

## **Vorgeschlagene Gamification Konzepte:**

### **Experience-System (Linear oder Konstant):**

Erfahrungssysteme bieten Nutzern die Möglichkeit ihren erbrachte Zeit besser wertzuschätzen und vermitteln unabhängig von der Leistung innerhalb des Spiels einen konstanten Anstieg der Erfahrungspunkte welche zusätzliche Motivation vermitteln können. Experience-Systeme sind in vielen Spielen mit Potenzial zu langem Zeitvertreib deshalb ein integraler Bestandteil des Game Designs, wie es z.B. in Rollenspielen zu sehen ist. Der Ansatz zum linearen oder sogar konstant bleibenden Erfahrung für jedes Level macht dabei einen entscheidenden Unterschied, um den künstlichen Progress im Experience-System nicht zu langwierig oder frustrierend zu gestalten. Dieses System bietet außerdem vielerlei Möglichkeiten den Nutzer für gewisse Tätigkeiten oder positives Spielverhalten zu belohnen.

Ideen als XP-Reward: Titel, Customization / UI-Skins,

### **Achievements:**

Achievements dienen als langfristige Ziele und stellen dabei auch das Können des Spielers in eingeschränktem Maße dar. Achievements, die bei schwierigen oder langem Spielverhalten des Nutzers vergeben werden, geben dem Nutzer eine weitere Möglichkeit seine Errungenschaften zu bewundern und geben dabei auch zusätzlichen Input Achievements zu erspielen, die noch nicht errungen wurden. Anders als Badges, die normalerweise nur durch lange Spieldauer vergeben werden, sind Achievements in der Lage, als Herausforderungen zu fungieren, besonders da viele Spieler ohne Widerstand meist nach einiger Zeit die Motivation verlieren.

### **Player Card / Kompetenzkarte / Skill-Graph:**

Die Spielerstatistik, in der jeder Nutzer sein eigenes Spielverhalten einsehen kann, wird als eine Kompetenzkarte ausgelegt, die eine Gesamtkompetenz des Spielers darstellt. Durch gezielte Auslegung der Begriffe und der Graphen dient dies als Multi-Graph Motivationsgrundtool, welches sich am simplen Prinzip orientiert, das Nutzer unvollständige Graphen ausfüllen möchten. Dies kann sowohl kurzfristige als auch langfristige Motivation bieten und weiterhin die Selbstreflektion des Nutzers über das eigene Spielverhalten und die Aufgaben sowie die Kategorien und Statistiktools.

### **Ergänzungen:**

Alle diese Systeme können mit Completionist Graphen oder normalen Graphen erweitert werden, die schnell oder direkt für den Spieler einsehbar sind und somit dauerhaften Input an ToDo Aufgaben liefern. Alle diese Tools bedienen sich dabei an Konzepten, in denen keine FOMO genutzt wird, da FOMO bei vielen Spielern für Frustration sorgen kann.

### **Quellen:**

<https://uwaterloo.ca/centre-for-teaching-excellence/catalogs/tip-sheets/gamification-and-game-based-learning>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S074756321630855X>

<https://visualitics.it/gamification-data-visualization/?lang=en>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563221002867#bib3>

<https://www.gamified.uk/2014/07/08/flow-gamification-misunderstanding/>

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8023157/>

<https://link.springer.com/article/10.1007/s40429-024-00595-7>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1567422324000140>

## Vorgeschlagene Gamification Konzepte 2

### **Badges/Abzeichen/Achievements für erreichte Meilensteine**

Abzeichen können als sichtbare Meilensteine eingesetzt werden, die Nutzer für verschiedene Lernerfolge erhalten können(z.B. x Tage in folge gespielt, mehrere Tage in Folgen die Tageschallenges abgeschlossen, x aufgaben vom typ x gelöst etc.)

Studien zeigen, dass Abzeichen weniger die reine Leistungssteigerung beeinflussen, dafür jedoch eine starkes Werkzeug zur Förderung wettbewerbsorientierter Motivation darstellen. Durch klare Ziele, transparente Anforderungen und ihre visuelle Gestaltung steigern sie die Lernmotivation, da sie Orientierung geben und das Gefühl vermitteln voranzukommen. Das Kompetenzgefühl des Nutzers steigt, da seine Errungenschaften visualisiert werden.

(1\*)

### **Tägliche Herausforderungen /Streaks**

Der Nutzer bekommt tägliche Herausforderungen, die er bewältigen kann. Wenn diese täglich erfüllt werden baut sich eine streak auf und es können badges sowie level verdient werden.

