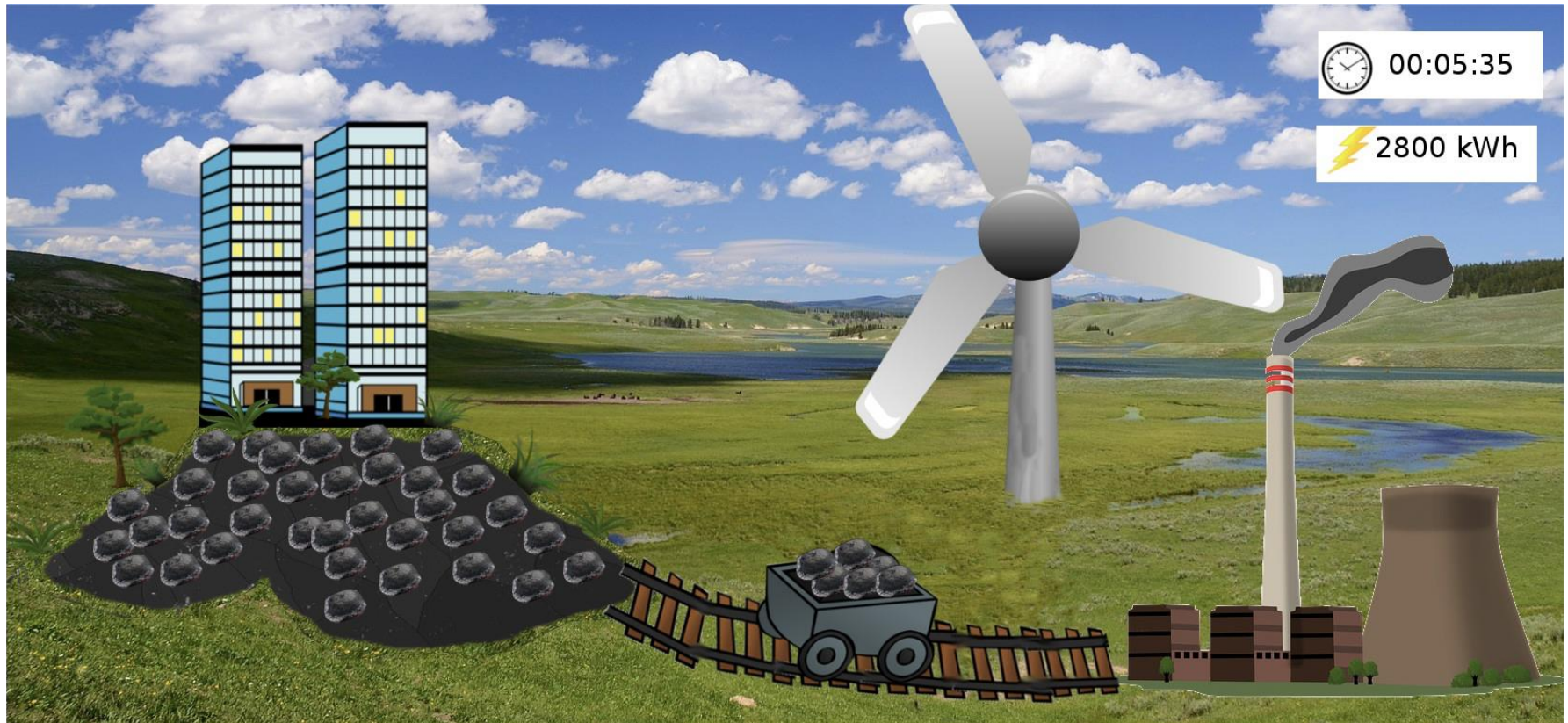




: Spielerisch zu mehr Nachhaltigkeit –

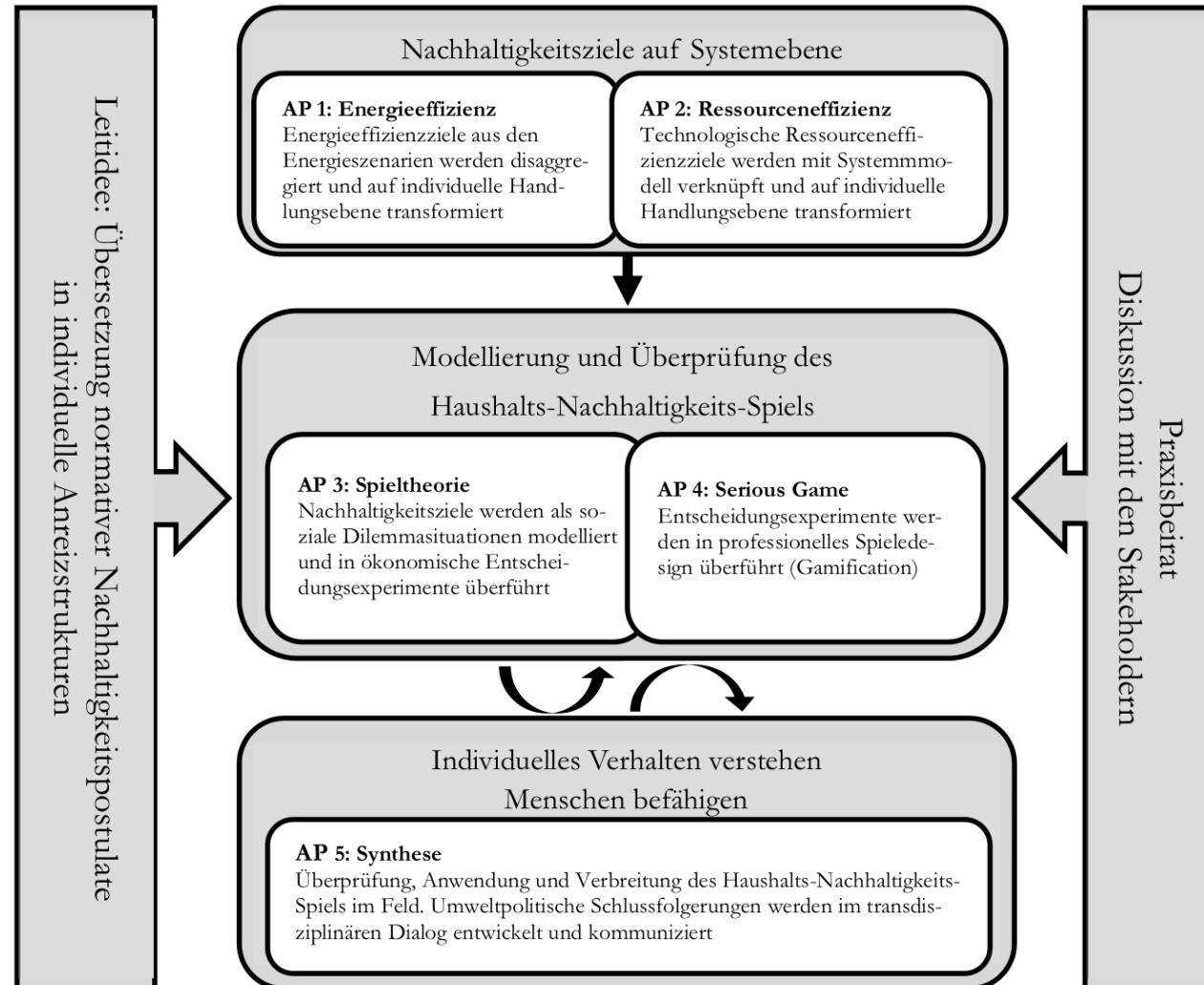
Wie Gamification bei der Akzeptanz-Forschung helfen kann



# Das GAME-Projekt - Übersicht

## Ziele der ‚Gamifizierung‘

- Validität der Spieltheoretischen Erkenntnisse durch Erlebnischarakter erhöhen
- Immersion steigern
- Subject („Probanden“)-Pool erweitern
- Verhaltensänderung herbeiführen



# Game-Projekt - Elemente

- Kollektive Nachhaltigkeitsziele und individuelles Verhalten
  - Handlungsmöglichkeiten aus Energie- und Ressourcensektor identifizieren
  - Kosten- und Nutzenfunktionen identifizieren
- Verhaltensökonomik und Spieltheorie als Kern der empirischen Akzeptanzforschung
  - Übersetzung normativer Ziele in individuelle Abwägungs- und Entscheidungszusammenhänge (Opportunitätskosten / Kooperationsbereitschaft)
  - Gestaltungsparameter des institutionellen Entscheidungsumfeld identifizieren
- Gamification der Entscheidungsdimension
  - Erfahrungs- und Erlebnishintergrund spielerisch erfahrbar zu machen
  - Vorteilhaftes Verhalten motivieren



# Stand der Wissenschaft

- Energieeffizienz
  - ‚Energieszenarien Niedersachsen 2050‘
  - ...
- Ressourceneffizienz
  - REWIMET- Tagung
  - ...
- Spieltheorie
  - AKZEPTANZ-Projekt
  - ...

