



## PPP - Pen&Paper Pal

---

Ostbayrische Technische Hochschule Regensburg

Patrick Gruber  
patrick.gruber@st.oth-regensburg.de

Markus Bauer  
markus.bauer@st.oth-regensburg.de

Marius Tuschl  
marius.tuschl@st.oth-regensburg.de

Richard Tschardtke  
richard.tschardtke@st.oth-regensburg.de

## Projektbericht

6. Mai 2018

## **Inhaltsverzeichnis**

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>1. Projektvision</b>           | <b>1</b>  |
| <b>2. Projektauftrag</b>          | <b>2</b>  |
| <b>3. Umsetzbarkeit</b>           | <b>4</b>  |
| <b>4. Systemkontext</b>           | <b>4</b>  |
| <b>5. Stakeholderanalyse</b>      | <b>5</b>  |
| <b>6. Umfang des Projekts</b>     | <b>6</b>  |
| <b>7. Requirementsengineering</b> | <b>6</b>  |
| <b>8. Kano-Modell</b>             | <b>7</b>  |
| <b>9. UseCase Diagram</b>         | <b>8</b>  |
| <b>10. UseCase Beschreibungen</b> | <b>9</b>  |
| <b>Appendices</b>                 | <b>13</b> |

# 1. Projektvision



## FUNKTIONALITÄT

- Bewertungssystem
- Umkreissuche
- Filter
- Tauschbörse
- Forum
- Terminkalender

## RAHMENBEDINGUNGEN

Kosten: ~ 150.000 €

Zeitlicher Aufwand: ~ 100 Personentage

Zielgruppe: Alle Gesellschaftsspiel Spieler

Einnahmen: Mikrotransaktionen & Werbung

## 2. Projektauftrag

|   |   |                        |              |
|---|---|------------------------|--------------|
| Projekttitel                            |   | PPP - Pen&Paper Pal    |              |
| Projektdaten                            |   |                        |              |
| Start                                   | 28.03.2018  | Projektkategorie       | Kleinprojekt |
| Ende                                    | 10.07.2018  |                        |              |
| Projektorganisation                     |   |                        |              |
| Projektmanager*in                       | Markus Bauer  | Projektauftraggeber*in | Carsten Kern |
| Projektteammitglieder                   | Patrick Gruber  | Richard Tscharntke     |              |
|   | Marius Tuschl   | Markus Bauer           |              |
| Projektbeschreibung                     |   |                        |              |
| Projektbegründung                       | Es ist aufwendig Mitspieler für Gesellschaftsspiele zu finden.  |                        |              |
| Projektgesamtziel                       | Entwicklung und Deployment eines sozialen Netzwerkes zur Suche und Organisation von Mitspielern für Gesellschaftsspiele. Der Zugriff auf das Netzwerk erfolgt über eine mobile Applikation auf den aktuellen Android Versionen. |                        |              |
| Projektteilziele ⇒                      |   | Messbare Ergebnisse    |              |
| Backend<br>Anmeldung<br>Suche<br>Filter | Funktionalitäten können über API verwendet werden.  |                        |              |
|   | User können ein Profil erstellen.   |                        |              |
|   | User können andere User finden.   |                        |              |
|   | User können nach Spiel, Ort, Datum, durchschnittlichem Alter und Geschlecht filtern.  |                        |              |
| Bewertung                               | User können andere User und Spiele anhand verschiedener Kriterien bewerten.   |                        |              |
| Gruppen                                 | User können sich in Gruppen zusammenschließen, per Chat unterhalten und mit einem Kalender gemeinsame Termine verwalten.  |                        |              |
| Tauschbörse                             | User können auf einer Tauschbörse Spiele im Tausch gegen andere Spiele suchen und anbieten.   |                        |              |
| Forum                                   | User können in einem für jeden User zugänglichen Forum Informationen austauschen.   |                        |              |
| Werbeintegration                        | In unserer App kann über ADsense Werbung geschaltet werden.   |                        |              |
| Nicht-Ziele<br>Wirkung/Nutzen           | Exklusion   |                        |              |
|   | Inklusion.  |                        |              |
| Projektphasen                           | 1. Backend implementieren.  |                        |              |
|   | 2. Frontend implementieren.   |                        |              |
|   | 3. Testen.  |                        |              |
|   | 4. Dezentralisierten Coin Miner implementieren.   |                        |              |
|   | 5. Get rich fast!   |                        |              |
| Projektrisiken                          | Zu wenig User.  |                        |              |
|   | Server nicht erreichbar. Datenbanksicherheit.   |                        |              |
|   | Zu viele User und dadurch resultierende lange Latenz am Server.   |                        |              |
|   | Zu lange Zeit zwischen initialem und feature Release.   |                        |              |
|   | Unintuitives UserInterface.   |                        |              |

