

Wie geht Gamification?

Robin Schmid
Bern, 18. Juli 2024

Gamification und Behavioral Design:
Arbeitsprozesse spielerischer gestalten.

Warum nicht einfach so?



Wer spricht heute zu euch?



Robin Schmid

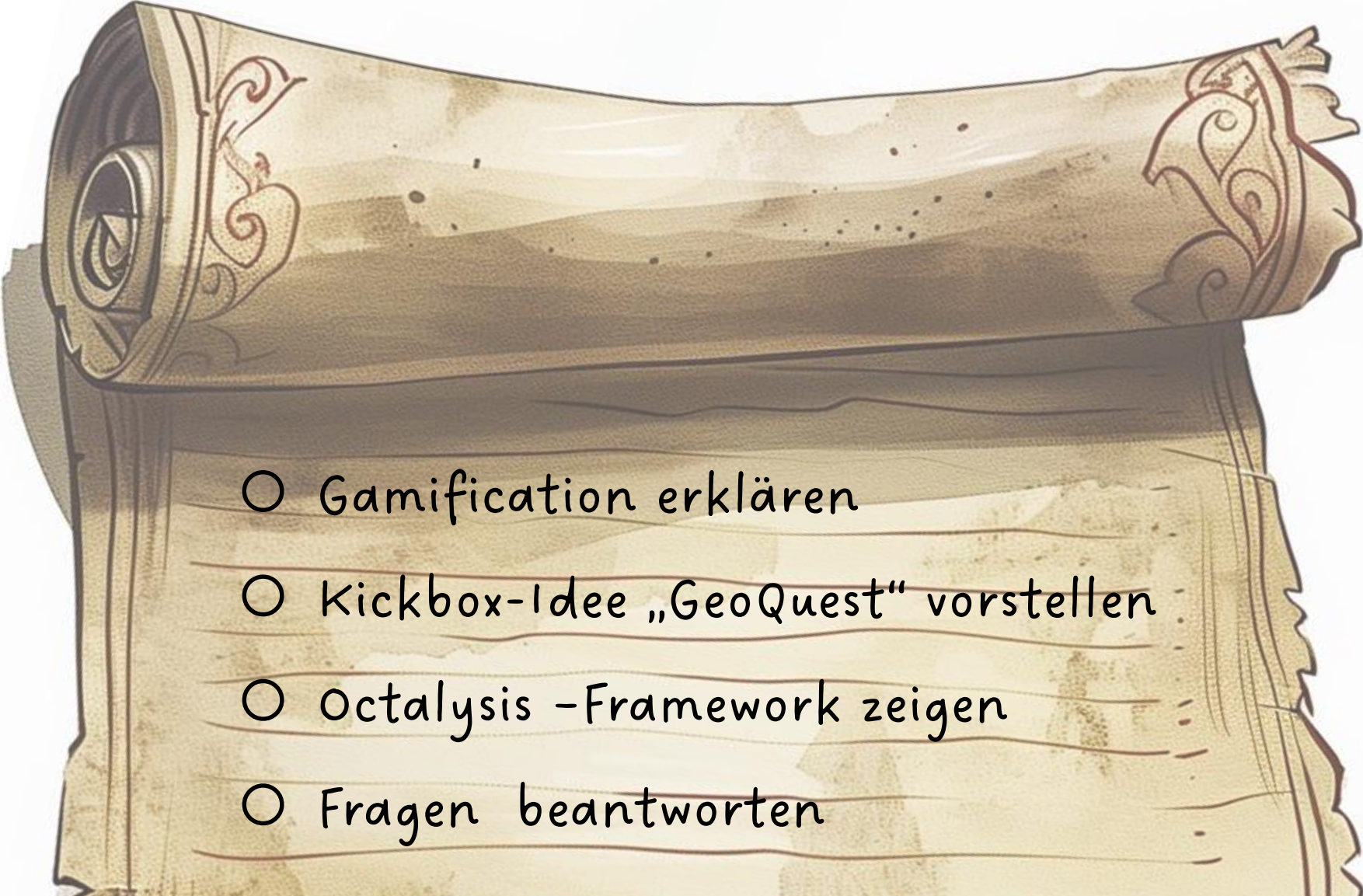
- Servant Leader in der DSO KIS
- BSc Informatik, MSc Digital Business Administration
- seit 2018 bei der SBB
- seit 2021 Product Owner ROKAS



Kickbox «SBB GeoQuest»

- Daten mit Gamification und Crowdsourcing pflegen
- Idee aus dem Team ROKAS
- PoC am KIS Hackathon entwickelt
- Wird als Kickbox weiterentwickelt

Was sind die „Quests“ meiner Präsentation?

- 
- Gamification erklären
 - Kickbox-Idee „GeoQuest“ vorstellen
 - Octalysis -Framework zeigen
 - Fragen beantworten

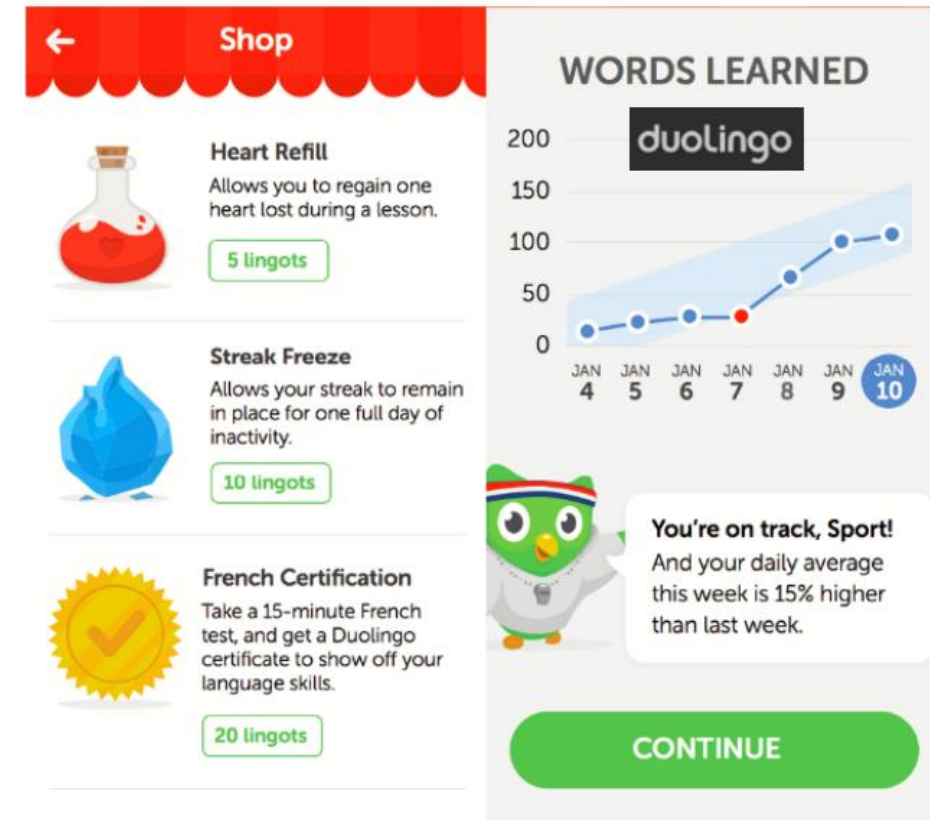


»Gamification is the application of lessons from the gaming domain to change behaviors in non-game situations.«