# ‘Previous Work’ - Nachhaltigkeitsspiel ‘Ökopololy’

Frankfurter Allgemeine

HERAUSGEGEBEN VON GERALD BRAUNBERGER, WERNER D'INKA, JÜRGEN KAUBE, BERTHOLD KOHLER



Frankfurt am Main 18°

THEMEN DES TAGES

IRAN DROHT AMERIKA

DIE NEUE APPLE WATCH IM TEST

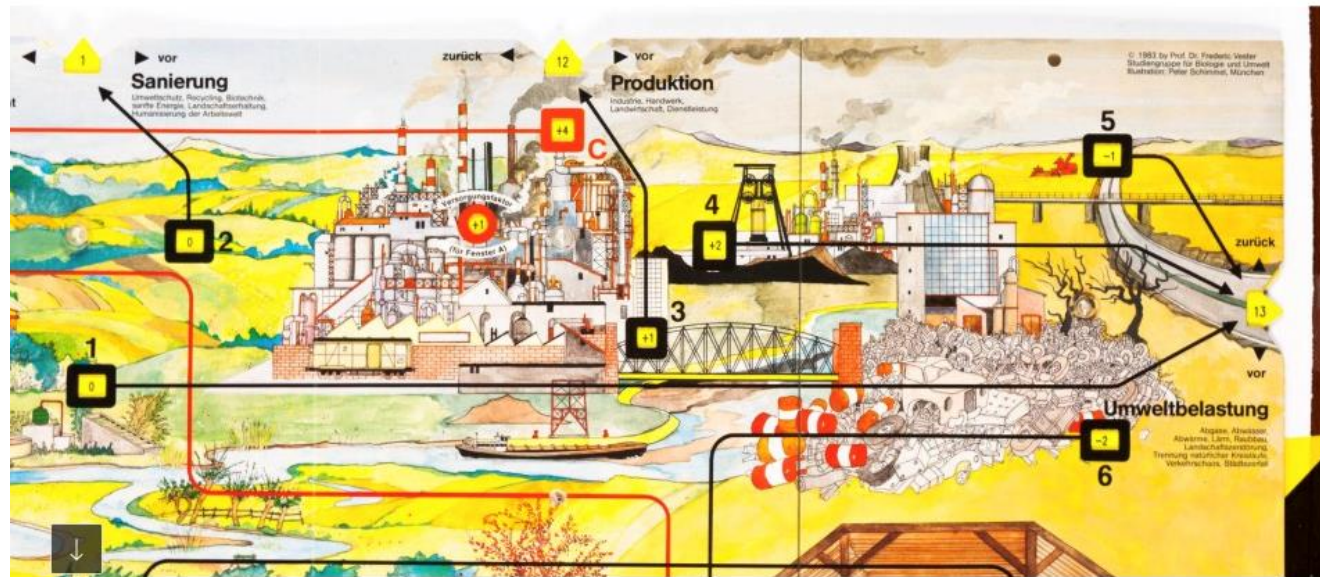
KLOPP IN RACE

PODCASTS