## 2. Projektauftrag

| Projektbudget & Wirtschaftlichkeit   |  |  |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
| Personalkosten   | Beteiligter + Aufwand in STD oder Tagen.   |  |   |   |   |
|  | Beteiligter + Aufwand in STD oder Tagen.   |  |   |   |   |
|  | Beteiligter + Aufwand in STD oder Tagen.   |  |   |   |   |
|  | Beteiligter + Aufwand in STD oder Tagen.   |  |   |   |   |
| Summe Pers.Kosten  |  | Summe in € Personalaufwand mal ind.Stundensätze.   |   |   |   |
| Ausgabewirksame Kosten   | zB Beratungskosten in €.   |  |   |   |   |
|  | Kostenposition in €.   |  |   |   |   |
|  | Kostenposition in €.   |  |   |   |   |
| Sonstige Ressourcen  |  | zB Maschinen, Labore, Räume.   |   |   |   |
| Projektbudget  |  | in €   |   |   |   |
| Wirtschaftlichkeit   |  | Sind während oder nach Beendigung des Projekts Einnahmen zu erwarten, mit denen die Projektkosten kompensiert werden können? |   |   |   |
| Folgekosten  |  | Entstehen Folgekosten, die bereits jetzt berücksichtigt werden müssen?   |   |   |   |
| Projektkategorisierung   |  | 0  | 1 | 2 | 3 |
| strategische Bedeutung<br>Risikogehalt<br>Komplexitätsgrad<br>Neuartigkeitsgrad<br>Termindurck<br>Klarheit über Projektziele |  |  |   |   |   |
|  |  |  |   |   |   |
|  |  |  |   |   |   |
|  |  |  |   |   |   |
|  |  |  |   |   |   |
| Sonstiges  |  |  |   |   |   |
| Sonstige relevante Informationenn  |  |  |   |   |   |
| Projektentscheidung  | Projekt wird bewilligt <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span> |  |   |   |   |
|  | Projekt wird abgelehnt <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span> |  |   |   |   |
|  | Begründung   |  |   |   |   |
|  | Datum  |  |   |   |   |
|  | Auftraggeber*in  |  |   |   |   |