- Robson et al., 2015

In nur drei Jahren hat die Sprachlernanwendung Duolingo mehr als 60 Millionen Nutzer angezogen, nicht zuletzt dank der umfassenden Nutzung von Gamification

- Nutzer erhalten **Punkte** für erfolgreiche Übungen und **visuelles Feedback** wie Graphen und Herzen, die bei Fehlern verschwinden.
- **Leaderboards** und wöchentliche Wettbewerbe motivieren Nutzer durch **soziale Vergleiche** und Ranglisten.
- Verschiedene **Fortschrittsbalken** zeigen den Fortschritt durch Einheiten, Wochenziele und **Levels** an.
- Avatare und Abzeichen: **Avatare** für Nutzer und zur Personalisierung von Mitteilungen sowie **Abzeichen** für erreichte **Meilensteine** erhöhen das Engagement.
- Virtuelle Währung und **Herausforderungen**: Lingots, eine interne virtuelle Währung, können für spezielle Lektionen oder Quizze verwendet werden, und tägliche Herausforderungen fördern die kontinuierliche Nutzung.



Verschiedene Kombinationen von Motivationsfaktoren bilden die Grundlage für Bartle's Player Types.

- Die meisten Menschen zeigen Merkmale aus mehreren Kategorien, haben aber meist eine **dominante Präferenz**.
- Anwendung im Gamification-Design: Verstehe die Präferenzen deiner Spieler, um die **Mehrheit der Features** darauf abzustimmen und zusätzliche Merkmale für die anderen Kategorien hinzuzufügen.
- Kritik: Das Modell ist **weit verbreitet**, aber nicht wissenschaftlich validiert.



Beim Achiever geht's um Punkte und Status – PBL (Points, Badges Leaderboards) zeigt Wirkung.

The Achiever

- Punkte und Badges.
- Will Freunden zeigen, wie weit der Fortschritt ist.
- Gamification-Beispiel: Flugmeilen.
- Bartle schätzt, dass ca. 10 % diesem Typen angehören.



Die Explorerin will die Welt entdecken, neue Sachen sehen und Geheimnisse lüften.

The Explorer

- Punkte und Preise spielen keine Rolle.
- Repetitive Aufgaben sind kein Problem, insofern sie in einem neuen Spielelement resultieren.
- Findet Befriedigung in Easter Eggs, Geheimlevels, Spezialinhalten, „Unlockables“, 100%-Runs.



Die grosse Mehrheit der Spieler und Spielerinnen sind Socializer (bis zu 80 % je nach Quelle).

The Socializer

- Haben Spass am Spiel durch die Interaktion mit anderen Spielern.
- Socializer arbeiten gerne zusammen, um grössere Erfolge zu erreichen, als sie es alleine könnten.
- Spiele wie Farmville von Facebook sprechen „Socializer“ an.



Killer sind den Achievern ähnlich, wollen aber, dass andere Menschen verlieren.

The Killer

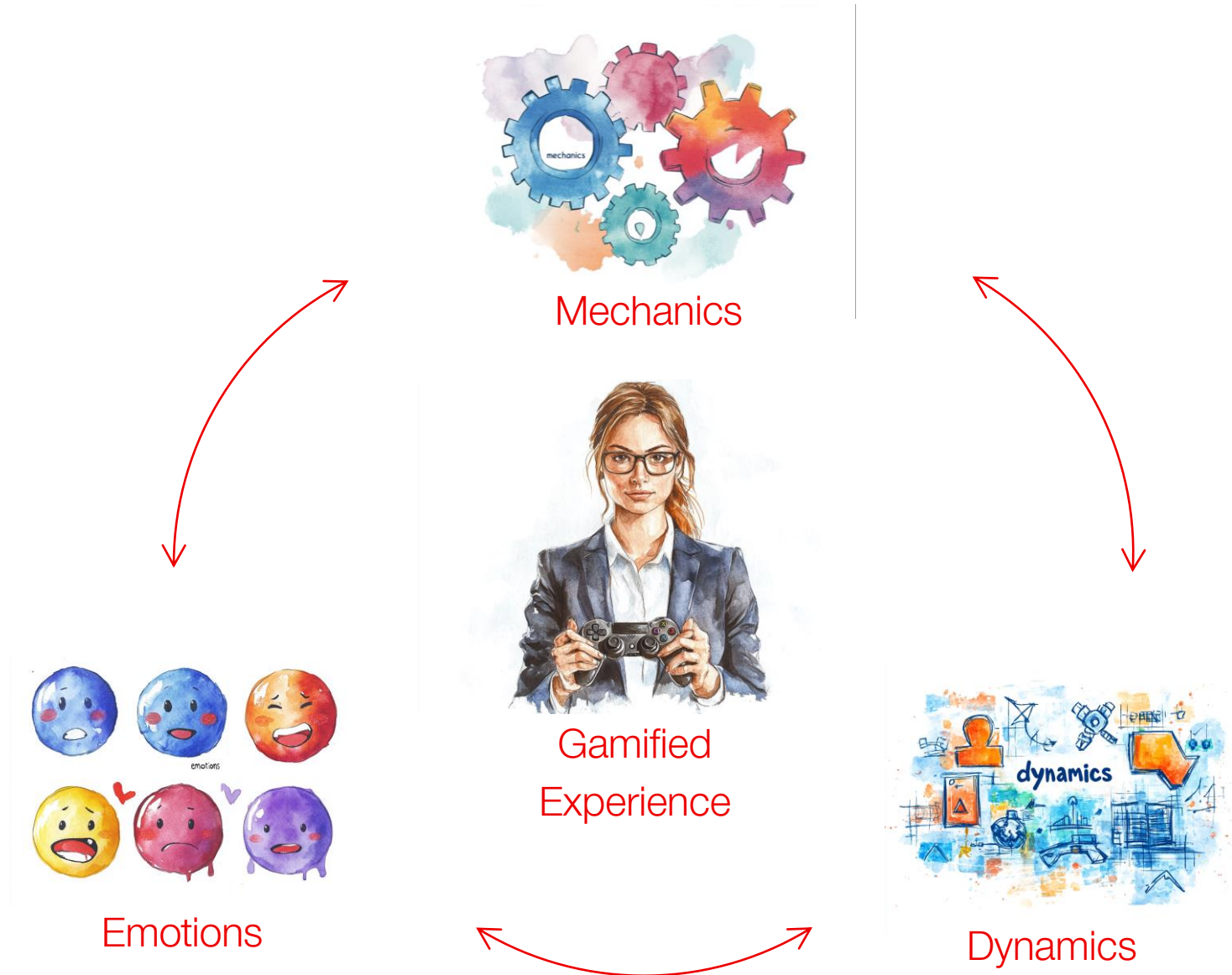
- Freude am Punkte sammeln und Status.
- Sie wollen andere Menschen verlieren sehen.
- Sehr wettbewerbsorientiert und Gewinnen motiviert sie.
- Gar nicht so häufig, wie man erwartet: Nur ca. 1 % der Spieler sind Killer.