ÖKOLOPOLY

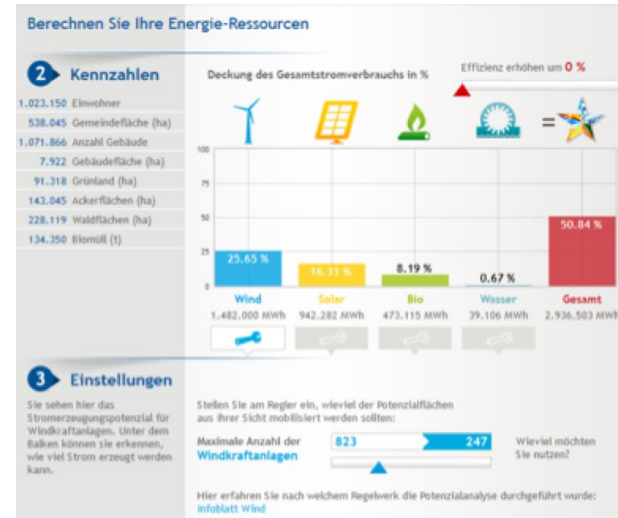
## Ein Spiel mit den Grenzen

VON EVA BERENDSEN - AKTUALISIERT AM 03.03.2012 - 19:23

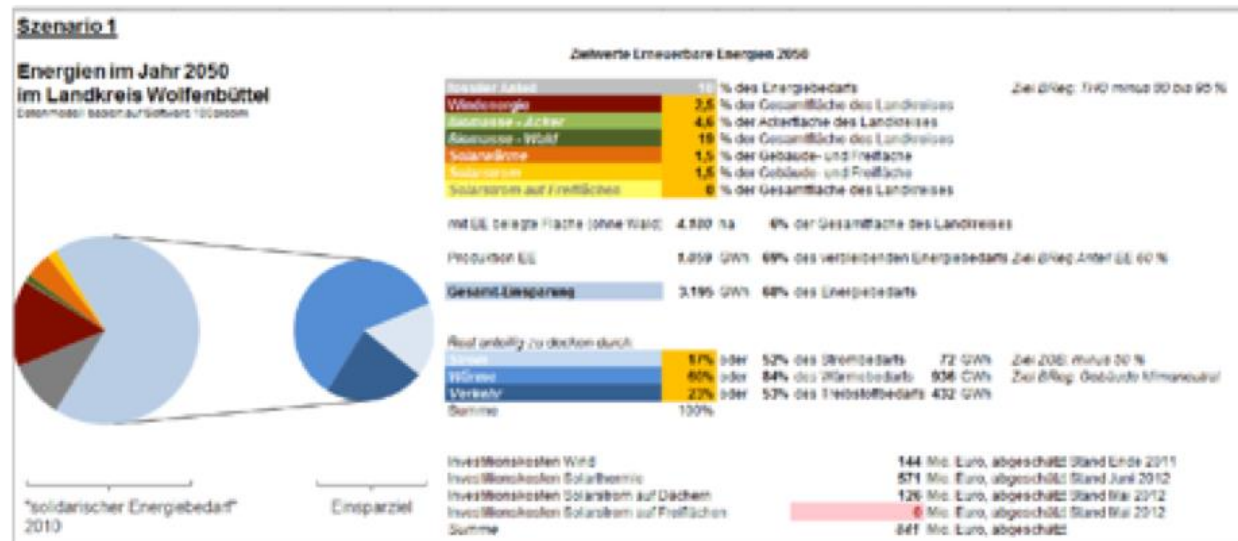


# Beispiele - ‚Serious Games‘

- Potenzialrechner (Mittelhessen)

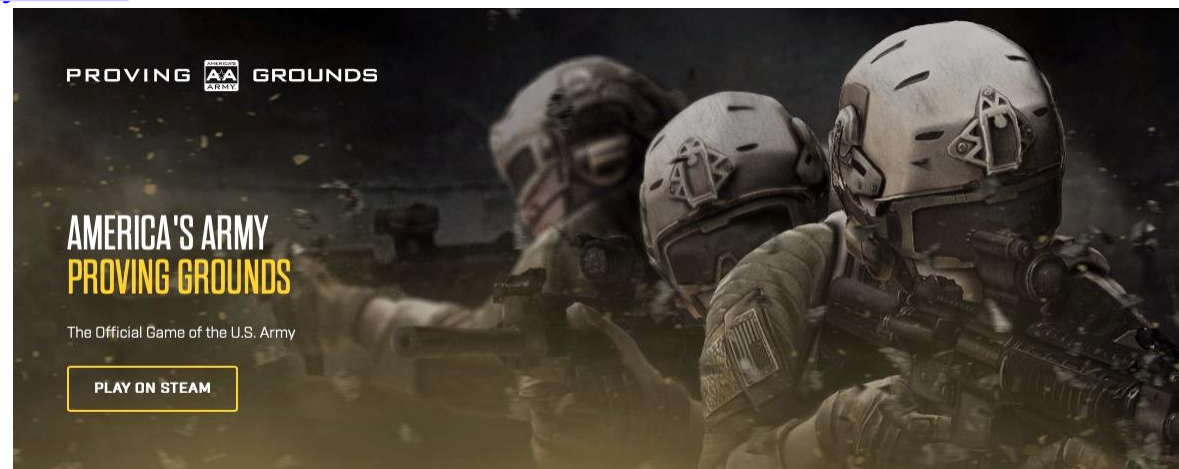
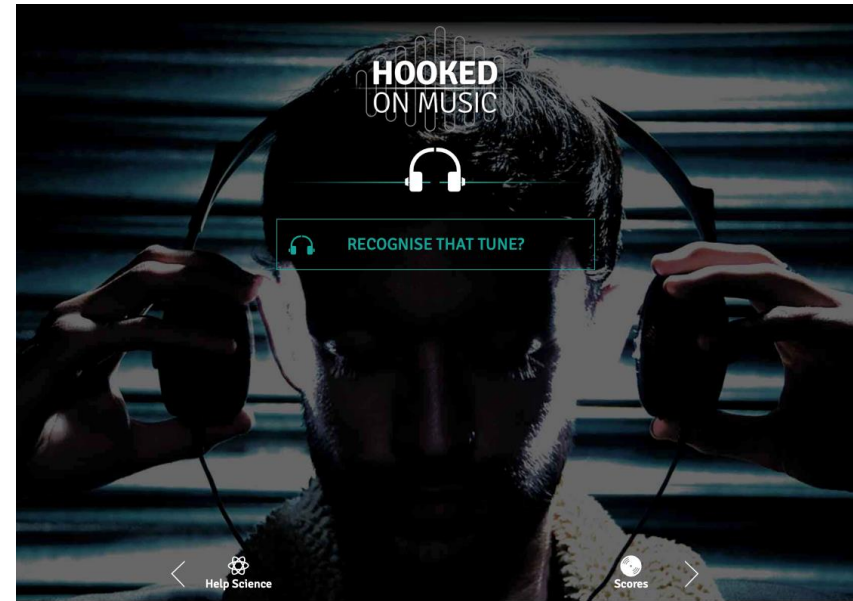