### 3. Umsetzbarkeit

#### Basissystem

- User
- Adress
- Location
- Game
- Rating
- Group
- Advertisement

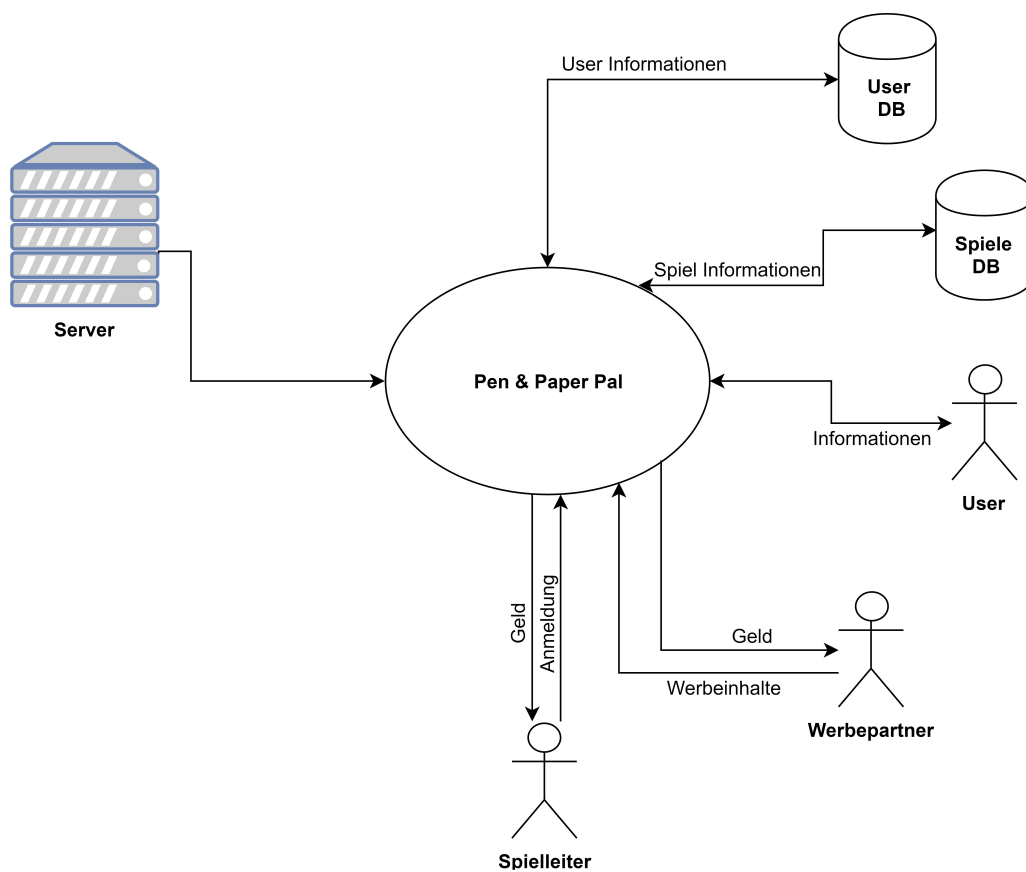
#### Chatsystem

- Chat
- Message

#### Forumsystem

- Forum
- Thread
- TradeThread
- Post

### 4. Systemkontext



## 5. Stakeholderanalyse

| Stakeholderübersicht |                        |               |  |   |  |
|----------------------|------------------------|---------------|--|---|--|
| Rolle                | Vertreter <sup>1</sup> | Verfügbarkeit | Beschreibung   | Wissensgebiete                              | Begründung   |
| Projektleitung       | Markus Bauer           | 1%            | Nennt Produkt-&Projektziele                              | Kennt Produkte der Konkurrenz               | Entscheidet über Realisierung, Geldgeber                     |
| Frontend             | Marius Tuschl          | 100%          | Planung der Architektur des Frontends                    | Kenntnis über Framework                     | Entscheidung über die Realisierung des Frontends             |
| Backend              | Richard Tschartke      | 100%          | Planung und Architektur des Backends                     | Kenntnis über Framework, Monetarisierung    | Entscheidet über die Realisierung des Backends               |
| Marketing            | Patrick Gruber         | 35%           | Planung Marketingkonzept, Korrespondenz mit Werbepartner | Kenntnisse über Produktmarkt                | Entscheidet über die Realisierung des Marketingkonzepts      |
| Anwender             | Pia Eichinger          | 2%            | Benutzer des Systems                                     | Erfahrene Spielerin                         | Bewertung des Systems aus der Sicht des Endanwenders         |
| Gamemaster           | Florian Loher          | 23%           | Erweiterter Nutzer des Systems                           | Langjährige Spielerfahrung                  | Bewertung des Systems aus sicht des erweiterten Endanwenders |
| Forenadmin           | Florian Link           |               |  |   |  |
| Zahlungsdienst       | Mr. PayPal             | 95%           | Wickelt Zahlungstransfer ab                              | Technische Abwicklung des Zahlungsprozesses | International anerkanntes online Zahlungssystem              |
| Appstore             | Mr. Google             | 95%           | Vertrieb der Applikation                                 | Technische Abwicklung des Appvertriebs      | Wird zum Angebot von Android Apps benötigt                   |

<sup>1</sup>Eine detaillierte Aufführung der einzelnen Personen ist in Appendix A gegeben

## 6. Umfang des Projekts

### Aktueller Zustand

Es gibt viele Menschen, die von Pen&Paper Spielen gehört haben und diese ausprobieren wollen. Das ist im Moment aber gar nicht so einfach. Man braucht eine Gruppe an Mitspielern, einen Spielführer und Regelwerke. Wenn man niemanden kennt, der bereits Erfahrungen mit Pen&Paper Spielen hat, können diese Hürden unüberwindbar scheinen.