Was macht eine «Gamified Experience» aus?



Das MDE-Framework der Gamification-Prinzipien.



MDE-Framework: Mechaniken - Regeln, Ziele und Belohnungen, die das Spiel strukturieren.

- Setup-Mechaniken: Bestimmen die Umgebung und die benötigten Objekte (z.B. Spielbrett, Spielfiguren).
- Regelmechaniken: Bestimmen, welche Handlungen erlaubt sind und welche Einschränkungen bestehen (z.B. Zeitlimits).
- Fortschrittsmechaniken: Instrumente, die das Erlebnis während des Spiels beeinflussen (z.B. Punktesysteme, Levels).



MDE-Framework: Dynamiken - Verhaltensweisen und Strategien, die während des Spiels entstehen.

- Kooperation: Spieler arbeiten zusammen, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen.
- Wettbewerb: Spieler treten gegeneinander an, um zu gewinnen.
- Bluffen: Spieler täuschen andere, um einen Vorteil zu erlangen.
- Strategische Allianzen: Spieler bilden temporäre Allianzen, um ihre individuellen Chancen zu verbessern.



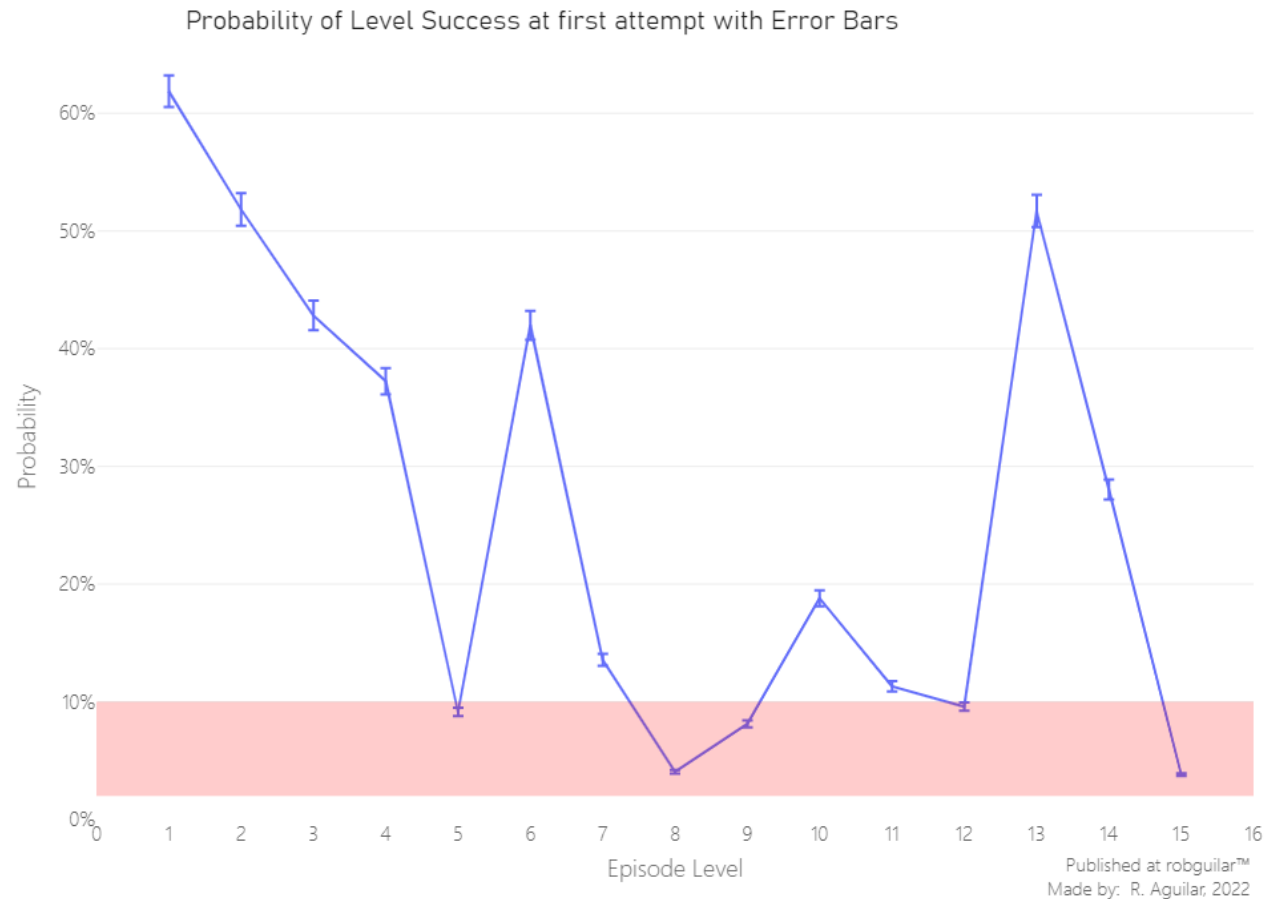
MDE-Framework: Emotionen - Emotionale Reaktionen der Spieler während des Spiels.

- 😊 Positive Emotionen:
Spas, Vergnügen, Aufregung, Belustigung, Erstaunen, Überraschung, Verwunderung und persönlicher Triumph über Widrigkeiten.
- 😞 Negative Emotionen:
Enttäuschung über eine Niederlage, Traurigkeit über eine verpasste Belohnung, Frustration.



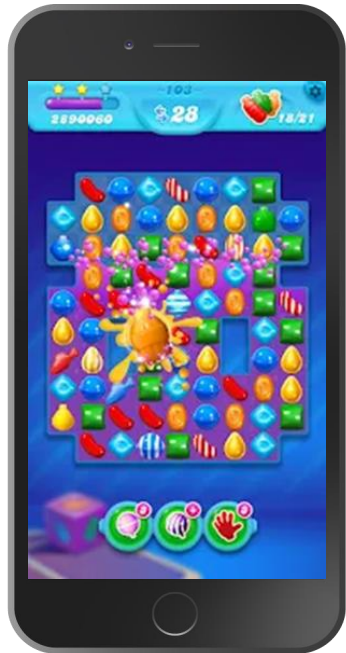
→ Positive emotionale Reaktionen sind entscheidend für die langfristige Motivation und das Engagement.

MDE am Beispiel von Candy Crush Saga.



So lässt sich das Beispiel Candy Crush Saga auf einen Arbeitsprozess oder Produkt übertragen.

