**Exposé Bachelorthesis  
Social Media Systems Sommersemester 2021/2022**

Stand: 24.02.2021  
Betreut durch: Prof. Dr. Armin Wagenknecht

**Thema:** Die Elemente eines voll digitalen Serious Games zum maximieren des Lernerfolges.

**Motivation & Problemstellung**

Die Aus- und Weiterbildung ist ein wichtiger Bestandteil des Berufslebens. Dabei gibt es viele verschiedene Möglichkeiten die vorgeschriebenen Lerninhalte zu vermitteln. Durch Serious Games können Gruppen, aber auch einzelne Personen digital lernen. Nicht nur durch die Corona-Pandemie, sondern auch durch die Globalisierung arbeiten viele Leute nicht lokal mit Ihren Kollegen zusammen, sondern organisieren sich über digitale Kanäle. Das lokal getrennte Arbeiten, wie z.B. Home-Office oder Home-Schooling hat einen regelrechten Hype erfahren. Häufig zeigt sich das Online-Lernen so, dass der oder die Teilnehmer sich vor einen Rechner setzen, sich über einen Link einloggen, einige Stunden mit Informationen überschüttet werden und sich dann ausloggen. Serious Games können dabei Abhilfe schaffen und den Lernerfolg erhöhen. Hierbei ist es aber wichtig, dass die Serious Games alle bzw. die meisten Elemente mit sich bringen. Dabei handelt es sich um Faktoren, wie der Interaktion, auch mit anderen Lernenden, Spielspaß, Erfolge, die Einführung in ein Serious Game, und wie dieses geleitet wird. Faktoren wie Zeitdruck und Charaktere werden durch das Game-Design festgelegt und sind mit entscheidend, ob ein Spiel (Serious Game) interessant und fesselnd ist. Bei einem voll digitalen Serious Game handelt es sich um eine Anwendung, welche von den Nutzern zu jeder Zeit, an jedem Ort genutzt werden kann. Dabei sind weder Vorkenntnisse noch eine externe Person vonnöten. Ein voll digitales Serious Game kann aber auch mit anderen Lernenden gespielt werden.

**Forschungsfrage**

Im Rahmen dieser Bachelorthesis soll die folgende Forschungsfrage beantwortet werden:

Welche Elemente sollte ein „voll digitales“ Serious Game haben, damit der Lernerfolg optimiert wird?

Ziel der Arbeit ist die Identifizierung und Beleuchtung der Elemente, die ein „voll digitales“ Serious Game enthalten sollte, um den Lernerfolg der Nutzer zu maximieren.

**Vorgehensweise**

Mittels einer Recherche wissenschaftlicher Literatur soll zuerst ein Grundverständnis über das Thema Serious Games und Lernerfolg erarbeitet werden. Darauffolgend wird der Aufbau eines Serious Games in der Präsenzrunde betrachtet. Mit dem Vergleich zu einem „analogen“ Serious Game wird ein Konzept entwickelt, wie verschiedene digitale Serious Games aufgebaut sind und welche Überschneidungen bzw. Abweichungen es gibt. Nachdem das Konzept erstellt wurde, werden verschiedene Serious Games anhand dieses Konzeptes getestet. Im Folgenden werden Lösungen gesucht, diese Elemente für ein „voll digitales“ Serious Game zu nutzen.

Die Arbeit wird zum Schluss kritisch betrachtet und in einem Fazit zusammengefasst. Zusätzlich wird ein Ausblick auf das Thema gegeben, wie dieses weitergeführt werden könnte.

