



Spielend die (Um-)Welt retten? – Szenarien im Electronic Game

Episode 2: EGames mit Nachhaltigkeitsbezug

Dr. Elisabeth Hollerweger
Forschungsstelle Kulturökologie und Literaturdidaktik
Universität Siegen



Deutsche Bundesstiftung Umwelt





Übersicht der Lerneinheit

Episode 1:

Forschungsthesen und erzähltheoretische Grundlagen

Episode 2:

EGames mit Nachhaltigkeitsbezug

Episode 3:

Interview



Lernziele der Episode

Lernziel 1:

Sie erhalten einen Überblick über die Verarbeitung nachhaltigkeitsrelevanter Themenfelder in verschiedenen Spielgenres.

Lernziel 2:

Ihnen wird ein Eindruck davon vermittelt, welche Ideen diesen Spielen zugrunde liegen und wie sie von Rezensenten und Spielern auf- und angenommen werden.

Lernziel 3:

Sie erproben selber einige der vorgestellten Spiele und verschaffen sich einen eigenen Eindruck.



Gliederung dieser Episode

- **Beispiele Actionspiele/Jump ´ n Runs**

Spiele von Greenpeace und Ekokids

- **Beispiele Simulationen/Strategiespiele**

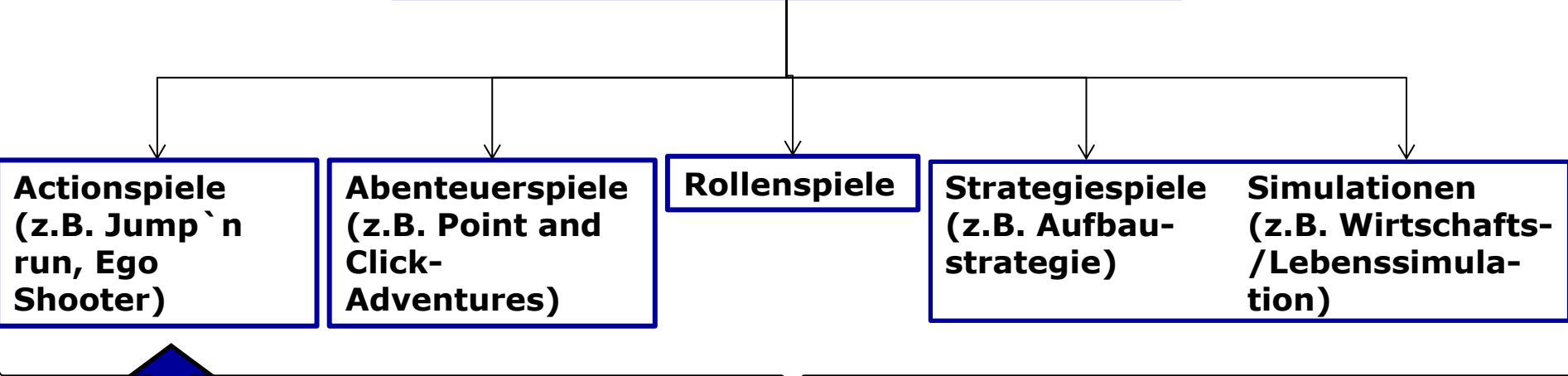
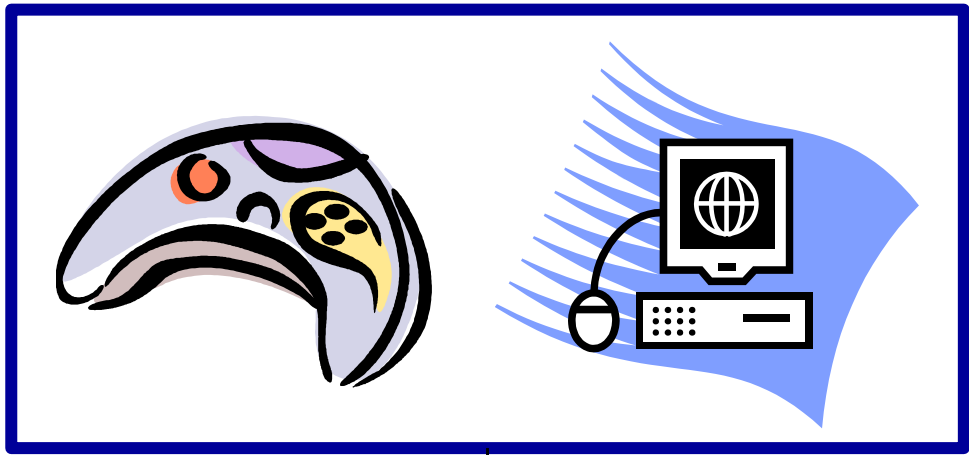
No future, Build-a-lot, Ökosimulator, Keep cool
Projekt Erde: Wendepunkt, Anno 2070

