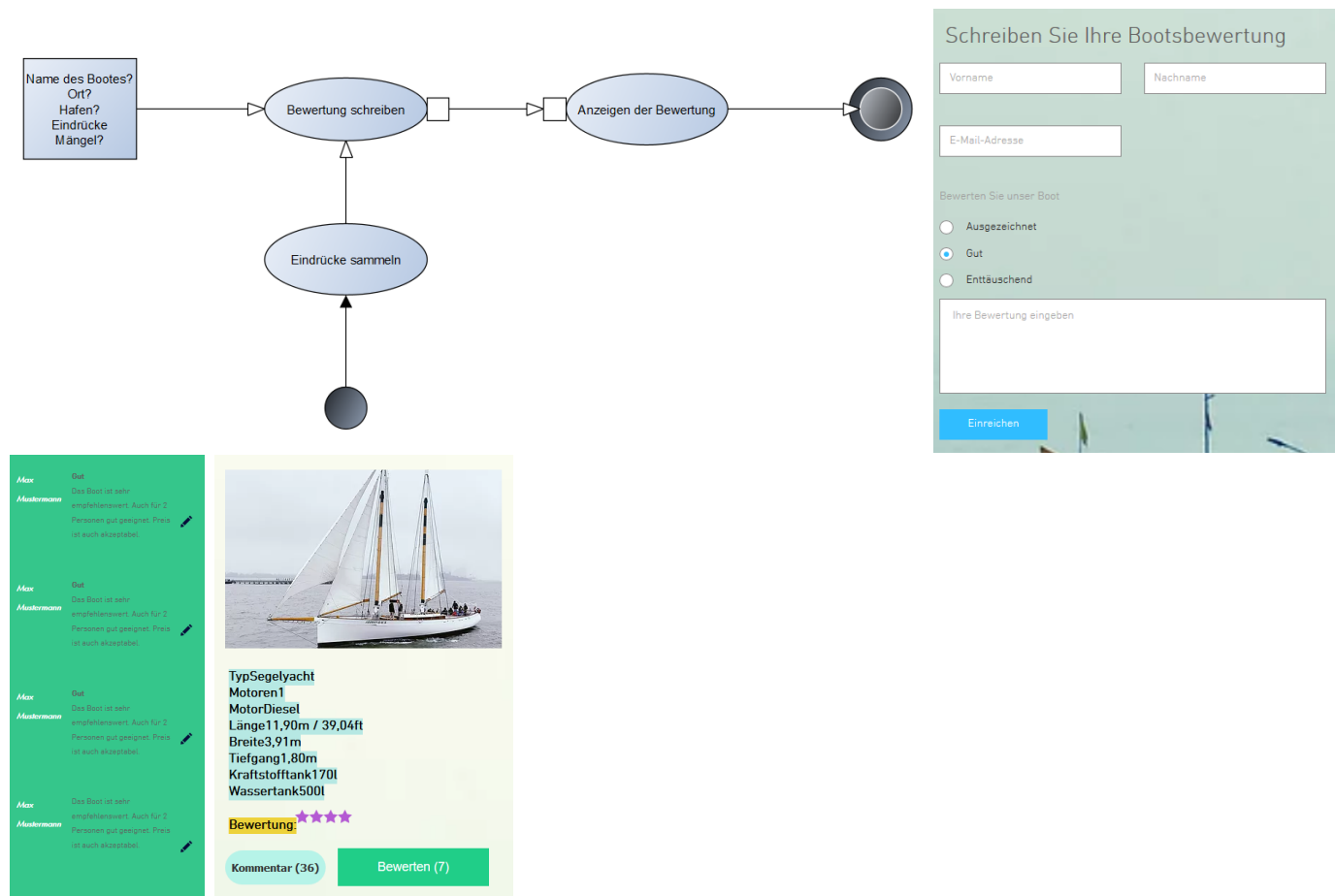
ID:	1
Goal:	Der User sollte schnell, einfach und übersichtlich Kommentare und Bewertungen abgeben können.
Precondition:	Dieser UseCase wird benötigt um die Boote bewerten zu können (Ohne diese Funktion, würde die Website keinen Sinn machen).
Postcondition:	Der UseCase gilt dann als erfolgreich, wenn die Bewertung für andere User sichtbar ist.
Involved Users:	Kunde: Der User kann positive und negative Aspekte zu einem Boot abgeben.

