# **Pflichtenheft**

"Autonomes Fahren" Website

Bearbeiter: Jonas Faller

Datum: 05.12.2017

Kunde: Amort Matthias

## Inhaltsverzeichnis

1 .	orderungen und Ziele4			
1.1	Überblick	4		
1.2	Details Muss-Anforderungen	4		
1.2	2.1 Technik hinter dem Autonomen Fahren	4		
1.2	2.2 Vor- und Nachteile	4		
1.2	2.3 Video anzeigen	4		
1.2	2.4 Modelle anzeigen	4		
1.2	2.5 Anzeigen von Prototypen	5		
1.2	2.6 Wird in der Zukunft jedes Auto Autonom fahren?	5		
1.2	2.7 Sicherheit	5		
1.2	2.8 Risiken	5		
1.2	2.9 Verlinkung auf anderen Websiten	5		
1.3	Details Kann-Anforderungen	6		
1.3	3.1 Modelle in 360° anzeigen lassen	6		
1.3	3.2 Kommentare schreiben	6		
1.4	Zielgruppe und Anforderungen an die Benutzerführung	7		
1.4	l.1 Passive Nutzer	7		
1.4	1.2 Aktive Nutzer	7		
2	Use Cases	8		
2.1	Akteure	8		
2.1	1.2 User	8		
2.2	Use Case Diagramm	9		
Besch	hreibungen der Use Cases	10		
2.2	2.1 Use Case "Technik hinter dem Autonomen Fahren"	10		
2.2	2.2 Use Case "Welche Vor- und Nachteile gibt es?"	11		
2.2	2.3 Use Case "Video anzeigen"	12		
2.2	2.4 Use Case "Verschiedene Modelle"	13		
2.2	2.5 Use Case "Verschiedene Prototypen"	14		
2.2	2.6 Use Case "Zukünftig jedes Auto Autonom?"	15		
2.2	2.7 Use Case "Sicherheit"	16		
2.2	2.8 Use Case "Risiken"	17		
2.2	2.9 Use Case "Mehr Informationen"	18		
2.2	2.10 Use Case "Kommentar schreiben"	19		
2.2	2.11 Use Case "Modelle in 360° anzeigen"	20		

3.	Uı	msetzung-Details	23
;	3.1	Zielplattform	23
3	3.2	Datenhaltung	21
3	3.3	Oberfläche	21
3	3.4	Systemarchitektur	21
4		Anforderungsspezifikation	Fehler! Textmarke nicht definiert.
4	4.1	Zielgruppe	22
4	4.2	Was will sie vermitteln	22
4	4.3	Welcher Strukturtyp	22
4	4.4	Veröffentlichung	22
4	4.5	Testung der Website	22
4	4.6	Vermarktung	22
5		Umsetzung-Details	23
į	5.1	Oberflächen Prototyp	23

## 1 Anforderungen und Ziele

#### 1.1 Überblick

Es soll eine Website über "Autonomes Fahren" entwickelt werden. Die Website soll den Benutzern Informationen über Sicherheit, Technik, Risiken und die Vor- und Nachteile von Autonomen Fahren aufzeigen. Zusätzlich soll die Website auch Meinungen schreiben und an den Administrator schreiben anbieten.

Zusammenfassend soll diese Website diese Funktionen abdecken:

- Technik hinter dem Autonomen Fahren
- Vor- und Nachteile
- Videos anzeigen
- Modelle anzeigen
- Anzeige von Prototypen
- Wie sieht die Zukunft aus
- Sicherheit
- Risiken
- Verlinkung auf andere Webseiten

Eine der folgenden Kann-Anforderungen muss erfüllt werden

- Modelle in 360° anschauen
- Kommentare schreiben

## 1.2 Details Muss-Anforderungen

#### 1.2.1 Technik hinter dem Autonomen Fahren

Der Benutzer kann sich über diese revolutionäre Technik informieren. Informationen werden verständlich und mit Bildern versehen darrgestellt.

#### 1.2.2 Vor- und Nachteile

Dem Benutzer wird aufgezeigt, welche Vor- und welche Nachteile das Autonome Fahren mit sich bringen wird.

#### 1.2.3 Video anzeigen

Es gibt bereits einige erfolgreich durchgeführte Tests, wo ein Auto den Fahrer von A nach B autonom gebracht hat. In Videos soll dies dem Benutzer gezeigt werden, dass dieses Thema eigentlich nicht nur für die Zukunft interessant ist.

#### 1.2.4 Modelle anzeigen

Dem Benutzer werden mehrere Modelle von verschiedenen Marken, die bereits autonomes Fahren in gewissem Maße anbieten vorgestellt.