Auch für erfahrene Spieler kann es schwierig sein, neue Gruppen bzw. Gruppen für andere Spiele zu finden.

## 7. Requirementsengineering

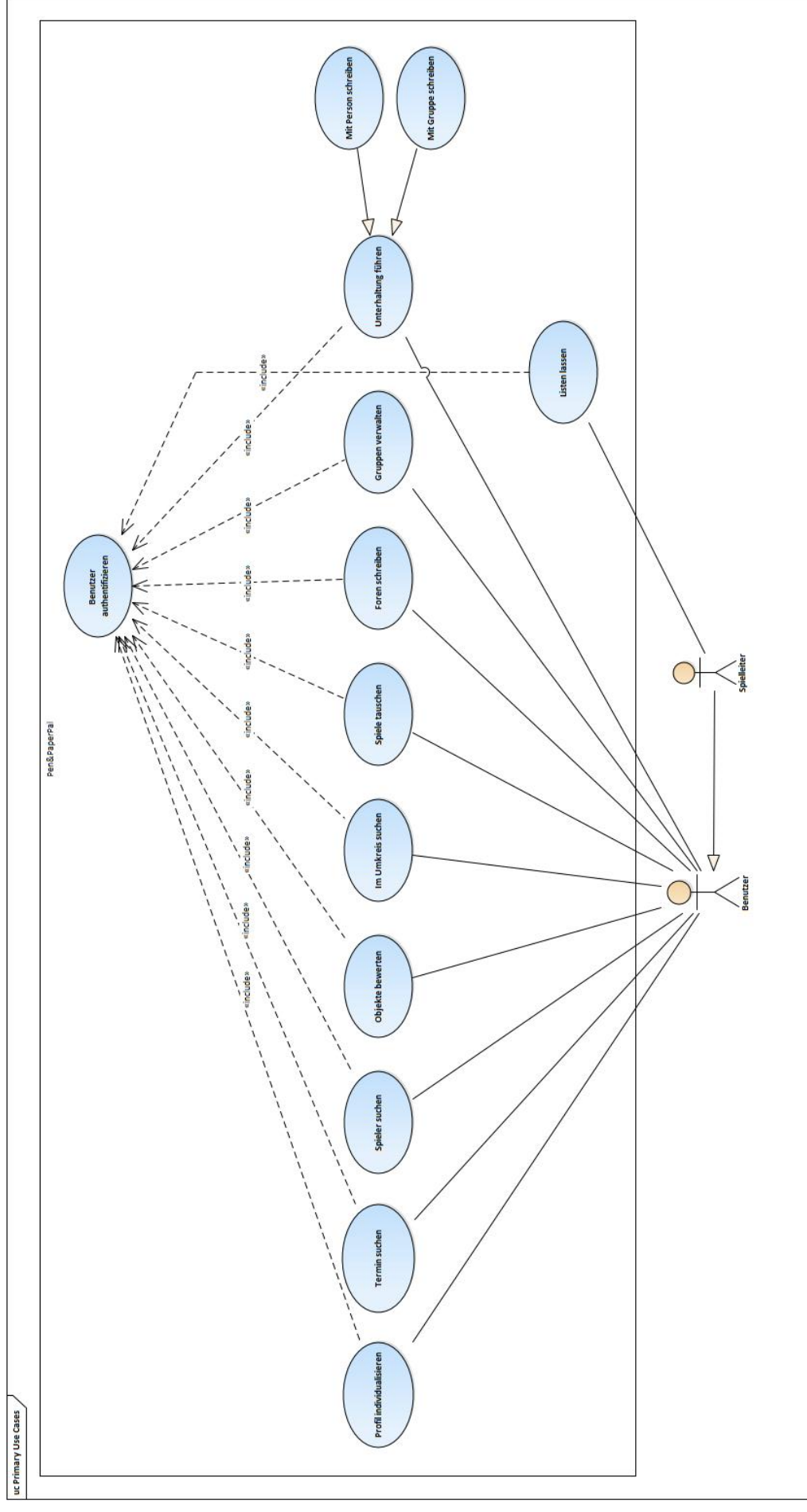
| Functional Requirements     |   |
|-----------------------------|---|
| REQ01                       | Der Benutzer muss sich anmelden können.   |
| REQ02                       | Ein neuer Anwender ohne Account muss sich registrieren können.  |
| REQ03                       | Benutzer muss Orte, andere Nutzer und Spiele bewerten können.   |
| REQ04                       | Benutzer können Spielgruppen erstellen.   |
| REQ05                       | Benutzer müssen andere suchende Spieler (unter Angabe eines Ortes sowie eines Umkreises) finden können. |
| REQ06                       | Benutzer sollen sich innerhalb der Gruppe unterhalten können.   |
| REQ07                       | Benutzer sollen untereinander kommunizieren können.   |
| REQ08                       | Benutzer soll per GPS suchende Spieler im Umkreis finden können.  |
| REQ09                       | Benutzer soll Suche filtern können.   |
| REQ10                       | Benutzer soll innerhalb der Gruppe einen gemeinsamen Termin finden können.                              |
| REQ11                       | Benutzer sollen an einer Tauschbörse ihre Spiele tauschen können.                                       |
| REQ12                       | Benutzer sollen sich in einem Forum austauschen können.   |
| REQ13                       | Benutzer muss eigenes Profil individualisieren könne.   |
| REQ14                       | Benutzer soll Gruppen verlassen können.   |
| Non-Functional Requirements |   |
| REQ15                       | Server muss immer erreichbar sein.  |
| REQ16                       | Server muss durchschnittlich innerhalb von 20ms antworten.  |
| REQ17                       | Miner muss immer minen.   |
| REQ18                       | Das Projekt soll nach Kanban geführt werden.  |
| Risiken                     |   |
| RSK01                       | Größe des Projekts wurde überschätzt (Projekt & Produkt).   |
| RSK02                       | Ein Konkurrenz-Produkt erreicht den Markt vor Systemfertigstellung.                                     |
| RSK03                       | Projekt erwirtschaftet zu wenig Geld.   |