### 2.3.2 UI to call the use case

### 2.3.3 The Standard Use

Wenn alles funktioniert hat, kann der User Kommentare und Bewertungen aufgeben, diese können dann auch von den anderen Usern eingesehen werden.

- UI: Bewertung schreiben
- Description: Kunde kann eine Bewertung zu einem Boot abgeben. Bei einem Fehler erhält dieser eine Fehlermeldung.
- Activity, Sequence, or State Diagram to visualize the workflow



### 2.3.4 The Non-Standard Use

Es könnte sein, dass speichern der Bewertung in der Datenbank nicht funktioniert.

- UI: Bewertung speichern Fehlerseite !
- Description: Es wird eine Fehlermeldung ausgegeben.
- Activity, Sequence, or State Diagram to visualize the workflow

# Fehler

Kontrollieren Sie Ihre Internetverb  
Nachricht zu verschicken!

## 2.4 Use Case 3: Chatten

Der Kunde kann über einen anonymen Chat mit anderen Usern bzw. Vermietern in Kontakt treten.

### 2.4.1 General Description

- User klickt auf den Namen eines Users.
- Ein Chat-Fenster öffnet sich.
- Nun kann er sich mit dem anderen User austauschen.

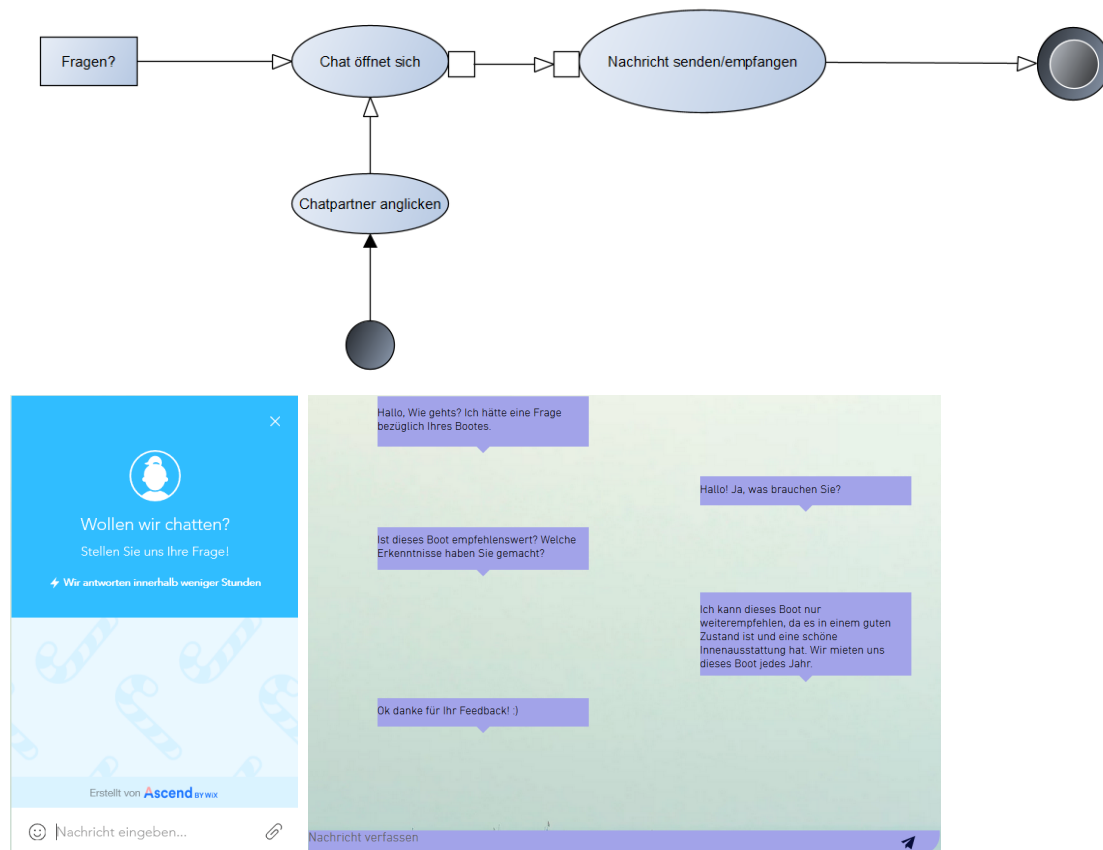
ID:	1
Goal:	Dem User sollte es möglich sein, über einen Chat mit einem anderen in Kontakt zu treten.
Precondition:	Wird benötigt, um den Chat zu visualisieren.
Postcondition:	Wenn das Chat Fenster sich öffnet und das versenden bzw. empfangen der Nachricht funktioniert, gilt der Use-Case als abgeschlossen.
Involved Users:	Kunde: Die User können mit anderen Usern in Kontakt treten.