#### 1.2.5 Anzeige von Prototypen

Es werden mehrere Prototypen von verschiedenen Marken präsentiert.

#### 1.2.6 Wird in der Zukunft jedes Auto Autonom fahren?

Der User wird Auskunft darüber bekommen, wie wahrscheinlich die Zukunft des Autonomen Fahrens aussehen wird.

#### 1.2.7 Sicherheit

Wie schaut es mit Sicherheit aus. Beispielweise bei einem Unfall wer übernimmt die Kosten, der Besitzer oder der Hersteller?

#### 1.2.8 Risiken

Welche Risiken bringt das Autonome Fahren mit sich?

## 1.2.9 Verlinkung auf andere Websiten

Bei größerem Interesse hat der Benutzer die Möglichkeit noch mehr Informationen über dieses Thema zu erhalten. Er wird somit automatisch auf anderen Webseiten.

## 1.3 Details Kann-Anforderungen

## 1.3.1 Modelle in 360° anzeigen lassen

Der Benutzer kann sich die Modelle in einem vergrößerten Fenster öffnen. Das Modell kann er dann in 360° anzeigen lassen.

#### 1.3.2 Kommentare schreiben

Der User kann seine Meinung zu verschiedenen Themen der Webseite schreiben. Bei dieser Funktion sind Name und Email-Adresse anzugeben.

Die Kommentare können entweder öffentlich oder dem Administrator gesendet werden.

#### 1.4 Zielgruppe und Anforderungen an die Benutzerführung

Die Zielgruppe ist schwer einzugrenzen. Die Website wird aber größtenteils von Jugendlichen und Erwachsenen verwendet. Diese Website ist vor allem für Benutzer die dieses Thema interessant finden und mehr Informationen darüber lesen wollen. Es werden einfache Beschreibungen und nur die wichtigsten Informationen aufgelistet. Die Website wird einfach bedienbar sein und für jeden zugänglich. Somit werden keinerlei Vorkenntnisse von dem Benutzer verlangt.

#### 1.4.1 Passive Nutzer

Sind Benutzer die sich über das Thema Autonomes Fahren interessieren und darüber Informationen oder sich Erklärungen holen wollen. Für diesen Benutzer ist die Website frei zugänglich und es werden keine persönlichen Daten oder Informationen verlangt.

#### 1.4.2 Aktive Nutzer

Aktive Nutzer können ihre Meinung auf der Website abgeben. Diese Meinungen können entweder veröffentlicht werden oder nur an den Administrator dieser Seite geschickt werden.

Bei dieser Funktion müssen die E-Mail-Adresse und der Name angegeben werden.

### 2 Use Cases

Das Use Case Kapitel beschreibt alle möglichen Szenarien die im System gemacht werden können. Es soll einen Überblick über das verschaffen, was die Software eigentlich können muss.

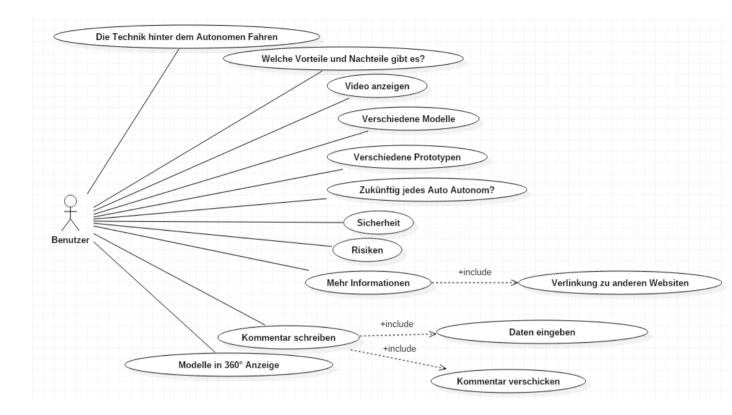
#### 2.1 Akteure

Bei dieser Website wird nicht zwischen den verschiedenen Benutzern, wie Angemeldeter Benutzer oder Gast unterschieden. Aus diesem Grund gibt es nur einen Akteur.

#### 2.1.2 User

Für diesen Benutzer stehen alle Funktionen des Systems bereit. Auch beim Schreiben von Kommentaren muss der Benutzer sich nicht registrieren oder anmelden. Es wird nur E-Mail und Name bei der Absendung des Kommentars angegeben.

## 2.2 Use Case Diagramm



## Beschreibungen der Use Cases

## 2.2.1 Use Case "Technik hinter dem Autonomen Fahren"

#### Kurzbeschreibung

Ein Benutzer klickt auf die Stelle "Die Technik". Die Website lädt die Seite und öffnet den gewünschten Inhalt.