Beispiel: Gestaltung eines Einarbeitungsprogramms neue Mitarbeitende:



Mechanik:

- Einarbeitungsschritte werden in Levels unterteilt
- Für Levels erhält man Punkte

Dynamiken:

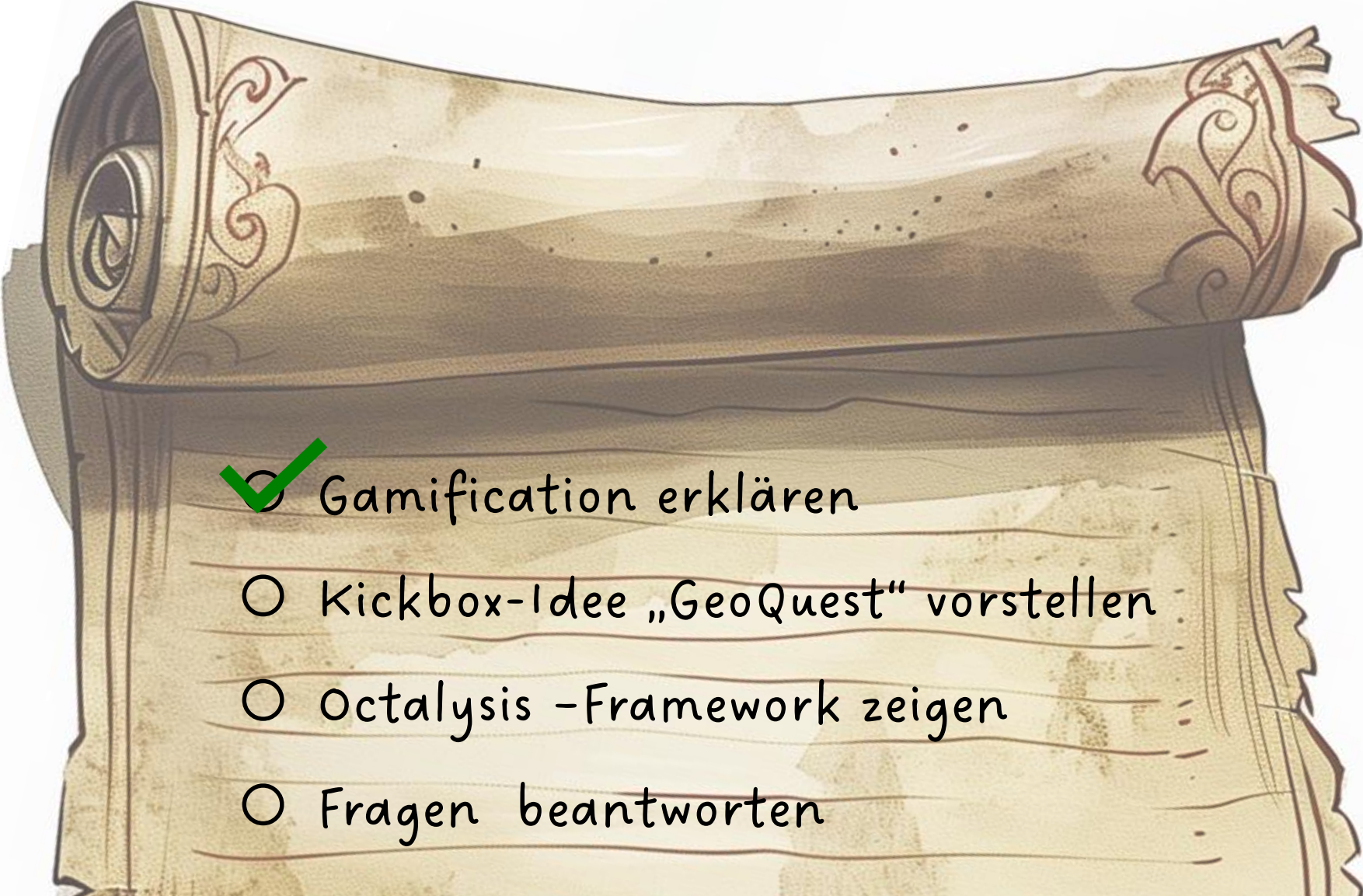
- Neue Mitarbeitende messen sich in Form von Ranglisten

Emotionen:

- Schwierigere Herausforderungen gemischt mit einfachen Erfolgen (positive Emotionen), um Engagement und Motivation zu erhalten.

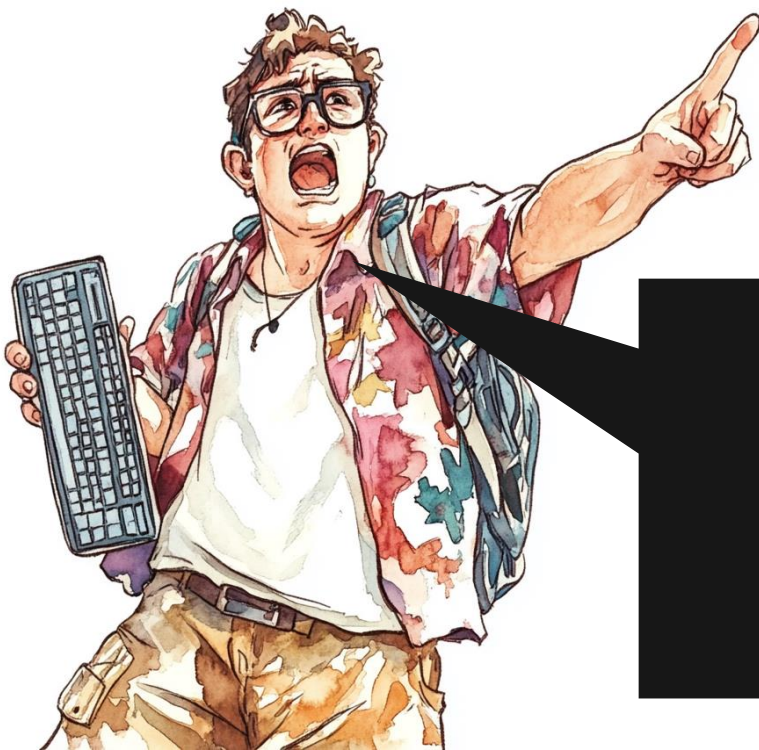
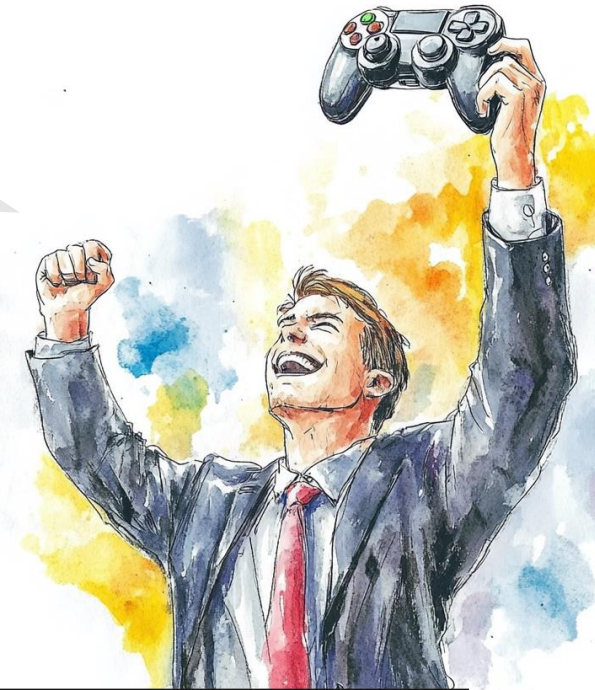


Die Reise schreitet voran.