### 2.4.2 UI to call the use case

### 2.4.3 The Standard Use

Wenn alles funktioniert hat, können sich die User bei Fragen untereinander im Chat austauschen.

- UI: Chat-UI
- Description: Der User kann per Mausklick mit einem anderen User in Kontakt treten. Es öffnet sich ein externes Fenster mit einem Chat.
- Activity, Sequence, or State Diagram to visualize the workflow



#### 2.4.4 The Non-Standard Use

Es könnte sein, dass die Internetverbindung zu langsam für das senden der Nachricht ist. Somit wird dem User dieses als Fehlermeldung mitgeteilt.

- UI
- Description: Erscheint, wenn ein Fehler auftritt.
- Activity, Sequence, or State Diagram to visualize the workflow

# Fehler

Kontrollieren Sie Ihre Internetverb  
Nachricht zu verschicken!



## 2.5 Use Case 4: Boote anlegen

Der Kunde kann neue Boote anlegen, zu diesem können dann die Bewertungen geschrieben werden.

### 2.5.1 General Description

- User klickt auf einen Button mit neues Boot anlegen”.
- Ein neues Fenster mit einer vorgegebenen Maske öffnet sich.
- Hier kann der User Bilder und Daten des Bootes eintragen und eine Bewertung, wenn er möchte, abgeben.

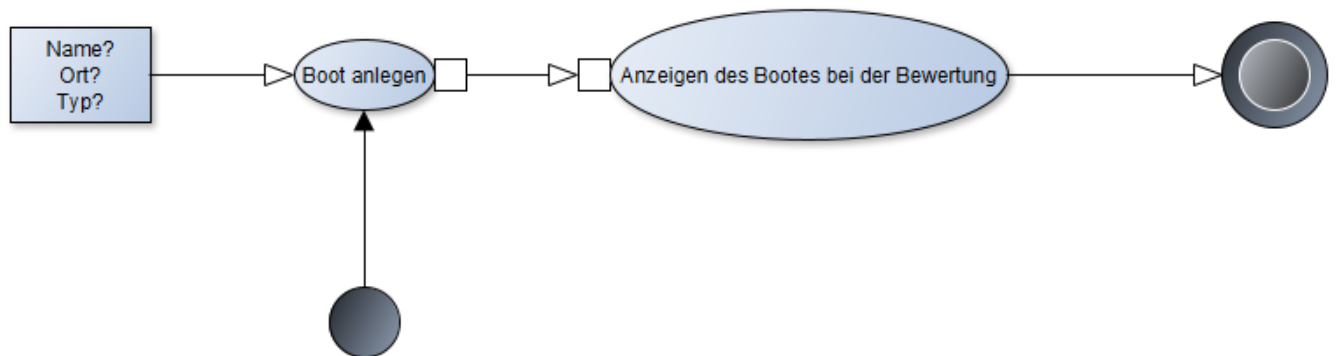
ID:	4
Goal:	Dem User sollte es möglich sein, ein neues Boot anzulegen.
Precondition:	Wird benötigt, um die Boote später bewerten zu können.
Postcondition:	Der Use-Case gilt als abgeschlossen, sobald ein neues Boot in der Datenbank eingelesen wurde.
Involved Users:	Kunde: Kann ein neues Boot anlegen.

### 2.5.2 UI to call the use case

### 2.5.3 The Standard Use

Wenn alles funktioniert hat, erscheint das Boot nach der Suche.