#### Akteur(e)

Benutzer

#### Vorbedingung(en)

Eine Internetverbindung und System muss bereit sein

#### Basisablauf

- 1. Benutzer öffnet die Website.
- 2. Benutzer klickt auf Inhalt

Alternative Schritte

-

Nachbedingung(en)

-

**Inkludierte Use Cases** 

\_

## 2.2.2 Use Case "Welche Vor- und Nachteile gibt es?"

#### Kurzbeschreibung

Ein Benutzer klickt auf die Stelle "Vor- und Nachteile". Die Website lädt die Seite und öffnet den gewünschten Inhalt.

#### Akteur(e)

Benutzer

#### Vorbedingung(en)

Eine Internetverbindung und System muss bereit sein

#### Basisablauf

- 1. Benutzer öffnet die Website.
- 2. Benutzer klickt auf Inhalt

Alternative Schritte

\_

Nachbedingung(en)

\_

**Inkludierte Use Cases** 

## 2.2.3 Use Case "Video anzeigen"

#### Kurzbeschreibung

Ein Benutzer klickt auf die Stelle "Video anzeigen". Die Website lädt die Seite und öffnet den gewünschten Inhalt.

#### Akteur(e)

Benutzer

#### Vorbedingung(en)

Eine Internetverbindung und System muss bereit sein

#### Basisablauf

- 1. Benutzer öffnet die Website.
- 2. Benutzer klickt auf Inhalt

Alternative Schritte

\_

Nachbedingung(en)

\_

**Inkludierte Use Cases** 

## 2.2.4 Use Case "Verschiedene Modelle"

#### Kurzbeschreibung

Ein Benutzer klickt auf die Stelle "Verschiedene Modelle". Die Website lädt die Seite und öffnet den gewünschten Inhalt.

#### Akteur(e)

Benutzer

#### Vorbedingung(en)

Eine Internetverbindung und System muss bereit sein

#### Basisablauf

- 1. Benutzer öffnet die Website.
- 2. Benutzer klickt auf Inhalt.

Alternative Schritte

\_

Nachbedingung(en)

-

**Inkludierte Use Cases** 

## 2.2.5 Use Case "Verschiedene Prototypen"

#### Kurzbeschreibung

Ein Benutzer klickt auf die Stelle "Verschiedene Prototypen". Die Website lädt die Seite und öffnet den gewünschten Inhalt.

#### Akteur(e)

Benutzer

#### Vorbedingung(en)

Eine Internetverbindung und System muss bereit sein

#### Basisablauf

- 1. Benutzer öffnet die Website.
- 2. Benutzer klickt auf Inhalt

Alternative Schritte

\_

Nachbedingung(en)

-

**Inkludierte Use Cases** 

## 2.2.6 Use Case "Zukünftig jedes Auto Autonom?"

#### Kurzbeschreibung

Ein Benutzer klickt auf die Stelle "Zukünftige jedes Auto Autonom?". Die Website lädt die Seite und öffnet den gewünschten Inhalt.

#### Akteur(e)

Benutzer

#### Vorbedingung(en)

Eine Internetverbindung und System muss bereit sein

#### Basisablauf

- 1. Benutzer öffnet die Website.
- 2. Benutzer klickt auf Inhalt

Alternative Schritte

\_

Nachbedingung(en)

\_

**Inkludierte Use Cases** 

## 2.2.7 Use Case "Sicherheit"

## Kurzbeschreibung

Ein Benutzer klickt auf die Stelle "Sicherheit". Die Website lädt die Seite und öffnet den gewünschten Inhalt.

#### Akteur(e)

Benutzer

#### Vorbedingung(en)

Eine Internetverbindung und System muss bereit sein

#### Basisablauf

- 1. Benutzer öffnet die Website.
- 2. Benutzer klickt auf Inhalt

Alternative Schritte

\_

Nachbedingung(en)

-

**Inkludierte Use Cases** 

## 2.2.8 Use Case "Risiken"

#### Kurzbeschreibung

Ein Benutzer klickt auf die Stelle "Risiken". Die Website lädt die Seite und öffnet den gewünschten Inhalt.

#### Akteur(e)

Benutzer

#### Vorbedingung(en)

Eine Internetverbindung und System muss bereit sein

#### Basisablauf

- 1. Benutzer öffnet die Website.
- 2. Benutzer klickt auf Inhalt

Alternative Schritte

\_

Nachbedingung(en)

-

**Inkludierte Use Cases** 

## 2.2.9 Use Case "Mehr Informationen"

## Kurzbeschreibung

Ein Benutzer klickt auf die Stelle "Mehr Informationen". Die Website lädt die Seite und öffnet den gewünschten Inhalt.