- **Beispiele Social Games**

Trash Tycoon und Ecotopia



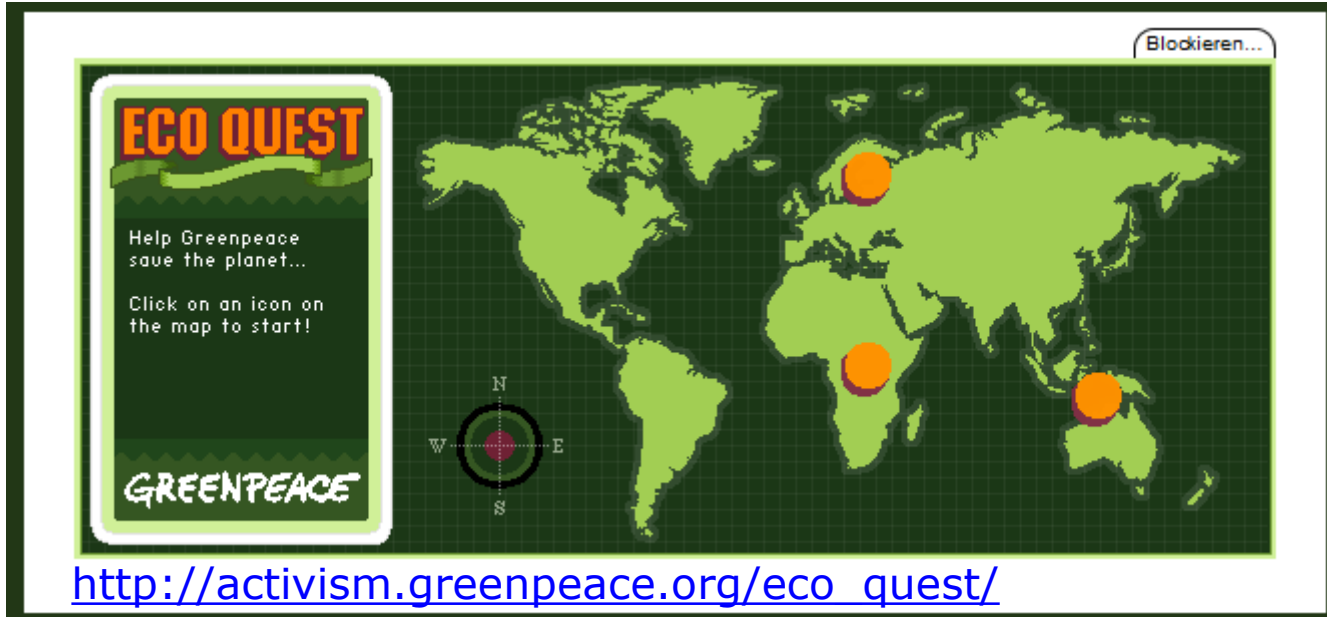
Vereinfachte Klassifizierung



online oder offline



Greenpeace-Spiele



- den ältesten Meldungen zufolge seit 2010 online
- 3 Spielversionen, kostenlos verfügbar
- Aufgabe(n)/Ziel(e): Wälder als Lebensraum der Rentiere bewahren, Delphine vor illegalem Fang retten oder Babyelefanten schützen



