

Untersuchung der optimalen Belohnungsfrequenz zur Verhaltensänderung anhand eines Exergames

Thema:

Untersuchung der optimalen Belohnungsfrequenz zur Verhaltensänderung anhand eines Exergames

Art:

[BA](#)

BetreuerIn:

[Martin Brockelmann](#)

BearbeiterIn:

Maria Augustin

ErstgutachterIn:

[Christian Wolff](#)

ZweitgutachterIn:

[Niels Henze](#)

Status:

[abgeschlossen](#)

Stichworte:

[Gamification](#), [Games for Health](#), [App](#), [Serious Games](#)

angelegt:

2021-01-11

Anmeldung:

2021-07-28

Antrittsvortrag:

2021-03-01

Abgabe:

2021-09-30

Hintergrund

Laut einem Diskussionspapier der Leopoldina aus dem Jahr 2019, sind circa 60% der Deutschen Bevölkerung übergewichtig und bereits ein Viertel adipös. Mit Sorge werden aber vor allem die steigenden Zahlen der übergewichtigen Kinder und Jugendlichen beobachtet. Das RKI veröffentlichte 2020 die Zahlen einer von 2014 bis 2017 durchgeführten Studie, wobei sich ergab, dass 15,4% der 3 - 17-Jährigen bereits übergewichtig oder adipös sind. 5,9% sind adipös. Diese Zahlen sind auch deshalb so dramatisch, weil adipöse Kinder mit hoher Wahrscheinlichkeit auch als Erwachsene adipös bleiben und dann mit den gesundheitlichen Folgen zu kämpfen haben. Weltweit waren Schätzungen zufolge im Jahr 2016 etwa 650 Millionen Menschen adipös. Die WHO spricht deshalb von einer Epidemie, die dringend eingedämmt werden muss, da Übergewicht eine der am Häufigsten verbreiteten Zivilisationskrankheiten ist, welche wiederum als zentraler Risikofaktor für zahlreiche weitere chronische Krankheiten gilt. Grob zusammengefasst bedeutet dies Fettstoffwechselstörungen, koronare Herzkrankheiten, Krebs und gastrointestinale Erkrankungen, welche die Mortalität erhöhen sowie orthopädische Erkrankungen, die den Bewegungsapparat belasten. Die wichtigsten

Komponenten eines gesunden Lebensstils und damit auch eines gesunden Körpers sind einerseits eine nährstoffreiche und ausgewogene Ernährung und andererseits ein ausreichend hohes Aktivitätsniveau. Man konnte in Studien bereits feststellen, dass Menschen die körperlich Aktiver sind, und damit ist nicht zwangsläufig Sport im herkömmlichen Sinne gemeint, sondern Alltagsaktivität wie Spazierengehen, ein geringeres Risiko haben an Diabetes Typ 2 zu erkranken. Wer täglich eine Stunde spazieren geht, kann sein Diabetesrisiko um 40% senken.

Zielsetzung der Arbeit

Ziel ist es daher herauszufinden, ob strategisch eingesetzte Belohnungsmechanismen, in einem Serious Game für das Smartphone, die tägliche Schrittzahl des Spielers steigern und durch wiederholtes ausführen zu einer Routine entwickeln können. Wobei das Hauptaugenmerk vor allem darauf liegt zu evaluieren, wie oft der User im Spielkontext für seine Schritte belohnt werden muss, um motiviert zu bleiben.

Konkrete Aufgaben

Beschreibung folgt

Erwartete Vorkenntnisse

App-Programmierung

Weiterführende Quellen

- Fiedler, Klaus, Hauner, Hans, Hertwig, Ralph, Huber, Gerhard, Mata, Jutta, Rösler, Frank, Roosen, Jutta, Stroebe, Wolfgang & Von Braun, Joachim (2019). Übergewicht und Adipositas: Thesen und Empfehlungen zur Eindämmung der Epidemie. In: Leopoldina Diskussion (Vol. 22).
- Mensink, Gert, Haftenberger, Marjolein, Lage Barbosa, Clarissa, Brettschneider, Anna-Kristin, Lehmann, Franziska, Moosburger, Ramona, Kroke, Anja (2020). Fast-Food-Konsum bei 12- bis 17- Jährigen in Deutschland – Ergebnisse aus EsKiMo II. In: Journal of Health Monitoring. S.3-19.
- Schwarz, Peter (2016). Schrittesammler kriegen keinen Diabetes. In: Info Diabetologie, 10(2), S.32-32.
- Wirth Alfred (2000). Assoziierte Krankheiten. In: Adipositas. Epidemiologie, Ätiologie, Folgekrankheiten, Therapie, Berlin: Springer, S.141-218.

From:

<https://wiki.mi.ur.de/> - MI Wiki

Permanent link:

https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/untersuchung_von_gamification-parametern

Last update: **03.03.2022 12:17**

