



universität  
wien

SERIOUS  
GAME   
CHANGERS



COMPUTATIONAL  
EMPOWERMENT  
LAB

 eEducation

# Spielen im Unterricht: Wie stellen Jugendliche sich das vor? digi.komp 8

Mirjam Duvivié und Petra Francesca Weixelbraun

# SERIOUS GAME CHANGERS

- Förderung wichtiger Zukunftskompetenzen und Stärkung der Selbstwahrnehmung als aktive, kreative, kritische Mitgestalter\*innen
- **Einsatz von Computerspielen** als spielerischer und niederschwelliger Zugang
- Orientierung an UNESCO Nachhaltigkeitszielen
- Partizipative Ansätze

SERIOUS  
GAME   
CHANGERS





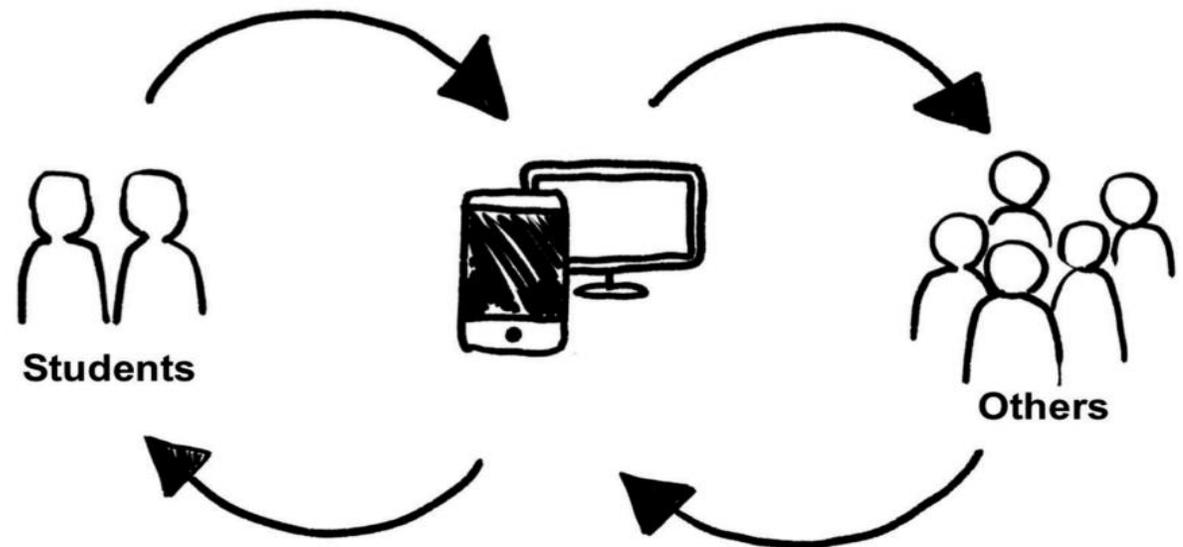
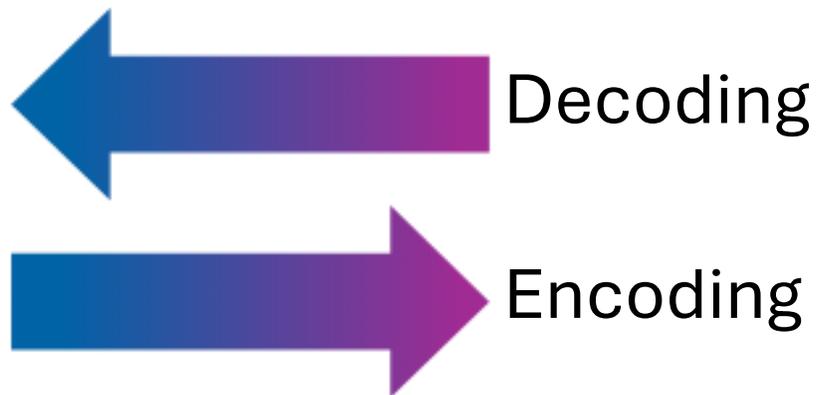
# COMPUTATIONAL EMPOWERMENT

Methodischer Ansatz, der es Schüler\*innen und Studierenden ermöglicht, als Individuen und Gruppen die Fähigkeit zu entwickeln, **digitale Technologien** und deren **Auswirkungen auf ihr Leben** und die **Gesellschaft** zu verstehen und eine kritische und neugierige Auseinandersetzung mit der **Konstruktion** und **Dekonstruktion** von Technologie zu fördern  
(Dindler, Smith, and Iversen 2020).



# PARTICIPATORY DESIGN

- Methoden zur Förderung von Computational Empowerment
- Kritische, Kollaborative und Kreative Auseinandersetzung mit Technologien
- Mehr als „Programmieren“
- Lernen am Tun



Iversen, Dindler & Smith (2019),  
Grafik von Tom Kristensen



# REMIXING

- Wiederverwertung von Inhalten, Spielelementen, Themen
  - Erstellen von digitalen Artefakten basierend auf den Spielen: Let's Plays, Memes, Hörspiele,...
  - Schüler\*innen werden zu aktiven Mitgestalter\*innen, kritische Auseinandersetzung, Förderung von Medienkompetenzen, individueller Ausdruck,...
- 

# Beispiel-Artefakt: Spielfiguren Design

## Ausgangspunkte:

das Nachhaltigkeitsziel 10: Weniger Ungleichheiten und das Spiel *Fall Of Porcupine*

Auftrag war die Gestaltung einer neuen Spielfigur, die das Spiel *Fall Of Porcupine* in irgendeiner Weise ergänzt.