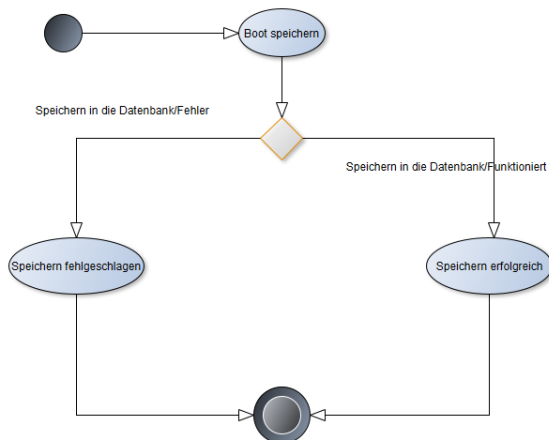
- UI: Boot anlegen.
- Description: Der User kann, wenn er auf den Button neues Boot anlegen” drückt, ein Boot hinzufügen. Es öffnet sich ein neues Fenster mit einer schon vorgegebenen Demo-Maske. Nachdem speichern wird das Boot und dessen Daten in die Datenbank gespeichert. Bei einem Fehler wird eine Fehlermeldung ausgegeben.
- Activity, Sequence, or State Diagram to visualize the workflow



### 2.5.4 The Non-Standard Use

Es könnte sein, dass das Boot nicht in die Datenbank gespeichert wird.

- UI: Fehlerseite - Boot anlegen!
- Description: Fehlermeldung, wenn das Speichern des Bootes in die Datenbank nicht funktioniert.
- Activity, Sequence, or State Diagram to visualize the workflow



Fehler  
Kontrollieren Sie Ihre  
Nachricht zu versch

## 3 Non-Functional Requirements

### 3.1 NFR 1: Suche

ID:	1
Name:	Suche
Type :	EFFIC
Descritpion:	Die Suche sollte innerhalb von 1,5 Sekunden die Boote aus der Datenbank ausgelesen und diese auch dem User angezeigt haben.

### 3.2 NFR 2: Bewertung schreiben

ID:	2
Name:	Bewertung schreiben
Type :	USE
Descritpion:	Das schreiben einer Bewertung sollte mit einem Klick möglich sein. (Eine Sterne-Bewertung für einen Beitrag abgeben). Jedoch kann man auch ein neues Boot Bewerten (hierzu sind Bilder, und ein kleiner Artikel nötig. (ca. 100 Textzeichen))

### 3.3 NFR 3: Chatten

ID:	3
Name:	Chatten
Type :	SEC und USE
Descritpion:	Das chatten sollte Anonym ablaufen. Der User muss keine Daten bekannt geben (keine Telefonnummer, kein Name).
Die verwendung des Chattes sollte per On-Cklick funktionieren.	

### 3.4 NFR 4: Boot anlegen

ID:	4
Name:	Boot anlegen
Type :	USE
Descritpion:	Beim Anlegen eines neuen Bootes sollte schon eine Vorgegebene Maske (Folie) zur Verfügung stehen. In diese man nur noch die Daten des Schiffes und seine Bewertung bzw. einen kleinen Text (100 Textzeichen) hinzufügen muss.

## 4 Quantity Structure

Da die ganzen Beiträge (Die Boote mit (Name, Bewertungen, Kommentare, Texte, Bilder)) den größten Umfang der Website beanspruchen, werden wir hierfür eine Datenbank benutzen. In dieser wir jede Bootbewertung übersichtlich gliedern bzw. einteilen können.

## 5 System Architecture and Interfaces

Unser System ist für die Kunden vorerst nur über eine Website verfügbar. Später wird vielleicht auch eine App zur besseren Nutzung auf den Mobiltelefonen zur Verfügung stehen. Unsere Website greift auf eine Datenbank wo die Boote gespeichert sind zu. Des Weiteren werden wir einen automatischen Email-Sender implementieren, um Passwörter leichter zurücksetzen zu können.

## 6 Acceptance Criteria

Suche:

- Die Suche muss schnell (1,5s) und zuverlässig funktionieren

Boot anlegen:

- Das Boot anlegen muss einfach und übersichtlich funktionieren. Die vorgabe Folie sollte schön gestaltet sein.

Chat

- Der Chat sollte schnell (1,5s) und ohne verzögerung funktionieren.