Spiele von und für „Ecokids“



Quelle:

http://www.ecokids.ca/pub/games_activities/index.cfm

Ähnliches Angebot zum Earthday unter
<http://resources.kaboos.com/games/earthday.html>

Games & Activities



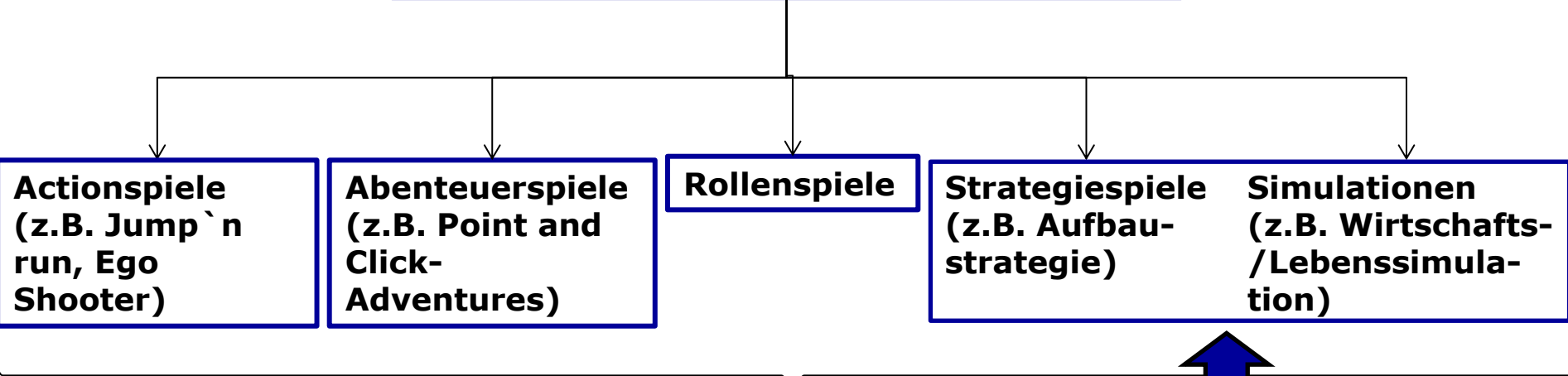
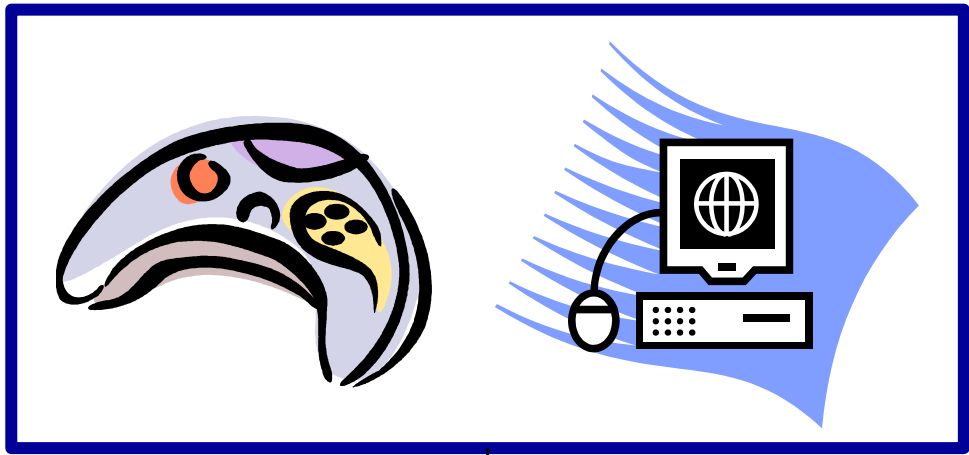


Ausgewähltes Beispiel: Errand Run

- Errand erhält zu Beginn eine Aufgabe (z.B. Pflanzen für einen Schmetterlingsgarten / Holz für ein Baumhaus kaufen)
- Spieler muss auf dem virtuellen Stadtplan eine geeignete Route festlegen
- bei der Verkehrsmittelwahl sind die Aspekte Gesundheit, Umwelt und Schnelligkeit zu berücksichtigen
- durch Wissenskästen und -fragen wird Informationsvermittlung in den Spielverlauf integriert