1. **Motivation und Problemstellung**
2. **Forschungsfrage und Zielsetzung der Arbeit**
3. **Vorgehensweise**
4. **Grundlagen Serious Games***Grundlagen und Grundverständnis, sowie Historie und Begriffserklärung*
5. **Messung von Lernerfolg***Grundverständnis und Methoden zur Evaluation bzw. Wissensabfrage. Erklärung des* *EGameFlow-Modells (EGFM).*
   1. **Lerntypen***Welche Arten von Lerntypen gibt es?*
   2. **Das EGameFlow-Modell**

*Erklärung des EGFM*

* 1. **Methoden zur Evaluation***Wie kann der Lernerfolg gemessen werden? Welche Methoden gibt es? Wann eignet sich eine Methode am besten?*

1. **Aufbau eines Serious Games in einer Präsenzrunde***Wie ist ein „analoges“ Serious Game aufgebaut? Welche Elemente gibt es hier?*
2. **Entwicklung eines Konzeptes zum Testen und Filtern von Elementen***Welche Spiele werden auf welche Faktoren untersucht. Wie werden diese bewertet.*
   1. **Testen und Ermitteln von Elementen von Serious Games***Ergebnisse der Durchführung der Untersuchungen mit dem Konzept. Welche Elemente werden genutzt, um den Lernerfolg zu garantieren.*
   2. **Wichtigkeit und Umsetzung der Elemente für ein digitales Serious Game***Eigene Erfahrungen bei den Tests. Wie wurden die Kriterien bei den Serious Games* *umgesetzt. Gibt es zwischen den Spielen Überschneidungen oder Abweichungen in der Nutzung bestimmter Elemente*
   3. **Weitere Faktoren für das Spielgefühl***Zusatzpunkt, da nicht jedes Kriterium durch die Tests ermittelt werden kann.*
   4. **Priorisierung der Kriterien und Beleuchtung von Zusammenhängen**
3. **Kritische Betrachtung***Die Ergebnisse und das Konzept werden kritisch betrachtet.  
   Verbesserungsmöglichkeiten werden genannt und erklärt.*
4. **Fazit***Zusammenfassung der Arbeit inklusive der Ziele, Ergebnisse und Herausforderungen.*
5. **Ausblick**

*Ausblick wie das Thema weitergeführt werden könnte. (Entwicklung eines „voll digitalen“* *Serious Games (1. Annahme)).*

1. **Literaturverzeichnis**

**Literaturverzeichnis**

* Metz, Maren; Theis, Fabienne (Hrsg.) (2011): Digitale Lernwelt - Serious Games. Einsatz in der beruflichen Weiterbildung. Bielefeld: W.Bertelsmann Verlag.
* Kerres, M., Bormann, M. und Vervenne, M. (2009) „Didaktische Konzeption von Serious Games: Zur Verknüpfung von Spiel- und Lernangeboten“, *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 2009(Occasional Papers), S. 1-16
* Hugger, Kai-Uwe / Walbert, Markus (Hrsg.) (2010): Digitale Lernwelten. Konzepte, Beispiele und Perspektiven. Wiesbaden: Springer Verlag.
* Jacob, Axel / Teuteberg, Frank (2017): Game-Based Learning, Serious Games, Business Games und Gamification – Lernförderliche Anwendungsszenarien, gewonnene Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen, in: Strahringer, Susanne / Leyh, Christian (Hrsg.): Gamification und Serious Games. Grundlagen, Vorgehen und Anwendungen. Wiesbaden: Springer. S. 95-112
* Eckardt, Linda et al. (2017): Führen Serious Games zu Lernerfolg? - Ein Vergleich zum Frontalunterricht, in: Strahringer, Susanne / Leyh, Christian (Hrsg.): Gamification und Serious Games. Grundlagen, Vorgehen und Anwendungen. Wiesbaden: Springer. S. 139-149
* Hoblitz, Anna (2015): Spielend Lernen im Flow. Die motivationale Wirkung von Serious Games im Schulunterricht. Paderborn: Springer.
* Eckardt, Linda et al. (2017): Empirische Untersuchung des EGameFlow eines Serious Games zur Verbesserung des Lernerfolgs, in: Igel, Christoph / Ullrich, Carsten / Wessner, Martin (Hrsg.): Bildungsräume 2017. Berlin