Recherche – Gamification

# Allgemeines:

Im Folgendem wird Gamification speziell im Bereich der Weiterbildung näher untersucht.

# Gamification für Weiterbildung:

Die Hauptaspekte von Gamification in der Weiterbildung sind:

* Die Lernenden zu motivieren und fesseln/beschäftigen
* Vertrauen in neues Wissen und Skills aufzubauen
* Lernprozess voranschaulichen
* Hilfreiches Feedback zum Verbessern der Leistung

# Wichtige Game-Elemente der Gamification:

**Archivements (Fortschritt):**

* Punkte
* Leveln, Fortschrittsbalken
* Abzeichen
* Zertifikate
* Online-ScoreBord

Dadurch bekommen die „Spieler“ sowohl eine Rückmeldung über ihre Leistungen, als auch eine Belohnung für das geleistete. Außerdem ist durch einen Fortschrittsbalken ein Überblick über die Leistung und eine Vergleichsmöglichkeit zu anderen „Spielern“ geschaffen. Durch ein Score-Board wäre auch ein direkter Weg des Vergleichens geschaffen, hier mehrere Modi wie „Lokal“, „Global“, „Freunde“, „Firma“ etc. anzubieten, würde dazu führen individuellere Bedürfnisse anzusprechen.

Ebenso können die Punkte zum Vergleichen genutzt werden und mithilfe von öffentlich sichtbaren Abzeichen Anerkennung in der Öffentlichkeit erreicht werden.

**Belohungen:**

* Ausrüstung und Tools
* Bonus
* Power-Ups
* Virtuelle Güter
* Weiterer Inhalt

Durch Freischaltbare Inhalte als Belohnung für erbrachte Leistung wird ein Anreiz geschaffen mehr zu tun. Auch kann mit diesen Inhalten vor anderen „Angegeben“ werden, um so nach Anerkennung zu streben und gleichzeitig andere aus Neid etc. auch anzuregen, sich diese Inhalte zu erspielen.

**Story:**

* Erzählte Geschichten
* Quests

Durch eine Story kann ein Interesse des „Spielers“ geschaffen werden, die ihn dazu zwingt die Aufgaben zu absolvieren, um weitere Informationen/ den weiteren Story-Verlauf zu erfahren.

Durch das Reagieren auf die Antworten des Nutzers, kann sich auch die Story anpassen. So wird ein Taktisches Element zur Anwendung hinzugefügt.

**Zeit:**

* Countdowns
* Dead-Lines

Durch das Hinzufügen von Zeitdruck wird der Spieler dazu gebracht, sich auf die Aufgabe zu konzentrieren.

**Personalization:**

* Avatar
* Character Naming

Durch das Erstellen einer Persönlichkeit im Spiel, gewinnt der Spieler an Bindung zum Spiel. Außerdem kann auch hier die Möglichkeit gewonnen werden, dem Spieler Möglichkeiten und Belohnungen zu geben, wie er sich öffentlich durch die Applikation präsentiert.

**Dashboard:**

* Leistung in speziellen Bereichen
* Plazierung
* Skills (Wissen, Strategie, etc.)
* Verlauf (Graph)
* Warum war das Falsch?

Durch ein Dashboard würde ein persönliches Werkzeug für direktes Feedbackl geschaffen werden. Dadurch weiss der „Spieler“ welche Bereiche er gut kann, in welchen er sich noch verbessern muss.

Durch eine Verlauf könnte er seinen Fortschritt bestätigt bekommen, um so motiviert zu sein, noch weiter „aufzusteigen“.

**Bindung:**

* Login-Boni (Täglich, als auch Strikes)
* Daily-Quests

Durch eine Gewisse Bindung zum Spiel wird sichergestellt, dass der Spieler regelmäßig zurückkehrt, Aufgaben erledigt und so immer im Lernprozess bleibt.

Trotzdem sollte hier darauf geachtet werden, dass spiel noch möglichst Spontan zu halten, um so eventuellen Motivations-Ausbrüchen nicht im Wege zu stehen oder auch durch eine zu strakte Bindung ein bewusstes Abhängigkeitsgefühl zu schaffen, welches von dem Spiel an sich abschreckt.

Weiteres:

* Rollenspiel-Elemente
* Strategie
* Resourcen-Verwaltung
* Easter-Eggs
* Zufalls-Events (Raids, etc.)
* Tieferer Sinn
* Entscheidungmöglichkeiten für längere Verläufe

Probleme:

* Features wie Ranglisten, ScoreBoards müssen mit Bedacht eingesetzt werden, da u.U. Rivalität der Spieler gefördert werden kann, wodurch die Zusammenarbeit erheblich negativ beeinflusst werden kann (-> Team-Scores/Team-ScoreBoards?)
* im betrieblichen Sinn: Monetarisierung für gezeigte Leistungen sind möglich, aber ebenfalls mit Vorsicht zu genießen, da der Ansporn sich auf Geldverdienen, nicht auf Wissenerweiterung verlagern kann.
* Abzeichen: wenn alle Abzeichen bekannt sind, wird nur deshalb gespielt, um alle zu erreichen („Achievement-Hunting“), um damit Anerkennung, etc. zu sammeln (-> verdeckte Abzeichen?)
* ebenfalls quantitative Abzeichen (Beantworte 100 Fragen, etc.) fördern nicht unbedingt den Drang nach Wissen (-> qualitative Abzeichen? z.B. besonders schnelle Antwort, viele in Folge richtig beantwortet)

Recherche - Konzepte

# Java:

Als Programmiersprache bietet sich Java an, da durch eine Vielzahl von Funktionalitäten, welche bereits standardmäßig implementiert sind, die Arbeit effektiv umgesetzt werden kann (z.B. GUI, Server-Anbindungen, etc.). Weiterhin bietet Java sowohl direkt die Möglichkeit, das Quiz als Android-App zu gestalten, als auch über ein Applet im Webbrowser dargestellt zu werden (benötigt JRE).

# Woher kommen die Fragen?:

Für eine große Mengen von Fragen, wie sie üblicherweise in einem Quiz existiert, bietet es sich an, diese in einer Datenbank festzuhalten und individuell abzufragen. Das Java-Paket JDBC (Java Database Connectivity), welches seit JDK 1.1 standardmäßig enthalten ist, bietet hierbei die Möglichkeit, direkt aus einer Java-Anwendung auf eine Datenbank verschiedenster Hersteller zuzugreifen und diese sowohl zu verändern und auch Daten abzufragen. Dies würde sich sehr gut eignen, um effektiv die Fragen verwalten zu können. Außerdem kann so dem Nutzer relativ unkompliziert die Möglichkeit eingerichtet werden, neue Fragen hinzuzufügen (falls dies gewünscht ist)