## 8. Kano-Modell

| REQ | Kategorie    | Zufriedenheit | Erfüllungsgrad | $\frac{\text{Aufwand}}{\text{Nutzen}}$ | Prioritär |
|-----|--------------|---------------|----------------|--|-----------|
| 01  | Basis        | 0             | 100%           | ↑                                      | 1         |
| 02  | Basis        | 0             | 100%           | ↑                                      | 1         |
| 03  | Basis        | 0             | 100%           | ↑                                      | 1         |
| 04  | Basis        | 0             | 100%           | ↑                                      | 1         |
| 05  | Basis        | 0             | 100%           | ↑                                      | 1         |
| 06  | Leistung     | 0             | 50%            | ⇒                                      | 2         |
| 07  | Leistung     | 0.3           | 60%            | ⇒                                      | 2         |
| 08  | Begeisterung | 0.1           | 25%            | ⇒                                      | 3         |
| 09  | Leistung     | 0.8           | 80%            | ⇒                                      | 2         |
| 10  | Begeisterung | 0.25          | 40%            | ↑                                      | 2         |
| 11  | Begeisterung | 0.2           | 33%            | ⇒ / ↓                                  | 3         |
| 12  | Begeisterung | 0.2           | 33%            | ↓                                      | 3         |
| 13  | Basis        | 0             | 100%           | ↑                                      | 1         |
| 14  | Basis        | 0             | 100%           | ↑                                      | 1         |

## 9. UseCase Diagram



## 10. UseCase Beschreibungen

### Blahh

| UseCase Beschreibung |                             |                  |                        |                     |
|----------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|---------------------|
| Name                 | Marius Kann Latex richtig!! |                  |                        |                     |
| Kurzbeschreibung     |                             |                  |                        |                     |
| Akteure              |                             |                  |                        |                     |
| Auslöser             |                             |                  |                        |                     |
| Eingehende Daten     |                             |                  |                        |                     |
| Vorbedingungen       |                             |                  |                        |                     |
| Nachbedingungen      |                             |                  |                        |                     |
| Essentielle Schritte |                             |                  |                        |                     |
| Alternativszenarien  |                             |                  |                        |                     |
| Offene Punkte        |                             |                  |                        |                     |
| Änderungshistorie    | Wann<br>Bald                | Wer<br>Nicht Ich | Neuer Status<br>Fertig | Was<br>DeineMutter! |
| Sonstiges            |                             |                  |                        |                     |
| Ersteller            | Patrick Gruber              |                  |                        |                     |