Vereinfachte Klassifizierung



online oder offline



No future? vom Umweltbundesamt

- 1997 als Wirtschaftssimulation des Bundesumweltamtes
- Zeitmaschine versetzt Spieler auf die Insel Future ins Jahr 1900, wo er Posten des Bürgermeisters übernimmt
- Aufgaben: Aufbau von Industrie und Infrastruktur der Insel, Kontrolle des Industriewachstums durch Zuschüsse, Bau von Gebäuden und Einrichtungen für Müllentsorgung, Flughäfen, Kraftwerke
- Ziel: Wirtschaftlicher Fortschritt plus Gleichgewicht des Ökosystems





Build a lot 4 - Powersource



- 2009 als vierter Teil der Build-a-lot-Reihe erschienen
- Aufgabe: Spieler baut Siedlungen und muss diese mit sauberer Energie versorgen sowie mit ausreichend Freizeitangeboten ausstatten
- Ziel: Entwicklung der eigenen Stadt zur Umweltmetropole mit hoher Lebensqualität



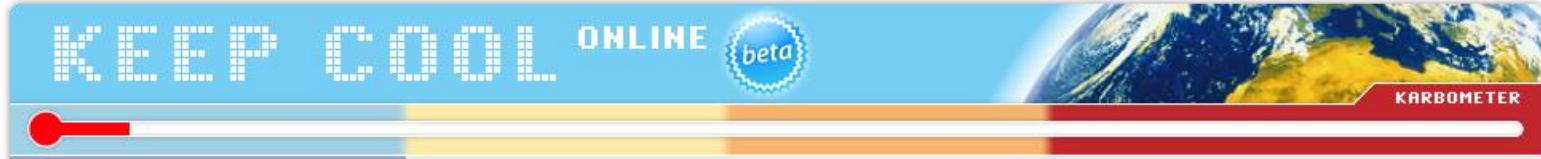
Ökosimulator



- 2010 von Virtual Playground/Halycon Media herausgegeben
- Aufgabe: Spieler regiert eine von 7 Regionen
- Ziel: wirtschaftlich-ökologisches Gleichgewicht, wobei vor allem der CO₂ Ausstoß reguliert und sanktioniert wird



Keep cool



- 2004 ursprünglich als Brettspiel entwickelt, seit 2009 auch online spielbar: <http://www.keep-cool-online.de/>
- Konzipiert für Gruppen von 3-6 Spielern
- Aufgabe: Spieler teilen Gebiete unter sich auf und beeinflussen durch verschiedene Aktionen Klimapolitik/-wandel
- Vermittlung von Hintergrundinformationen auf Spielseiten





Wirkung/Verbreitung

- Förderung durch Bundesministerien (Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit / Bildung und Forschung)

- im schulischen Kontext erprobt:

<http://www.lehrer-online.de/keep-cool-online.php>
www.schulen-ans-netz.de/uploads/tx.../TH_02_10_s21-25_02.pdf <http://www.naturwissenschaften-entdecken.de/28330.html>

- als Lehr-Lernmaterial auch im BNE-Portal verlinkt:

http://www.bne-portal.de/coremedia/generator/unesco/de/05_Service/Material/04_Lehr_und_Lernmaterialien/Schulen_20ans_20Netz_20e.V./Keep_20Cool_20-20Online-Planspiel,sourcePageId=5512.html





Studentenstimmen (O-Töne)