Tägliche Herausforderungen sorgen dafür, dass Nutzer am Ball bleiben, sie motivieren mehr zu spielen, belohnen bei erfolg und fördern(durch die Streaks) auch die Langzeitmotivation

und das regelmäßige Nutzen der app. Lernende werden durch herausforderungen zu selbststimmten Aktueren

(2\*)

### **Avatare bzw nutzerprofil**

Der Nutzer kann ein Profil mit persönlichen Avatar erstellen.

Dies verleiht der App eine soziale und emotionale Dimension, Nutzer bekommen die Möglichkeit sich selber zu repräsentieren, dadurch wird der Lernprozess persönlicher, spielerischer und identitätsbezogener

(3\*)

### Ranglisten

„The practice of leaderboards as part of gamification elements that been introduce in education also have influence and encourage students' positive learning behaviours by creating a sense of competition between learners (Alomari et al., 2019). This is supposed to help uphold and support learners' motivation in the learning activity“

[https://www.researchgate.net/publication/362443721\\_GAMIFICATION\\_ELEMENTS\\_AND\\_IT\\_S\\_IMPACT\\_ON\\_STUDENTS](https://www.researchgate.net/publication/362443721_GAMIFICATION_ELEMENTS_AND_IT_S_IMPACT_ON_STUDENTS)

### Narrativer Begleiter

“This study examines the emotional support offered by the non-player characters (NPCs) in an interactive learning environment, as well as the effects of the perceived playfulness of the interactive system on German language learning.”

“This study demonstrates that emotional support and perceived playfulness play an important role in determining the users’ learning status in an interactive German learning system that utilizes NPCs to provide empathy and care. Through interactive learning, the user’s flow experience, learning interest, and continuous learning intention are all enhanced. According to this study, the influence paths of emotional support on perceived playfulness and flow were antecedents to other dimension relationships”

<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2022.1073985/full>

In the individual application of the game design elements, the greatest effect was achieved with the narrative element.

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10447318.2022.2041909#d1e1103>

(1\*)

„the integration of badges in several of case studies does not give much impact to the student’s academic achievement, but focally intended at stimulating competitive motivation“

„badges have been discovered to increase motivations of students during learning process due to characteristic that incorporates the visual element, information concerning the objective, ways to conquer each specific badge, as well could also be equipped with story elements and series of tasks“

„Badges signify a student’s involvement and achievement“

„Moreover, badges aid in improving self-qualities i.e. competence and efficacy either individually or socially, as its key characteristic help the players to create the status of an individual in the game setting“

[https://www.researchgate.net/publication/362443721\\_GAMIFICATION\\_ELEMENTS\\_AND\\_IT\\_S\\_IMPACT\\_ON\\_STUDENTS](https://www.researchgate.net/publication/362443721_GAMIFICATION_ELEMENTS_AND_IT_S_IMPACT_ON_STUDENTS)

(2\*)

„Challenges ... were instigated as game element aims to form an autonomy for the learners (Ding et al., 2017). In a gamified atmosphere, the students are stimulated to engage and take part in the learning activities actively, able to deduce insightful reasoning and make proper evaluation notwithstanding of whether they attain success in their task or not. The reason is not to undermine the importance of task but rather to motivate the learners to give their full effort in solving various learning challenges“

[https://www.researchgate.net/publication/362443721\\_GAMIFICATION\\_ELEMENTS\\_AND\\_IT\\_S\\_IMPACT\\_ON\\_STUDENTS](https://www.researchgate.net/publication/362443721_GAMIFICATION_ELEMENTS_AND_IT_S_IMPACT_ON_STUDENTS)

(3\*)

“Avatar also permitted players without restrictions to express their thoughts i.e. through personalization and consequently integrate positive roles in promoting students’ engagement in virtual discussions (Ding et al., 2017). Avatars represent a chance for players to endeavour into a risk-free world and given the autonomy to make choices and design their own avatars i.e. personalization thus generates an atmosphere where students can “find their own voice””

„Personalization of avatar also helps to uplift and increase learners’ engagement and motivation during the learning activities (Jackson, 2016).“

[https://www.researchgate.net/publication/362443721\\_GAMIFICATION\\_ELEMENTS\\_AND\\_IT\\_S\\_IMPACT\\_ON\\_STUDENTS](https://www.researchgate.net/publication/362443721_GAMIFICATION_ELEMENTS_AND_IT_S_IMPACT_ON_STUDENTS)