### Bluhh

| UseCase Beschreibung |                             |                  |                        |                     |
|----------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|---------------------|
| Name                 | Marius Kann Latex richtig!! |                  |                        |                     |
| Kurzbeschreibung     |                             |                  |                        |                     |
| Akteure              |                             |                  |                        |                     |
| Auslöser             |                             |                  |                        |                     |
| Eingehende Daten     |                             |                  |                        |                     |
| Vorbedingungen       |                             |                  |                        |                     |
| Nachbedingungen      |                             |                  |                        |                     |
| Essentielle Schritte |                             |                  |                        |                     |
| Alternativszenarien  |                             |                  |                        |                     |
| Offene Punkte        |                             |                  |                        |                     |
| Änderungshistorie    | Wann<br>Bald                | Wer<br>Nicht Ich | Neuer Status<br>Fertig | Was<br>DeineMutter! |
| Sonstiges            |                             |                  |                        |                     |
| Ersteller            | Patrick Gruber              |                  |                        |                     |

**Blahh**

| UseCase Beschreibung |                             |                  |                        |                     |
|----------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|---------------------|
| Name                 | Marius Kann Latex richtig!! |                  |                        |                     |
| Kurzbeschreibung     |                             |                  |                        |                     |
| Akteure              |                             |                  |                        |                     |
| Auslöser             |                             |                  |                        |                     |
| Eingehende Daten     |                             |                  |                        |                     |
| Vorbedingungen       |                             |                  |                        |                     |
| Nachbedingungen      |                             |                  |                        |                     |
| Essentielle Schritte |                             |                  |                        |                     |
| Alternativszenarien  |                             |                  |                        |                     |
| Offene Punkte        |                             |                  |                        |                     |
| Änderungshistorie    | Wann<br>Bald                | Wer<br>Nicht Ich | Neuer Status<br>Fertig | Was<br>DeineMutter! |
| Sonstiges            |                             |                  |                        |                     |
| Ersteller            | Markus Bauer                |                  |                        |                     |

**Bluhh**

| UseCase Beschreibung |                             |                  |                        |                     |
|----------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|---------------------|
| Name                 | Marius Kann Latex richtig!! |                  |                        |                     |
| Kurzbeschreibung     |                             |                  |                        |                     |
| Akteure              |                             |                  |                        |                     |
| Auslöser             |                             |                  |                        |                     |
| Eingehende Daten     |                             |                  |                        |                     |
| Vorbedingungen       |                             |                  |                        |                     |
| Nachbedingungen      |                             |                  |                        |                     |
| Essentielle Schritte |                             |                  |                        |                     |
| Alternativszenarien  |                             |                  |                        |                     |
| Offene Punkte        |                             |                  |                        |                     |
| Änderungshistorie    | Wann<br>Bald                | Wer<br>Nicht Ich | Neuer Status<br>Fertig | Was<br>DeineMutter! |
| Sonstiges            |                             |                  |                        |                     |
| Ersteller            | Markus Bauer                |                  |                        |                     |

**Blahh**

| UseCase Beschreibung |                             |                  |                        |                     |
|----------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|---------------------|
| Name                 | Marius Kann Latex richtig!! |                  |                        |                     |
| Kurzbeschreibung     |                             |                  |                        |                     |
| Akteure              |                             |                  |                        |                     |
| Auslöser             |                             |                  |                        |                     |
| Eingehende Daten     |                             |                  |                        |                     |
| Vorbedingungen       |                             |                  |                        |                     |
| Nachbedingungen      |                             |                  |                        |                     |
| Essentielle Schritte |                             |                  |                        |                     |
| Alternativszenarien  |                             |                  |                        |                     |
| Offene Punkte        |                             |                  |                        |                     |
| Änderungshistorie    | Wann<br>Bald                | Wer<br>Nicht Ich | Neuer Status<br>Fertig | Was<br>DeineMutter! |
| Sonstiges            |                             |                  |                        |                     |
| Ersteller            | Marius Tuschl               |                  |                        |                     |

