



Ergebnisse des Projektseminars "Sporttechnologien: Praktiken, Innovationen, Trends"  
(Sommersemester 2022 / Studium Generale / Dozent: Prof. Dr. Christian Holtorf)

**Anton Hall, Wirtschaftsingenieurwesen Automobiltechnologie**

## Gamification im Rennradsport

Gamification (abgeleitet von engl. "game") bezeichnet die Integration von spielerischen Elementen in Prozesse außerhalb von Spielen. So sollen spieltypische Elemente, wie zum Beispiel Level, Herausforderungen und Vergleich mit anderen Mitspielern auf Ranglisten, motivieren neue Leistungen zu erreichen. Hier in Form von virtuellen Trainingsplattformen (Zwift) und sozialen Sportplattformen (Strava) im Rennradsport.

### Was ist Zwift?

Zwift ist eine Online-Plattform für virtuelles Training, die den Sporttreibenden, mit Hilfe von Sensoren und einem Rollentrainer für das Fahrrad, in eine fiktive Welt versetzt. Dort kann er mit Freunden und Fremden zusammen Rennradfahren, sich in



Abb.1 Screenshot von Zwift

virtuellen Segmenten messen und vorgefertigte Trainings absolvieren.

### **Welche Treiber lassen sich für die Entwicklung bestimmen?**

Haupttreiber für den starken Wachstum von Zwift in den letzten zwei Jahren ist mit Sicherheit das Coronavirus.<sup>1</sup> So hat sich das Training im Breitensport aufgrund von Regeln zur Eindämmung des Virus oft nach drinnen verlagern müssen. Hier ist es deutlich angenehmer durch die virtuelle Welt von Watopia (die Spielwelt in Zwift) zu fahren als nur die Wand im eigenen Wohnzimmer anschauen zu können. Zusätzlich wurden auch Radrennen in virtuelle Verschieben, dorthin wo die Ansteckung nicht möglich ist.

### **Führt Gamification im Radsport zu mehr Kommerzialisierung?**

Der sowieso sehr kommerzialisierte Sport wird hier weiter zur Geldmaschine. Neben den benötigten Geräten, wie der Rollentrainer oder diversen Sensoren (Trittfrequenz, Herzfrequenz, Geschwindigkeit, Leistungsmesser), ist auch das Abonnement für virtuelle Dienste ein nicht zu vernachlässigender Kostenpunkt.<sup>2</sup> Zusätzlich sorgen Mikrotransaktionen für ein neues virtuelles Fahrrad, bunte Trikots und weitere kosmetische Gegenstände dafür, dass der Geldbeutel des digitalen Rennradfahrenden immer leerer wird.

### **Was ist Strava?**

Strava ist ein Soziales Sportnetzwerk, das die Funktionalität von klassischen Sozialen Netzwerken wie Facebook und co. aufgreift und für Sporttreibende umsetzt.

Die Sportlerinnen und Sportler können hier ihre Aktivitäten samt Fotos hochladen und teilen. Andere können diese dann ansehen, Kudos geben und kommentieren.



Abb. 2 Das typische Zwift-Setup für Zuhause

<sup>1</sup> <https://www.wiwi.uni-muenster.de/fakultaet/de/news/3380> aufgerufen am 20.03.2022

<sup>2</sup> <https://www.zwift.com/eu-de/shop/> aufgerufen am 20.03.2022

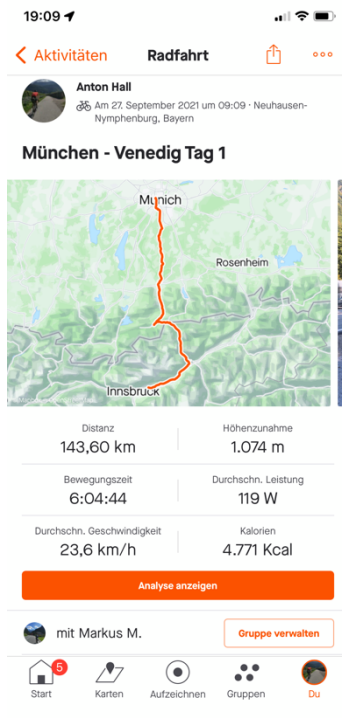


Abb. 3 Screenshot von Strava

### Entstehen bei Strava Probleme für den Datenschutz?

Während es möglich ist, alle möglichen Daten vor anderen zu verbergen (Herzfrequenz, GPS-Daten, etc.)<sup>3</sup> geht allerdings so der Sinn eines Sozialen Netzwerkes zum großen Teil verloren. Man muss somit eine bestimmte Bereitschaft an den Tag legen recht private, sensitive Daten von sich preiszugeben. Ein guter Zwischenweg ist hier das Freigeben von Daten nur an bestätigte Freunde und Bekannte.

### Wie umweltgerecht sind soziale Sportnetzwerke?

Auch wenn Strava selbst keine Daten zu ihrem Strom und Ressourcenverbrauch zur Verfügung stellt, so ist damit zu rechnen, dass die Server für die Website, App und diverse Berechnungen der Aktivitäten einiges Leisten müssen und somit auch einiges verbrauchen. Schon 2010 haben Datenzentren 1,1 bis 1,5 Prozent des globalen Elektrizitätsverbrauch ausgemacht.<sup>4</sup> Dieser Wert ist mit Sicherheit mit fortschreitender Digitalisierung in fast allen Bereichen angestiegen.

Bilder Privat

<sup>3</sup> <https://www.strava.com/legal/privacy> aufgerufen am 20.03.2022

<sup>4</sup> <https://energyinnovation.org/2020/03/17/how-much-energy-do-data-centers-really-use/> aufgerufen am 20.03.2022