„Abgesehen davon, dass die Nutzung eines Computers/Laptops alles andere als ökologisch ist, halte ich generell nichts von Online-Spielen. Des Weiteren glaube ich, dass es tausendmal sinnvoller ist, im täglichen Leben auf Energieverschwendung zu verzichten, als virtuell die Welt zu retten. Für mich sind E-Games zu Weltrettungsszenarien vergleichbar mit Beight-Chips. Beides ist für mich ein Widerspruch in sich. Wie kann ich einerseits Strom verschwenden und einen auf Kosten der Umwelt hergestellten Laptop benutzen, um mit diesem Medium so zu tun, als würde ich die Welt retten? [...] Natürlich kann dieses EGame dazu beitragen, sich mit dem Thema Umweltschutz mehr auseinander zu setzen. Ich persönlich würde aber andere Wege suchen, meinen Schülerinnen und Schülern die Weltrettung näher zu bringen. Begründen möchte ich dies damit, dass die Kinder ohnehin schon sehr viel Zeit vor dem Computer verbringen und ich ihnen gern andere Möglichkeiten aufzeigen würde, sich mit dem Thema zu beschäftigen.“

„Generell Anmerkung: Beginnt man dieses Keep-Cool zu spielen, hat man sich schon entschieden etwas für die Umwelt zu tun. Ein eGame, das nicht offensiv für Umweltschutz wirbt, hat vielleicht mehr Erfolg. Sicherlich gibt es auch solche Spiele.“



Projekt Erde: Wendepunkt



- 2011 in der englischsprachigen Version *Fate of the world* vom Hersteller Red Redemption und 2012 in der deutschsprachigen Version erschienen
- Ziel: Spieler muss Gleichgewicht zwischen Klimaschutz/Ressourcenschonung und ständig wachsender Weltbevölkerung herstellen
- Fiktionsüberschreitung durch Online-Wiki zum Spiel: http://projekterde.wikia.com/wiki/Projekt_Erde_Wiki



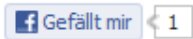
Einschätzung

4PLAYERS - DAS SPIELEMAGAZIN

Kritisch. Ehrlich. Aktuell.

01.06.12 PC

Strategie (Runden-Strategie)



Test: Projekt Erde: Der Wendepunkt

So testet **4Players**

Seite: [1](#) | [2](#) | [Fazit](#) | [Pro & Kontra](#)

Autor:
Bodo Naser



Kann ein Strategiespiel, das sich um die trockenen Probleme der Welt kümmert, Spaß machen? Ja, wenn es so aktuell ist wie Projekt Erde: Wendepunkt. Gelingt es dem Präsidenten unseres Planeten, den Klimawandel doch noch abzuwenden, vom knappen Öl wegzukommen und gleichzeitig die Wirtschaft anzukurbeln?

Dass in Projekt Erde trotz eher trockener Materie immer wieder Spaß aufblitzt, liegt am gekonnten Einsatz der Karten, die das A und O zur virtuellen Weltrettung sind. Es gibt eine Menge davon, sie kosten Spielgeld und sie intelligent zu spielen, ist eine Kunst, die man erst nach einigen Stunden versteht. Jede Karte hat Auswirkungen, die teils ihre Zeit brauchen. So dauert der Umstieg auf Elektroautos fünf Jahre, mindert aber auch den CO₂-Ausstoß. Es gibt Grundkarten, die man für weitere Karten braucht. Um Umweltkarten spielen zu können, braucht man erst ein Umweltbüro. Ebenso ist es mit Forschung, Sozialem oder Energie, die alle eine entsprechende Einrichtung benötigen.



Wer keine Karten mag, ist bei Projekt Erde falsch.
Denn ohne geht gar nix voran.



Anno 2070



- 2011 als fünfter Teil der erfolgreichen Anno-Serie entwickelt
- Aufgabe/Ziele: Spieler wählt Rolle als Eco oder als Tycoon entscheiden und handelt entsprechend im Sinne der Umwelt oder im Sinne der Wirtschaftlichkeit
- 2012 gab es ein Tiefsee-Addon



Preview und Interview



Christian Schmidt
(Fachredaktion Gamestar):
„Warum ein Anstieg des Meeresspiegels ausgerechnet neue unbewohnte fruchtbare Inseln entstehen lässt, ist uns zwar nicht ganz klar geworden, aber sei`s drum, wenn`s dem Spielspaß dienlich ist, dann wollen wir nicht so kleinlich sein.“ (Quelle: <http://www.gamestar.de/videos/previews,18/anno-2070,18048.html>)