**Bluhh**

| UseCase Beschreibung |                             |                  |                        |                     |
|----------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|---------------------|
| Name                 | Marius Kann Latex richtig!! |                  |                        |                     |
| Kurzbeschreibung     |                             |                  |                        |                     |
| Akteure              |                             |                  |                        |                     |
| Auslöser             |                             |                  |                        |                     |
| Eingehende Daten     |                             |                  |                        |                     |
| Vorbedingungen       |                             |                  |                        |                     |
| Nachbedingungen      |                             |                  |                        |                     |
| Essentielle Schritte |                             |                  |                        |                     |
| Alternativszenarien  |                             |                  |                        |                     |
| Offene Punkte        |                             |                  |                        |                     |
| Änderungshistorie    | Wann<br>Bald                | Wer<br>Nicht Ich | Neuer Status<br>Fertig | Was<br>DeineMutter! |
| Sonstiges            |                             |                  |                        |                     |
| Ersteller            | Marius Tuschl               |                  |                        |                     |

**Blahh**

| UseCase Beschreibung |                             |                  |                        |                     |
|----------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|---------------------|
| Name                 | Marius Kann Latex richtig!! |                  |                        |                     |
| Kurzbeschreibung     |                             |                  |                        |                     |
| Akteure              |                             |                  |                        |                     |
| Auslöser             |                             |                  |                        |                     |
| Eingehende Daten     |                             |                  |                        |                     |
| Vorbedingungen       |                             |                  |                        |                     |
| Nachbedingungen      |                             |                  |                        |                     |
| Essentielle Schritte |                             |                  |                        |                     |
| Alternativszenarien  |                             |                  |                        |                     |
| Offene Punkte        |                             |                  |                        |                     |
| Änderungshistorie    | Wann<br>Bald                | Wer<br>Nicht Ich | Neuer Status<br>Fertig | Was<br>DeineMutter! |
| Sonstiges            |                             |                  |                        |                     |
| Ersteller            | Richard Tscharntke          |                  |                        |                     |

**Bluhh**

| UseCase Beschreibung |                             |                  |                        |                     |
|----------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|---------------------|
| Name                 | Marius Kann Latex richtig!! |                  |                        |                     |
| Kurzbeschreibung     |                             |                  |                        |                     |
| Akteure              |                             |                  |                        |                     |
| Auslöser             |                             |                  |                        |                     |
| Eingehende Daten     |                             |                  |                        |                     |
| Vorbedingungen       |                             |                  |                        |                     |
| Nachbedingungen      |                             |                  |                        |                     |
| Essentielle Schritte |                             |                  |                        |                     |
| Alternativszenarien  |                             |                  |                        |                     |
| Offene Punkte        |                             |                  |                        |                     |
| Änderungshistorie    | Wann<br>Bald                | Wer<br>Nicht Ich | Neuer Status<br>Fertig | Was<br>DeineMutter! |
| Sonstiges            |                             |                  |                        |                     |
| Ersteller            | Richard Tscharntke          |                  |                        |                     |

---

# Appendices

## A. Personen

| Rolle          | Name               | Telefon | Email                                   |
|----------------|--------------------|---------|---|
| Projektleitung | Markus Bauer       | 10123   | markus.bauer@st.oth-regensburg.de       |
| Frontend       | Marius Tuschl      | 0114    | marius.tuschl@st.oth-regensburg.de      |
| Backend        | Richard Tscharntke | 1269    | richard.tscharntke@st.oth-regensburg.de |
| Marketing      | Patrick Gruber     | 1337    | patrick.gruber@st.oth-regensburg.de     |
| Anwender       | Pia Eichinger      | 0314    | pia.eichinger@st.oth-regensburg.de      |
| Gamemaster     | Florian Loher      | 0154    | florian.loher@st.oth-regensburg.de      |
| Forenadmin     | Florian Link       | 3234    | florian.link@st.oth-regensburg.de       |
| Zahlungsdienst | Mr.PayPal          | 9595    | info@paypal.de                          |
| Appstore       | Mr.Google          | 8371    | info@google.de                          |