**Planeten-Golf**

**Lastenheft**

**Version 1.0**

Inhaltsverzeichnis

[Inhaltsverzeichnis](#_Toc432432616) 2

[1. Zielbestimmung](#_Toc432432617) 2

[2. Produkteinsatz](#_Toc432432618) 2

[3. Produktübersicht](#_Toc432432619) 2

[4. Produktfunktionen](#_Toc432432620) 2

[5. Produktdaten](#_Toc432432621) 3

[6. Produktleistungen](#_Toc432432622) 3

[7. Qualitätsanforderungen](#_Toc432432623) 3

[8. Ergänzungen](#_Toc432432624) 3

# Zielbestimmung

Es soll eine Desktop-Anwendung entwickelt werden, worin der Nutzer ein Golfspiel im Weltall spielt.

# Produkteinsatz

(Hier sollen noch use-case diagramme hin)

# Produktübersicht

Das Programm wird voraussichtlich auf Linux und Windows genutzt werden.

# Produktfunktionen

(/LF10/) Es sollte eine Menue Struktur geben, in der man:

- ein Profil/Spielstand erstellen, laden und loeschen kann.

- zu einer Leveluebersicht gelangen kann.

- eine Liste von Archievments ansehen kann.

- Einstellungen vornehmen kann (Minimum Soundeinstellungen)

- das Spiel beenden kann

(/LF20/) Das Spiel sollte ueber Profile oder Spielstaende besitzen, auf der der jeweilige Fortschritt gespeichert wird.

(/LF30/) Es soll eine Liste von Archievments geben, die freischaltbar sind.

(/LF40/) Es sollte eine Leveluebersicht geben. In dieser Leveluebersicht werden verschiedene Level angezeigt, wobei zunaechst manche verfuegbar sein sollten und manche nicht. Die Level die zunaechst nicht verfuegbar sind, muessen freigespielt werden indem man:

- Alle vorherigen Level einmal komplett gespielt hat.

- Die Summe der besten versuche in den vorherrigen Leveln ein fuer das Level vorgeschriebenes Maximum nicht ueberschreitet.

Ist ein Level einmal freigeschaltet, so bleibt es freigeschaltet.

(/LF50/) Ein Level behinhaltet mehrere Spielbahnen. Eine Spielbahn besteht aus einer Anordnung von Himmelskoerpern, einer Startposition fuer den Golfball, die sich auf einem Planeten befindet und einem Ziel, das entweder auf einem Planeten sein kann oder in der Luft platziert wurde.

(/LF60/) Es muessen mindestens Planeten und Sonnen als Himmelskoerper existieren. Bei Planeten kann der Golfball abprallen, rollen und liegen bleiben. Bei dem Kontakt mit einer Sonne wird der Golfball zerstoert.

(/LF60/) Eine Spielbahn wird beendet, wenn der Ball durch das Ziel geflogen/gerollt ist oder wenn man nach 11 schlaegen das Ziel nicht erreichen konnte. Im zweiten Fall sollen 12 Schlaege fuer die Spielbahn eingetragen werden. Am Ende eines Levels sollte die Summe der Schlaege fuer die Spielbahnen gespeichert werden, sofern dies der Beste durchlauf fuer dieses Level war (Bester durchlauf: niedrigste bisher erspielte Summe fuer die Schlaege).

(/LF70/) Innerhalb einer Spielbahn kann der Ball geschlagen werden, indem man auf den Ball klickt und dann an einer anderen Position den klick wieder loest. Daraufhin soll der Ball in die Richtung geschossen werden, wo der klick geloest wurde. Die Flugbahn des Golfballs soll von einer Gravitation der Himmelskoerper beeinflusst werden, wobei die Gravitation von den Himmelskoerpern unterschiedlich stark ausfallen kann. Die Staerke des Abschlags soll von der Entfernung zwischen dem geloesten klick und dem Golfball abhaengen.

(/LF80/) Sollte der Golfball nach dem Abschlag zu weit aus dem Bildschirm fliegen oder durch ein Ereignis zerstoert werden, so sollte der Schlag gezaehlt werden und der Ball an die Position zurueckgelegt werden, die er vor dem Abschlag besessen hat. Zudem sollte man auch manuell die Moeglichkeit haben den Ball waehrend des Fluges zu zerstoeren, falls der Flug fuer den Nutzer zu lange dauert oder vielleicht sogar in einer Endlosschleife gefangen ist.

# Produktdaten

(/LD10/) Level sollten gespeichert werden.

(/LD20/) Profile oder Spielstaende sollten gespeichert werden.

# Produktleistungen

(/LL10/) Während man eine Spielbahn spielt, sollten Verzoegerungen nicht sichtbar sein (Echtzeit Anforderungen).

# Qualitätsanforderungen

(keine Anforderungen)

# Ergänzungen

Eine Maus, eine Tastatur und ein Bildschirm sollten als externe Hardware ausreichen um das Spiel spielen zu koennen.