

Univ.-Prof. Dr.
Jan Marco Leimeister

e leimeister@uni-kassel.de
t (0561) 804-6068
f (0561) 804-6067

Pfannkuchstraße 1
34121 Kassel

20.12.2024

Gamification – Die „spielerische“ Gestaltung von Informationssystemen

Gamification als Gestaltungsansatz

Ursprünglich aus der Welt der (Video-)Spiele stammend, bezeichnet Gamification die Anwendung spieltypischer Elemente und Mechanismen in nicht-spielerischen Kontexten, um Motivation, Engagement und Verhalten zu beeinflussen. Beispiele für solche Elemente sind Punkte, Ranglisten, Abzeichen oder Levels. Ziel ist es, durch die Nutzung der intrinsischen Motivationskraft von Spielen, Menschen für bestimmte Aktivitäten zu gewinnen oder langfristig an eine Aufgabe zu binden.

In Bildung wird Gamification genutzt, um Lernprozesse zu fördern. Spielerische Elemente können dabei helfen, Lerninhalte interessanter zu gestalten, den Wettbewerb unter Lernenden zu fördern und Fortschritte sichtbar zu machen. In der Arbeitswelt wird Gamification oft zur Steigerung der Produktivität oder zur Förderung bestimmter Verhaltensweisen wie Teamarbeit oder Zielerreichung eingesetzt. Gamification kann aber auch soziale oder gesellschaftlich wünschenswerte Ziele unterstützen, beispielsweise durch Anreizsysteme zur Förderung umweltfreundlichen Verhaltens.

Potenziale der Künstliche Intelligenz für Gamification

Die Integration von Künstlicher Intelligenz (KI) in Gamificationansätze bietet zahlreiche Potenziale, um spielerische Elemente noch effektiver und zielgerichteter zu gestalten. KI kann dabei helfen, Nutzererfahrungen zu personalisieren, indem sie Verhaltensdaten analysiert und darauf basierend individuelle Anpassungen vornimmt. So können beispielsweise Schwierigkeitsgrade oder Belohnungen auf die Vorlieben von Spielertypen oder individuellen Nutzern dynamisch angepasst werden, was die Motivation und das Engagement nachhaltig steigern kann.

Ein weiteres Potenzial liegt in der Echtzeitanalyse und dem Feedback. KI-Systeme können das Verhalten der Nutzer kontinuierlich auswerten, Muster erkennen und darauf reagieren. Dadurch können Gamificationelemente wie Fortschrittsanzeigen oder Herausforderungen gezielt gesteuert werden, um eine optimale Balance – d.h. einen optimalen „Flow“ – zwischen Herausforderung und Erfolgserlebnis zu gewährleisten.

Die Kombination von KI und Gamification hat das Potenzial, innovative und hochgradig interaktive Systeme zu entwickeln, die sowohl im Bildungsbereich, in der Arbeitswelt als auch im Marketing neue Maßstäbe setzen.

Mögliche Themen für Abschluss- und Seminararbeiten (Bachelor & Master)

- Review & Taxonomieentwicklung von Game Design Elementen
- Review zu adaptiven bzw. personalisierten, intelligenten Gamification Designs
- Pilotstudie zu Einsatzmöglichkeiten von KI-Tools (z.B. ChatGPT) für generative Gamificationansätze
- Entwicklung eines KI-Systems für die adaptive Gestaltung von Gamification (Programmierkenntnisse notwendig!)
- Freie Wahl von Themen nach Absprache (bringen Sie gerne eigene Vorschläge ein)

Fragen und Bewerbungen an:

Dennis Benner

Raum 1340, ITeG, Pfannkuchstraße 1, 34121 Kassel

0561/804 6092

benner@uni-kassel.de