**Pflichtenheft**

**QuickQuizzer**

**-**

**Multiplayer Web-Quiz**

**Projektmitwirkende:**

Norman Bestfleisch, Alexander Papenfuß, Marcel Wesberg, Enrico Nohl

Sonntag, 28. Oktober 2012

**Version 1.0**

Inhaltsverzeichnis

[1. Zielbestimmung 3](#_Toc339209620)

[1.1 Musskriterien 3](#_Toc339209621)

[1.2 Wunschkriterien 3](#_Toc339209622)

[1.3 Abgrenzung 3](#_Toc339209623)

[2. Produkteinsatz 4](#_Toc339209624)

[2.1 Anwendungsbereich 4](#_Toc339209625)

[2.2 Zielgruppe 4](#_Toc339209626)

[2.3 Betriebsbedingungen 4](#_Toc339209627)

[3. Technische Produktumgebung 5](#_Toc339209628)

[3.1 Software 5](#_Toc339209629)

[3.2 Hardware 5](#_Toc339209630)

[3.3 Orgware 5](#_Toc339209631)

[4. Produktfunktionen 6](#_Toc339209632)

[5. Produktdaten 7](#_Toc339209633)

[6. Produktleistungen 8](#_Toc339209634)

[7. Benutzeroberfläche 9](#_Toc339209635)

[8. Qualitätsanforderungen 10](#_Toc339209636)

[8.1 Benutzerfreundlichkeit 10](#_Toc339209637)

[8.2 Effizienz 10](#_Toc339209638)

[8.3 Zuverlässigkeit 10](#_Toc339209639)

[9. Globale Testszenarien 11](#_Toc339209640)

[10. Glossar 12](#_Toc339209641)

# 1. Zielbestimmung

Ziel dieses Projekts ist die Erstellung eines Spiels namens QuickQuizzer.

QuickQuizzer ist ein Echtzeit Browsergame, welches Multiplayer Unterstützung für vier Spieler bietet.

Der Spieler soll die Möglichkeit besitzen in Echtzeit mit anderen Spielern in Wettstreit zu treten, auf Basis eines klassischen Frage-Antwort Prinzips.

## Musskriterien

Die im Folgenden genannten Kriterien muss die Software erfüllen:

* Der Nutzer muss sich mit einem sogenannten Nick-Name am Spiel anmelden können
* Die Nutzer müssen gleichzeitig und in Echtzeit am Spiel teilnehmen können
* Der Nutzer muss die Möglichkeit besitzen die Fragen aus einer bestimmten Kategorie wählen zu können
* Die Fragen müssen sich, nach einem Zufallsprinzip in Ihren Schwierigkeitsgrad verändern
* Der Nutzer muss seinen Spielstand, dem sogenannten Highscore, einsehen können

## Wunschkriterien

QuickQuizzer soll in kommenden Versionen um nachfolgende Features erweitert werden

* Eigenständiges Login mit Benutzername und Passwort
* Browserübergreifendes Layout
* Administrative Oberfläche zur Konfiguration
* Wiedergabe von Sprachsequenzen

## 1.3 Abgrenzung

Das Spiel soll kein auf Gewinn orientiertes Produkt werden.

# 2. Produkteinsatz

Das Browsergame QuickQuizzer soll im Internet über einen Browser dauerhaft verfügbar sein.

## 2.1 Anwendungsbereich

Der Anwendungsbereich beschränkt sich auf das Spielen dieses Spiels.

Nutzer können dieses Spiel verwenden um sich zu vergnügen.

## 2.2 Zielgruppe

Die Zielgruppe beschränkt sich auf einen Personenkreis im Alter von 10 bis 60 Jahren.

Weitere Kriterien müssen nicht erfüllt werden.

## 2.3 Betriebsbedingungen

Für das Betreiben dieses Spiels werden mindestens ein Server und zwei Clients als Voraussetzung definiert.

Servervoraussetzungen:

* Node.js
* MySQL DBMS

Clientvoraussetzungen:

* Internetverbindung
* ein Browser(z.B. Firefox, Chrome)
* JavaScript

# 3. Technische Produktumgebung

## 3.1 Software

Client:

- Internetbrowser mit aktiviertem JavaScript:

- Mozilla Firefox

- Google Chrome

Server:

- Betriebssystem: Ubuntu Server 12.04 LTS

- Node.js

- Modul: Socket.io

- MySQL DBMS

## 3.2 Hardware

Client:

- internetfähiger Standardcomputer

Server:

- internetfähiger Server

- Standardcomputer, der die Ansprüche der o.g. Server-Software erfüllt

- Ausreichend Rechen- und Festplattenkapazität

## 3.3 Orgware

- Gewährleistung einer permanenten Internetanbindung

# 4. Produktfunktionen

**/F010/ - Nickname wählen**

Zu Beginn des Spiels muss der Benutzer einen individuellen Nutzernamen angeben, mit dem er während des Spiels identifiziert und ihm seine Punktzahl zugeordnet werden kann.

**/F020/ - Fragenkategorie auswählen**

Während des Spiels können zufällig ausgewählte Spieler die Kategorie bestimmen, aus der die nächste Frage stammt.

**/F030/ - Frage beantworten**

Der Spieler kann aus vier gegebenen Antworten eine auswählen, um die Frage zu beantworten.

**/F040/ - Gegenspieler „festnageln“**

Ein Spieler kann einen anderen Mitspieler auffordern, eine Frage zu beantworten.

**/F050/ - Anzeigen der Punktzahl**

Währenddessen und nach dem Spiel wird dem Spieler seine erreichte Punktzahl, die sich nach der richtigen Beantwortung der Quizfragen richtet, angezeigt.

**/F060/ - Anzeigen des Highscores**

Nach einem Spiel wird allen Spielern eine Rangliste mit den zehnbesten Spielern und ihren erreichten Punkten angezeigt.

# 5. Produktdaten

/D010/ - Spielername

/D020/ - Highscore

/D030/ - Quizfragen

/D040/ - Fragenkategorien

/D050/ - Fragenschwierigkeitsgrad

# 6. Produktleistungen

??

# 7. Benutzeroberfläche

# 8. Qualitätsanforderungen

## 8.1 Benutzerfreundlichkeit

Es wird hoher Stellenwert auf eine simple und intuitive Bedienung der Weboberfläche beigemessen. Es soll für Benutzer ersichtlich sein, wie das Spiel zu bedienen ist. Auch die Spielregeln sollen möglichst einfach gehalten werden und schnell zu erlernen sein.

## 

## 8.2 Effizienz

Das Zeitverhalten von QuickQuizzer ist von beträchtlicher Bedeutung. Das Spielerlebnis soll in Echtzeit stattfinden, d.h. alle Spieler sollen zur selben Zeit Fragen beantworten können und Aktionen anderer Spieler sollen umgehend zu sehen sein. Größere Verzögerungen sind zu vermeiden.

## 

## 8.3 Zuverlässigkeit

Es muss sicher und ohne Fehler festgestellt werden, welcher Spieler als erster die richtige Antwort abgegeben hat.

# 9. Globale Testszenarien

# 10. Glossar