Christopher Schmitz (Producer):
„Natürlich ist Nachhaltigkeit, GreenTech ein großes Thema und das wollten wir mit einem neuen Anno auch aufgreifen. Das hat uns auch eindeutig inspiriert. [...] Wir wollen unseren Spielern erstmal Spaß geben, aber in einem Kontext, der interessant ist und der vielleicht auch mal zum Nachdenken anregt.“ (Quelle: <http://www.gamereactor.de/grtv/?id=10865>)



Trash Tycoon auf facebook



- upcycling social network game von 10/2011-07/2012
- unterstützt durch reale Firmen (TreeHugger, Kraft Foods), 10% der Gewinne sollten an Carbonfund gehen
- Aufgabe: Sammeln/ Wiederverwerten von Müll
- Zusatzoption: virtuelle Punkte für bei Terracycle (www.terracycle.de) real abgegebene Materialien und umgekehrt



Einschätzungen

- “We want to try and motivate consumers to do the right thing.” (Co-Founder Guerillapps Raviv Turner)
- ...brings Eco-Responsibility to Social Gaming. (Spielerin Zoe Fox)
- ...aims to teach how to turn *trash* into cash. (Games for Change)
- ...makes fun-loving, eco-capitalists of us all. (Jenny Ng, games.com News)



Ecotopia auf facebook



- offiziell seit 2011 bei Facebook verfügbar
- Aufgabe: verschmutzte Stadt säubern und neu begrünen, wobei übliche Facebook-Funktionen wie Geschenke verschicken, Einladungen an Freunde und Belohnungen für erreichte Spielabschnitte integriert sind
- Zusatzoption: Spieler können reale Bemühungen für die Umwelt (z.B. als Videos), hochladen können und somit weitere Punkte im Spiel erhalten

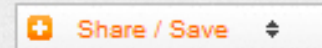
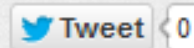


Aktion

ECTOPIA PLAYERS CLICK TO PLANT 25,000 REAL-LIFE TREES

Eco-friendly indie game studio challenges players to make the world a better place

Words: *Tyler Nagata* on June 24, 2011



We need trees. They're good for climbing, for preventing erosion, and for providing me with delicious oxygen so I can breathe properly when I'm not smoking cigarettes. But the deforestation monster continues to have its way with mother Earth, adding two billion tons of excess carbon dioxide each year. But there's a way that you can help with the problem without getting out of your chair.

Speaking at the Games for Change Festival, indie games studio Talkie challenged players to plant 25,000 trees in their eco friendly social game, Ecotopia, in 25 days or less. If the challenge is met, Talkie promises to plant 25,000 real trees in Brazil. These "real" trees will feature detailed textures that will make Skyrim's forests look like shit with an ultra realistic real-world physics engine that will allow for each individual leaf to move independently each time the wind blows. Also, don't even get me started on the bloom effects you'll see on these gorgeous, real-life sprouts as light bounces off of them.