- SIMWATT



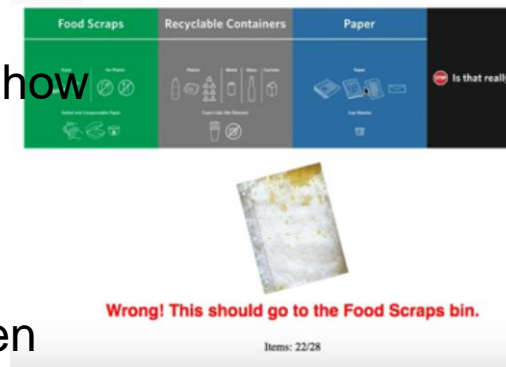
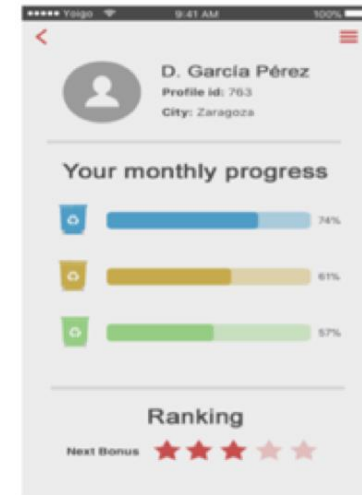
# Beispiele - ‚Serious Games‘

- Hooked
  - [www.hookedonmusic.org.uk](http://www.hookedonmusic.org.uk)
- Americas Army
  - [www.americasarmy.com](http://www.americasarmy.com)



# Gamifizierung im Recycling

- Briones et. al.: ‚Use of Gamification Techniques to Encourage Garbage Recycling. A Smart City Approach‘
  - Intelligente Müllbehälter
  - Rabattieren der Müllgebühren bei Zielerreichung
  - 17,2% Erhöhung der Recyclingquote in Experiment in Zaragoza
- University of British Columbia: ‚Online game trains players how to sort waste correctly‘ (<https://psych.ubc.ca/news/online-game-trains-players-how-to-sort-waste-correctly/>)
- Virtuelle Verpackung (Vir2Pac - <http://www.vir2pac.com>)
  - Vermeidung von (problematischen) Verpackungsabfällen durch Augmented-Reality-Methoden







# Work in Progress im Serious Game Arbeitspaket

- Verbesserung der Immersion einfacher Spiele
  - u.a. ‚Georeferenzierung‘
- (Virtuelle) Belohnungssysteme
  - u.a. Bestenliste, Anerkennung der Community („Likes“), ‚Nachhaltigkeits-Tracker‘
  - Blockchain
- (Automatische) Datenerhebung
  - Erkenntnisgewinn
  - Adaption der ‚Spiele‘ (Treatmentgestaltung)
  - Variation der ‚Spiele‘

- [www.tucost-game.de](http://www.tucost-game.de)