- 
- Gamification erklären
 - Kickbox-Idee „GeoQuest“ vorstellen
 - Octalysis -Framework zeigen
 - Fragen beantworten

Wie geht nun Gamification? Wie wende ich das auf mein Produkt oder meinen Geschäftsprozess an?

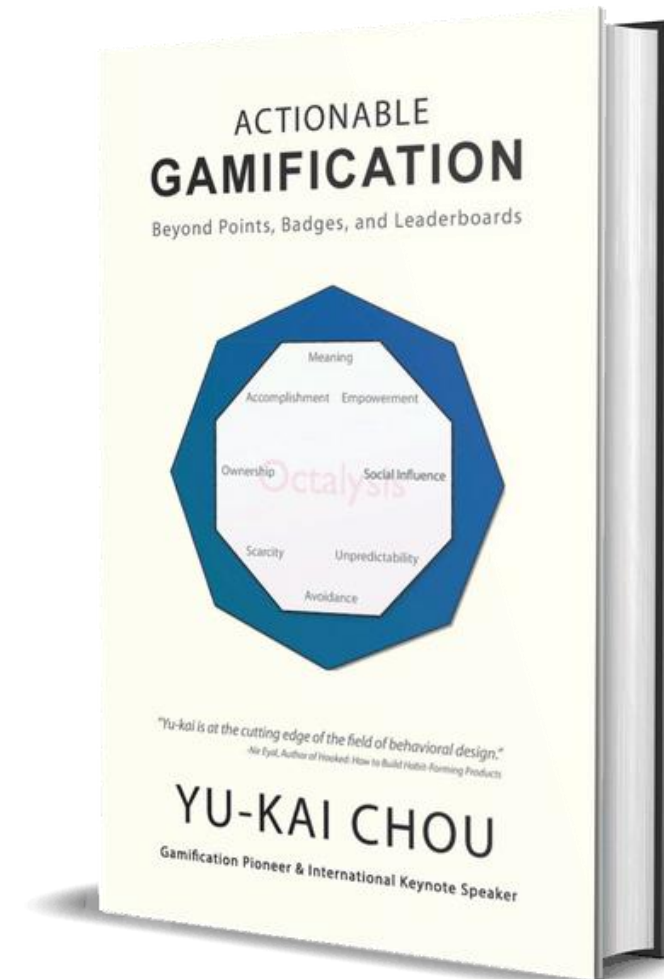
Easy. Punkte sammeln, Badges verdienen, die Rangliste erklimmen.



Gamification ist mehr als nur
Points, Badges, Leaderboards!

Aus dem Buch von Yu-Kai Chou: Actionable Gamification – Beyond Points, Badges and Leaderboards.

- Das Octalysis Framework wurde von Yu-Kai Chou entwickelt, um die **Motivationsfaktoren** in **Gamification** zu analysieren und zu optimieren.
- Sehr praxisorientiert und „actionable“.
- Erklärt, wie man „Gamification“ für sein Produkt designt und integriert und geht über „**Points, Badges und Leaderboards**“ hinaus.





Neigung von Rampen

Position von Haltekanten

Validierung von Fusswegen

Umsteigezeit zwischen
zwei Haltekanten

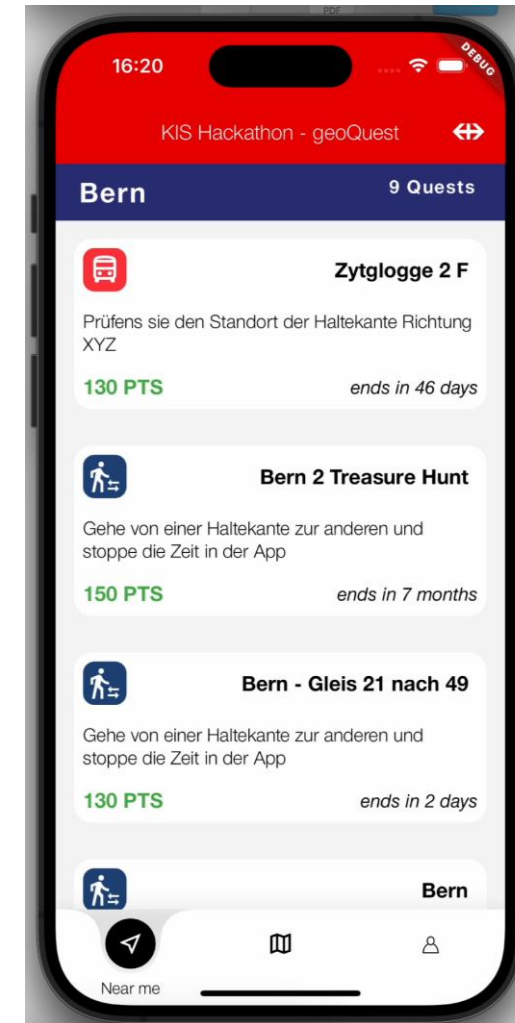
Öffnungszeiten von
Geschäften am Bahnhof

Bilder von Bahnhöfen

Hat Treppe XY einen
Handlauf?

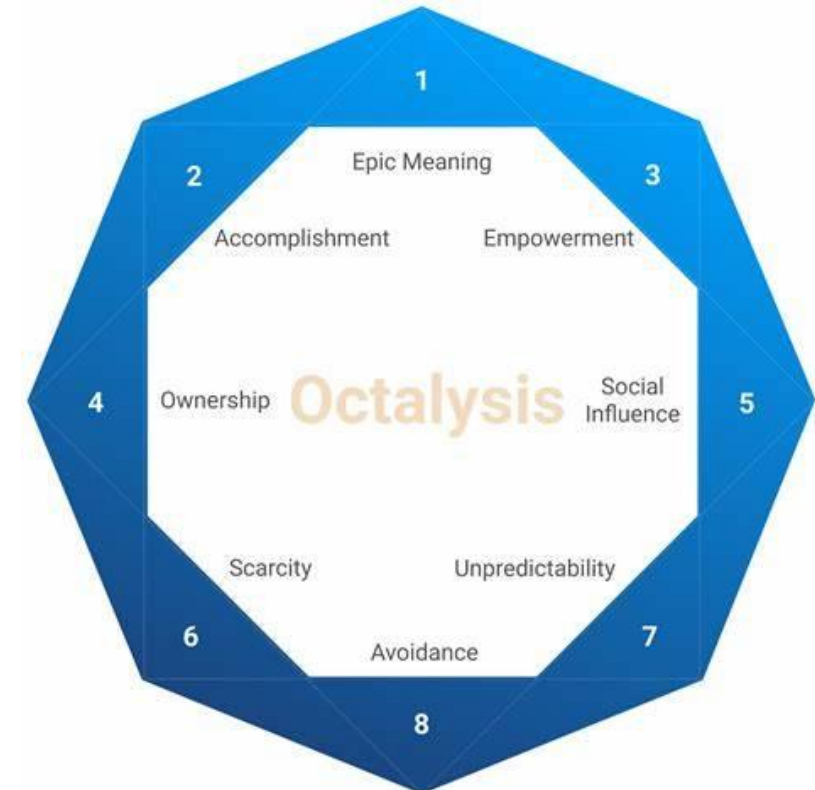
Die Idee: Gamification nutzen für das Datenmanagement.