#### Akteur(e)

Benutzer

#### Vorbedingung(en)

Eine Internetverbindung und System muss bereit sein

#### Basisablauf

- 1. Benutzer öffnet die Website.
- 2. Benutzer klickt auf Inhalt

Alternative Schritte

\_

Nachbedingung(en)

-

**Inkludierte Use Cases** 

## 2.2.10 Use Case "Kommentar schreiben"

#### Kurzbeschreibung

Ein Benutzer klickt auf die Stelle "Kommentar schreiben". Die Website lädt die Seite und öffnet den gewünschten Inhalt.

#### Akteur(e)

Benutzer

#### Vorbedingung(en)

Eine Internetverbindung und System muss bereit sein

#### Basisablauf

- 1. User gibt seine Kontakt Daten ein (E-Mail + Name)
- 2. Benutzer schreibt seinen Kommentar
- 3. Benutzer klickt auf absenden
- 4. System versendet den Kommentar

Alternative Schritte

-

Nachbedingung(en)

-

**Inkludierte Use Cases** 

\_

## 2.2.11 Use Case "Modelle in 360° anzeigen"

#### Kurzbeschreibung

Ein Benutzer klickt auf die Stelle "Modelle in 360° anzeigen". Die Website lädt die Seite und öffnet den gewünschten Inhalt.

#### Akteur(e)

Benutzer

#### Vorbedingung(en)

Eine Internetverbindung und System muss bereit sein

#### Basisablauf

- 1. Benutzer öffnet die Website.
- 2. Benutzer klickt auf Inhalt
- 3. Benutzer kann das Modell beliebig von jeder Position betrachten

Alternative Schritte

Nachbedingung(en)

Inkludierte Use Cases

#### 3. Umsetzung Details

#### 3.1Zielplattform

Die Website muss für jeden zugänglich sein. Deshalb muss sie Plattform unabhängig sein. Die Website ist über einen Browser erreichbar, deshalb sind auch keine besonderen Hardware Anforderungen nötig.

#### 3.2 Datenhaltung

Von einem Benutzer der die Website nur besucht werden keine Daten gespeichert. Benutzer die Kommentare schreiben wird die E-Mail und der Kommentar gespeichert. Diese Daten werden in einer Datenbank gespeichert.

#### 3.3 Oberfläche

Die Oberfläche soll aufgrund der Zielgruppe so einfach und übersichtlich wie möglich gestaltet werden. Farblich wird die Website in die Richtung Weiß, Grau und Blau gehen. Jedoch soll sie sich in der Dynamik und im Design von anderen Webseiten unterscheiden.

#### 3.4 Systemarchitektur

Die Daten der Benutzer, die Kommentare schreiben, werden auf einer Datenbank gespeichert.

#### 4. Anforderungsspezifikation

#### 4.1 Zielgruppe

Die Zielgruppe ist schwer einzugrenzen. Die Website wird aber größtenteils von Jugendlichen und Erwachsenen verwendet. Diese Website ist vor allem für Benutzer die dieses Thema interessant finden und mehr Informationen darüber lesen wollen

#### 4.2 Was will sie vermitteln

Die Webseite soll einen User wichtige Informationen liefern. Sie soll zeigen welche Forstschritte wir jetzt schon haben und in welche Richtung der Automarkt sich in der Zukunft entwickeln wird.

#### 4.3 Welcher Strukturtyp

Die Webseite wird mit einem CMS umgesetzt. Die Website wird mit Jimdo gestaltet.

#### 4.4 Veröffentlichung

Die Webseite wird dann auch über das CMS veröffentlicht, kosten entstehen dabei keine da der CMS Service die Webseite hostet.

#### 4.5 Testung der Website

Die Website wird je nach Entwicklungsstand getestet. Sie wird vom Kunden getestet. Es wird jede Funktion durchgetestet. Probleme, Unklarheiten und Möglichkeiten zur Verbesserung der Website werden notiert.

#### 4.6 Vermarktung

Um eine Seite bekannt zu machen oder Traffic auf die Website zu beziehen muss man sie gut vermarkten. Dies kann über Social Web, interne Weblinks oder andere Maßnahmen erzielt werden. Eine weitere Möglichkeit wäre jedoch bezahlte Werbung. So wird automatisch Werbung für diese Seite gemacht.

## 5. Umsetzung-Details

## 5.1 Oberflächen Prototyp



# **Autonomes Fahren**



FOTOGRAF STAN MILLER