Wie ist er ins Krankenhaus gekommen?  
Er ist vom Baum gefallen und hat sein  
Arm gebrochen. ~~ist dem~~

Name: Carly  
Alter: 4

Wump

Carly ist ohne Eltern  
aufgewachsen.

Charakter: Er ist  
mühsam, oft fröhlich,  
vergesslich. Ist sehr  
schnell für ein Faultier.

Tierart: Faultier



Folgen:  
Darbie adoptiert  
ihn.



- Ruddel Langzahn → Wolf
- Vegetarier
- hat drei Hasenbabys ~~stumpfer~~ adoptiert
- Mutter von den Hasen war Patientin und ist gestorben
- die Hasen laufen ihm immer nach
- streitet sich oft mit der Oberärztin aber mag sie eig.
- hilft Finley manchmal weiter

hat sich die Zähne ~~stumpfer~~

- backt <sup>stumpfer</sup> keine Feilen Karottenkuchen (nimmt manchmal was in die Arbeit mit)
- Nimmt keine Schaf-<sup>patienten</sup> alle vor ihm haben <sup>weil</sup>
- Er will nicht dass die Hasen zu viel <sup>sie oft Angst</sup> deswegen hat er den Automaten kaputt <sup>essen</sup> gemacht

Finley's Aufgabe:

Er muss die Hasenbabys im Kran-  
kenhaus suchen.

← der Karottenkuchen



# Beispiel-Artefakt: Podcast

## Ausgangspunkte:

das Nachhaltigkeitsziel 10: Weniger Ungleichheiten und das Spiel *The Unstoppables*

Auftrag war die Gestaltung eines Podcast in der Gruppe zu den Themen „Gerechtigkeit“, „Teamwork“ und/oder „Inklusion“.

Sprachaufzeichnung:

Podcast der Kinder  
wurde entfernt.



# Beispiel-Artefakt: Let's Play

## Ausgangspunkte:

das Nachhaltigkeitsziel : Menschenwürdige Arbeit und das Spiel *Good Job!*

Auftrag war die Gestaltung eines Let's Plays in einer Gruppe, wobei nicht nur die Spielmechanik behandelt werden soll, sondern auch die eigene Position zum Thema reflektiert werden soll.



Let's Play: **Beispielvideo wurde entfernt**



# Unterschiedliche nutzbare, digitale Methoden/ Medienformate

- Videos: Let's Plays, TikTok-Video, Instagram Reel, Kurz-Reportagen...
- Audio: Hörspiele, Podcasts, Werbung
- Grafisch: (digitale) Poster, Comics (z.B. mit Canva), Memes
- Schriftlich: Virtuelles Spieletagebuch, Interaktive Storys,... (z.B. mit Boards oder anderen Tools), FanFiction
- Digitale Fabrikation bzw. 3D-Modellierung: Charaktere modellieren, drucken, Spielmaterialien erarbeiten (Lasercutter, 3D Drucker)
- Charakterentwicklung z.B. via Social Media Profil
- Game-Design (analog oder digital)
- ...



# Workshopaufgabe: Remixing im eigenen Unterricht (15 Min)

## 1. Wählen Sie ein Spiel:

Entweder eines, das Sie gut kennen ODER The Unstoppables

## 2. Überlegen Sie, **welche Spielelement** Sie für Ihren Unterricht wie aufgreifen und **remixen** möchten, sodass die Methode Ihren Unterricht bereichert.

## 3. Diskutieren Sie in der Gruppe:

Wie können Schüler\*innen aktiv in die Gestaltung eingebunden werden?

Was sind Herausforderungen und Chancen partizipativer Ansätze?



## Reflexion: One-Minute Reflection

Nehmen Sie sich eine Minute Zeit und beantworten Sie eine der folgenden Fragen (anonym):

- Was waren die **drei wichtigsten Erkenntnisse** aus dem Workshop heute?
- Welche **Idee oder Methode** hat Sie am meisten angesprochen?
- Wo sehen Sie noch **Unsicherheiten oder Fragen** zu den besprochenen Themen?

# Fragen, Feedback, Projektteilnahme

- **Mirjam Duvivié**

[mirjam.duvivie@univie.ac.at](mailto:mirjam.duvivie@univie.ac.at)

- **Petra Francesca Weixelbraun**

[petra.francesca.weixelbraun@univie.ac.at](mailto:petra.francesca.weixelbraun@univie.ac.at)

- **Zum Projekt Serious Game Changers**

[gamechangers.zlb@univie.ac.at](mailto:gamechangers.zlb@univie.ac.at)

[gamechangers.univie.ac.at](http://gamechangers.univie.ac.at)



**Projekt zu Design von  
Unterricht(smaterialien)  
für Digitale Grundbildung**



**Frei zugängliche  
Unterrichtsmaterialien  
und Ressourcen für DGBL**