- Idee:
 - Datenerfassungs- und Validierungsaufgaben als Quests für alle Mitarbeitenden.
 - Belohnungen für erfolgreiche Quests, Ranglisten, Teams, Preise.
- Technischer Prototyp am DSO KIS Hackathon gebaut.
- Kickbox gestartet.



Das Octalysis Framework (1/2).

- 1) **Epic Meaning & Calling:**
Spieler fühlen sich Teil von etwas Grösserem.
- 2) **Development & Accomplishment:**
Fortschritt und Erfolge werden belohnt.
- 3) **Empowerment of Creativity & Feedback:**
Kreativität und Problemlösung werden gefördert.
- 4) **Ownership & Possession:**
Spieler haben das Gefühl von Besitz und Kontrolle.



Das Octalysis Framework (1/2).

5) Social Influence & Relatedness:

Soziale Interaktionen und Beziehungen spielen eine Rolle.

6) Scarcity & Impatience:

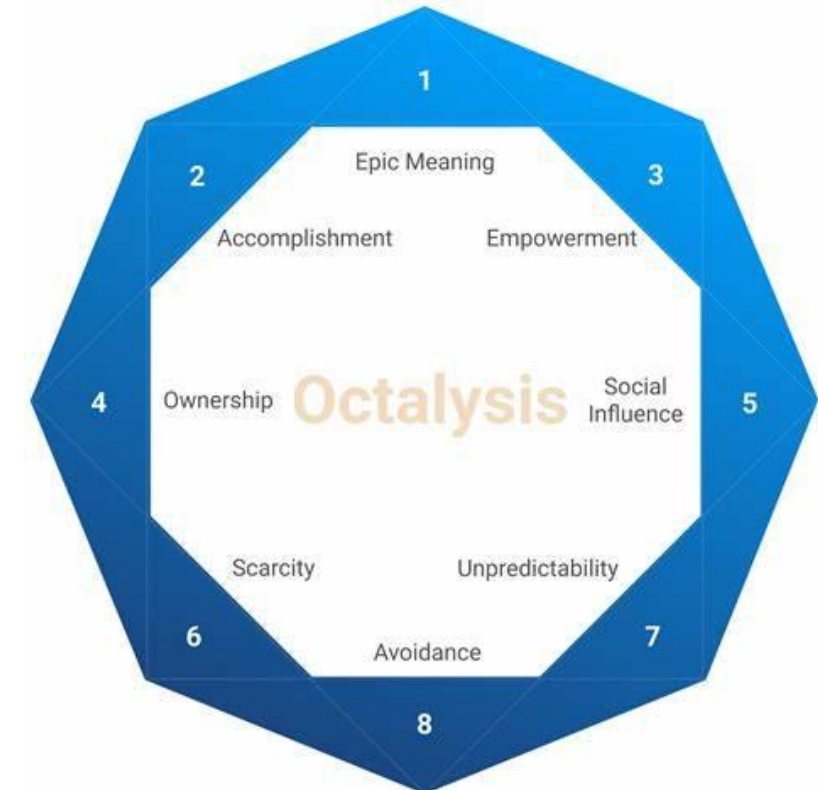
Knappheit und das Warten auf Belohnungen erhöhen die Motivation.

7) Unpredictability & Curiosity:

Neugier und Überraschungen halten das Interesse aufrecht.

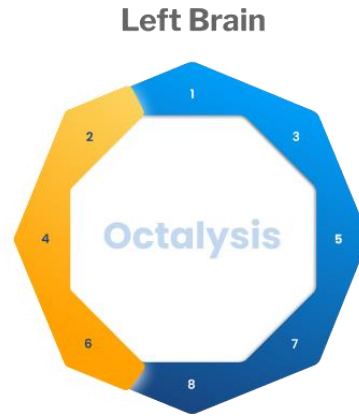
8) Loss & Avoidance:

Die Angst, etwas zu verlieren, motiviert zum Handeln.

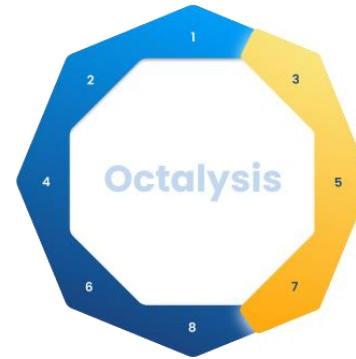


Das Octalysis-Framework unterscheidet zwischen positiven und negativen Antrieben.

Extrinsische
Motivatoren

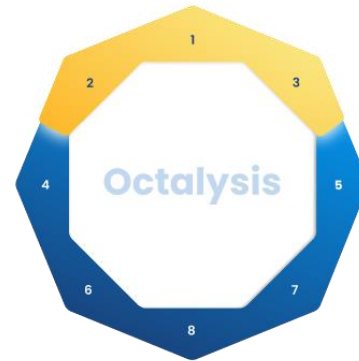


Right Brain

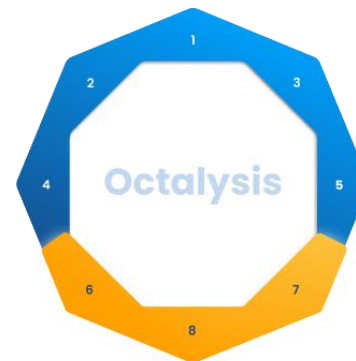


Intrinsische
Motivatoren

White Hat



Black Hat



Macht, dass du
dich gut fühlst

Macht, dass du
mehr spielst



Octalysis angewendet auf GeoQuest – was sind mögliche Ansätze? (1/2)

Epic Meaning:

- Die Geschichte und Wichtigkeit von Daten wird erzählt, in Form einer Story / Cutscene.

Accomplishment:

- Badges für spezifische Quests
- Punkte und Levelsystem
- Ranglisten (pro Division, Kanton, etc.)
- Kantonsbadges
- Masterquests



Octalysis angewendet auf GeoQuest – was sind mögliche Ansätze? (2/2)

Social Influence

- Teams (Überdivisional, OneSBB, „Harry-Potter-Häuser“) mit separaten Ranglisten
- Gruppenquests
- Quests zuspielen und weiterleiten, anpingen

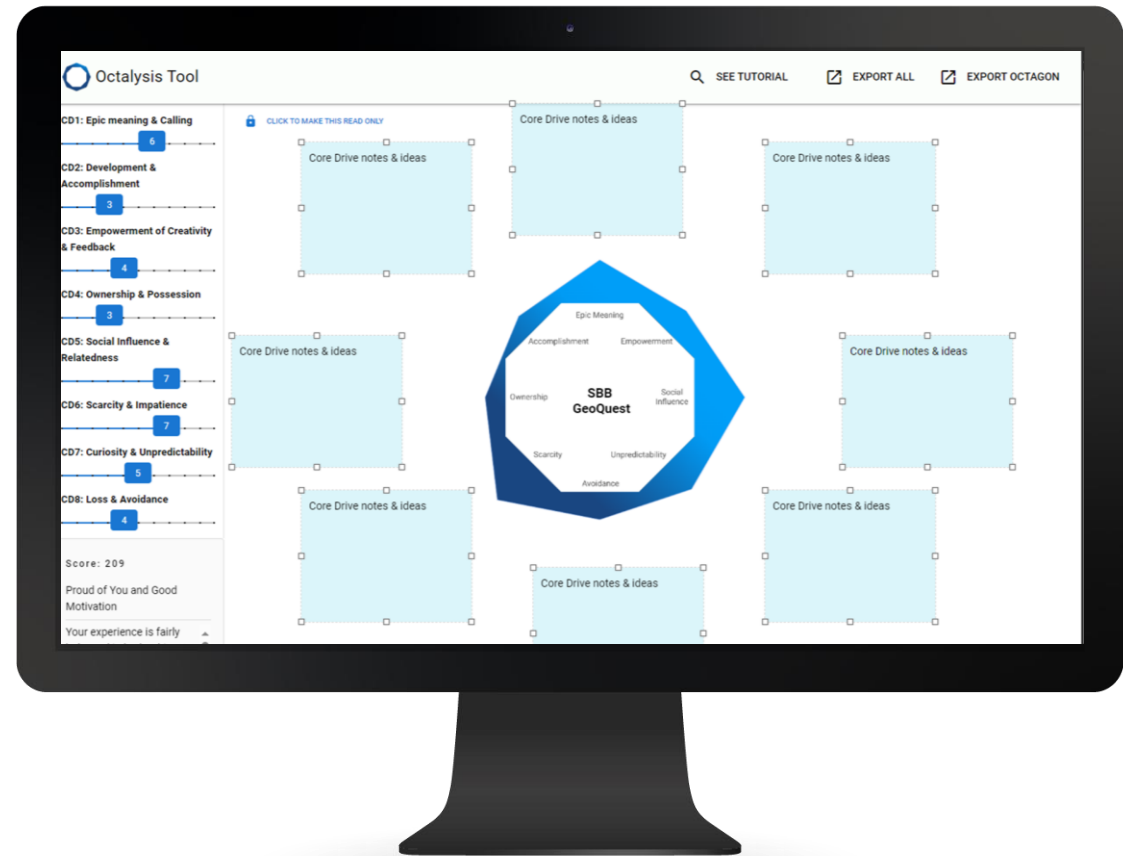
Scarcity

- Countdown bei Quests, Rückläufige Punkte
- Limite an Quests
- Pushnachrichten



Das Octalysis-Tool: Erstelle das Oktagon für dein Produkt oder deinen Prozess.

- Mit dem Octalysis-Tool kann ein Oktagon für ein Produkt oder ein Geschäftsprozess erstellt werden.
- Das Tool ist als Canvas zu verstehen, um zu brainstormen und die Treiber für Gamification zu hinterfragen und entdecken und regt zum Nachdenken an.
- Zudem gibt das Tool eine Bewertung für die Ausgewogenheit des Gamification Designs ab.



Als Erweiterung können für die 4 Phasen eines „Spiels“ unterschiedliche Erfahrungen entworfen werden.

Discovery: Wieso sollte jemand überhaupt „die Reise“ starten?

Onboarding: Wie bringt man dem Spieler die Regeln und Tools bei, um das Spiel zu spielen?

Scaffolding: die ordentliche Reise von wiederholten Handlungen zu einem Ziel.

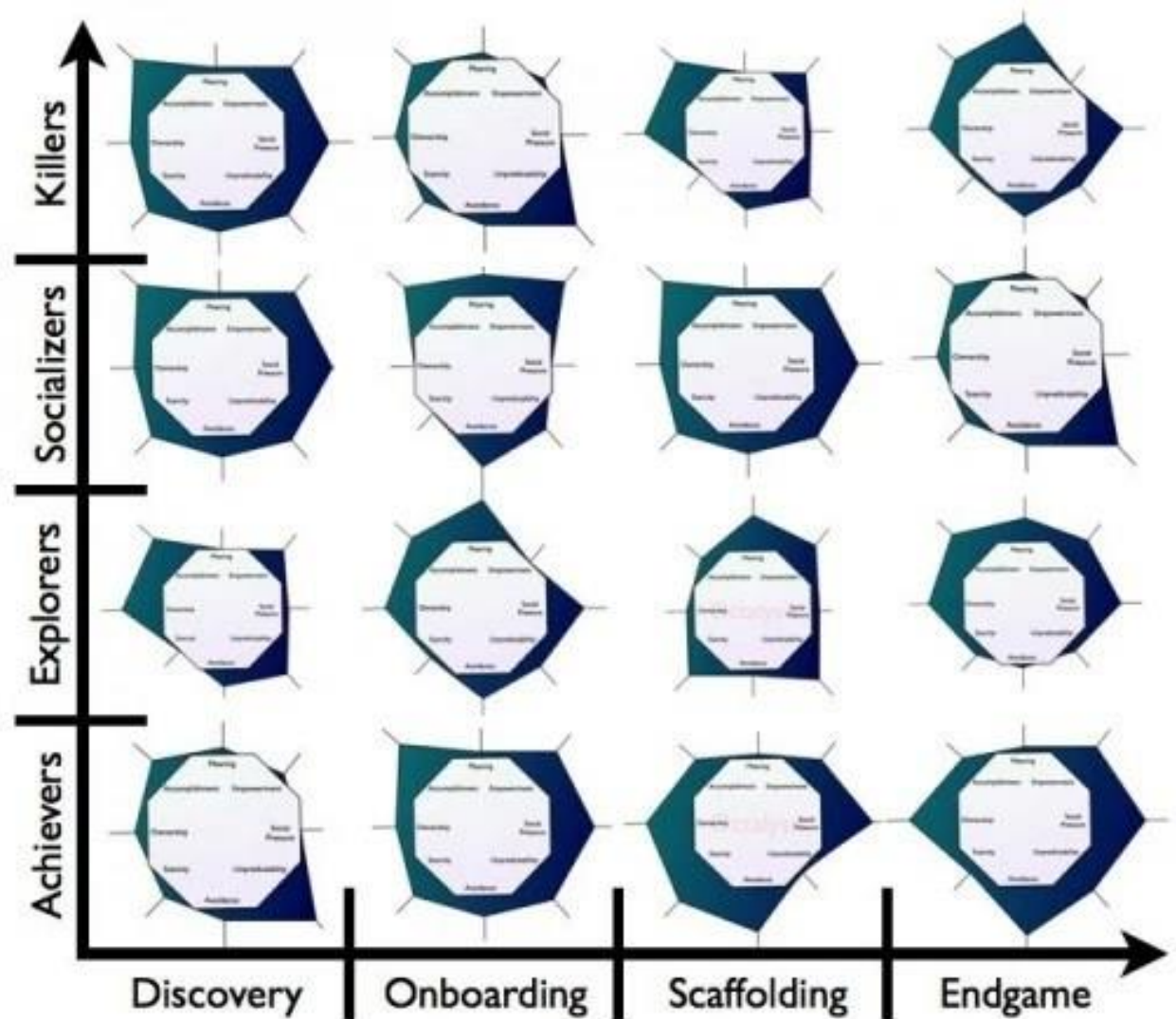
Endgame: Wie man die Veteranen bei Laune behält.



Die Königsdisziplin – Die 4 Phasen kombiniert mit den 4 Spielertypen von Bartle.



Die Königsdisziplin – Die 4 Phasen kombiniert mit den 4 Spielertypen von Bartle.



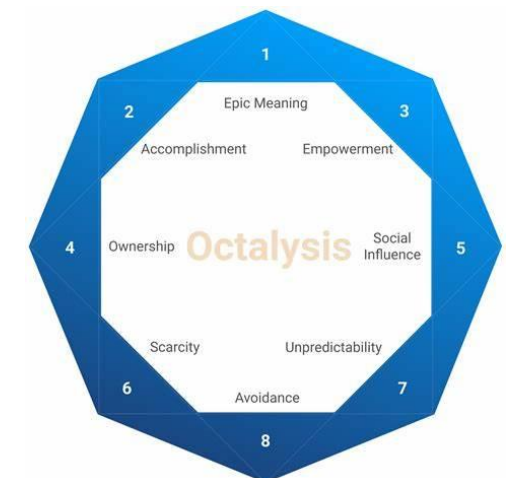
Zusammenfassung.

Bartle's 4 Player Types hilft uns, an die unterschiedlichen Ansprüche unserer Nutzenden in Bezug auf Gamification zu denken und das Nutzungserlebnis zielgerichteter zu gestalten.



Mit dem **Mechanics-Dynamics-Emotions Framework** können wir Gamification beschreiben und die Abhängigkeit und das Zusammenspiel der verschiedenen Dimensionen darstellen.

Das **Octalysis-Framework** unterstützt uns dabei, eine umfassende und ausgewogene Gamification-Erfahrung für unser Produkt oder unseren Prozess zu kreieren.

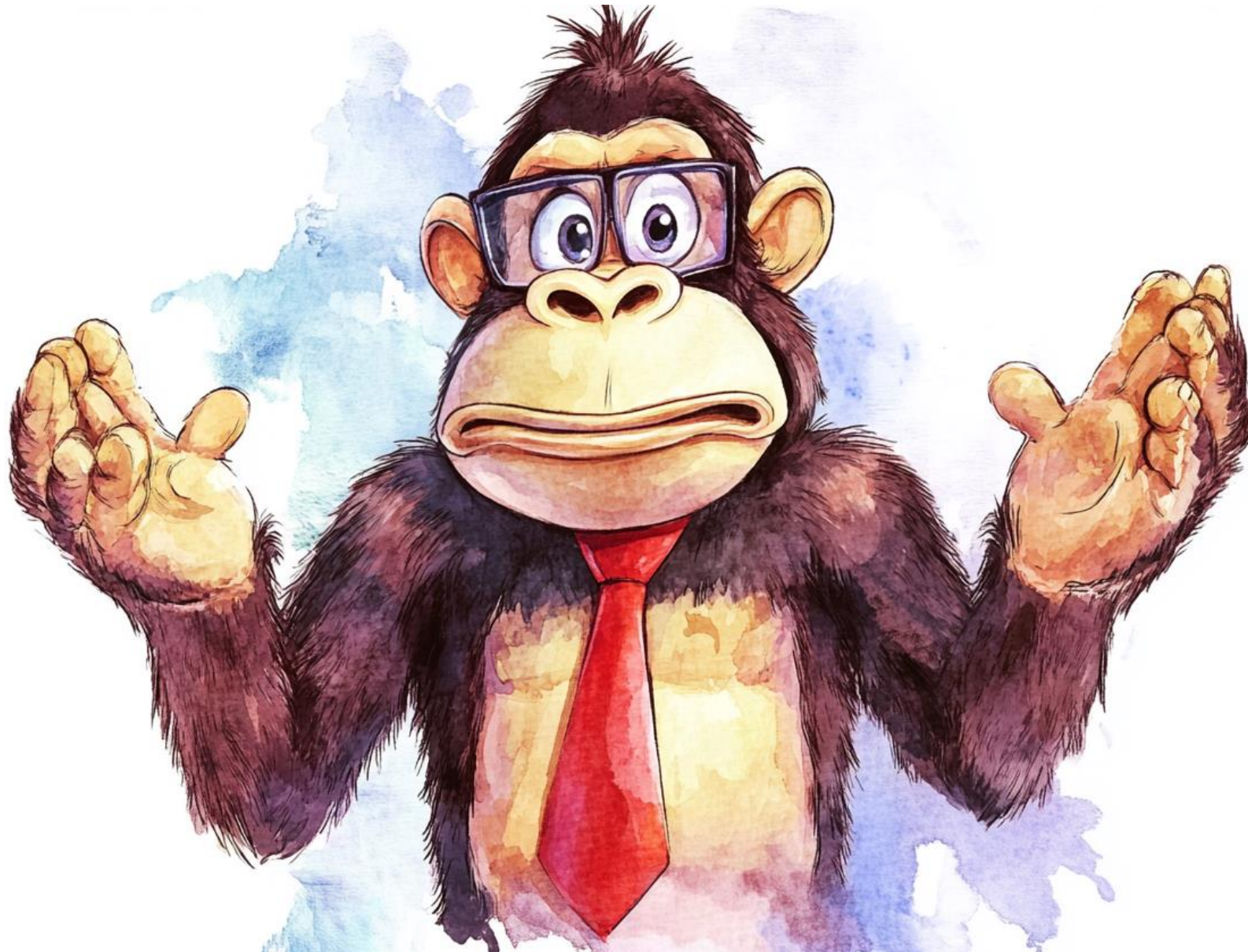



Wir kommen am Ende unseres Questlogs an!



- Gamification erklären
- Kickbox-Idee „GeoQuest“ vorstellen
- Octalysis -Framework zeigen
- Fragen beantworten

Fragen?





Bonus-Quest!!

- Gamification erklären
- Kickbox-Idee „GeoQuest“ vorstellen
- Octalysis -Framework zeigen
- Fragen beantworten
- Löse du jetzt noch eine GeoQuest!

Quellen.

- [Yu-kai Chou - Learn how to use Gamification \(yukaichou.com\)](http://yukaichou.com)
- [Richard A. Bartle: Players Who Suit MUDs](#)
- [Bartle taxonomy of player types - Wikipedia](#)
- [Bartle's Player Types for Gamification | IxDF \(interaction-design.org\)](http://interaction-design.org)
- [Gamification 101. Overview of the main gamification ... | by Irina Nik | UX Collective \(uxdesignn.cc\)](http://uxdesignn.cc)
- [Is it all a game? Understanding the principles of gamification – ScienceDirect](#)
- [Level Balancing: Game Difficulty data-driven adjustments in Candy Crush - Roberto Aguilar \(robguilar.com\)](http://robguilar.com)