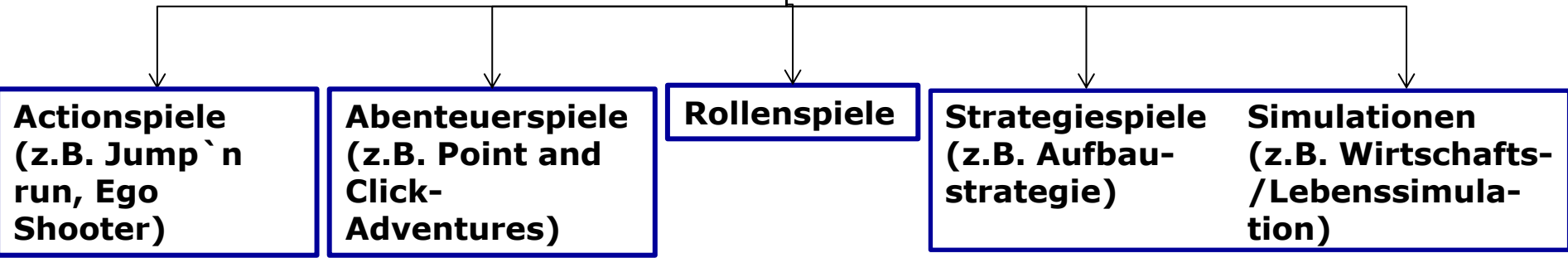
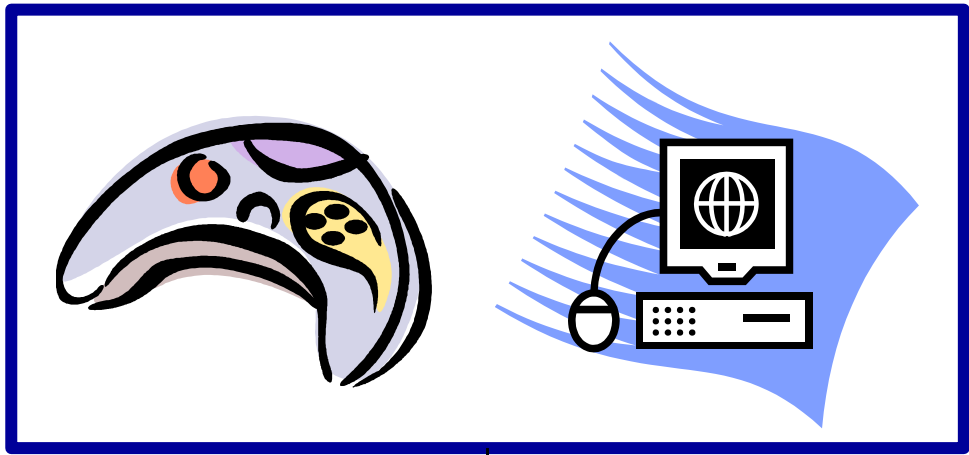


Einschätzungen

- Umwelt retten mit Facebook: „Mit *Ecotopia* bringt das Entwicklerstudio Talkie nun ein Spiel zur Errettung unseres Planeten heraus. [...] Die Nutzer sollen in *Ecotopia* selbst entscheiden welche ökologische Entscheidung für ihr virtuelles Dorf am wichtigsten ist und wie Ideen langfristig umgesetzt werden können. Damit könnte *Ecotopia* wirklich einen neuen Trend setzen, denn die meistens 'langlebigen' Facebook Spiele haben keine langfristigen Ziele außer das Ranking stetig zu erneuern.“ (Svenja Schrahe,)
- *Ecotopia* kreierte Bewusstsein, Engagement und Aktivismus. (Larry Bond, Talkies Vorstandschef, zitiert nach Svenja Schrahe)



Vereinfachte Klassifizierung



online oder offline



A new beginning





Zusammenfassung

- Nachhaltigkeit wurde und wird inzwischen in verschiedenen EGame-Genres verarbeitet.
- Während die Jump 'n Runs einfach und knapp gehalten sind, decken Simulationen und Strategiespiele ein breiteres Spektrum an Komplexität ab.
- Die Möglichkeiten der Social Games scheinen vielversprechend, aber wenig bislang wenig erfolgreich.



Aufgaben für das Selbststudium

1. Erproben Sie selber mindestens zwei der vorgestellten Spiele und bilden Sie sich eine Meinung zum Umgang mit Nachhaltigkeit und Zukunftsgestaltung!
2. Diskutieren Sie das Potential von Spielen wie *Anno 2070*, in denen der Spielspaß im Fokus steht und keine expliziten Bewertungen ökokorrekten Handelns vorgenommen werden!
3. Überlegen Sie, warum sich Social Games wie *Trash Tycoon* und *Ecotopia* im Vergleich mit anderen Social Games bislang noch nicht durchsetzen konnten!



Literatur und Quellen

Primärquellen:

- Greenpeace (o.J.): *Ecoquest*. Abrufbar unter: http://activism.greenpeace.org/eco_quest/.
- Eco Kids (o.J.): *Errand Run* u.a.. Abrufbar unter: http://www.ecokids.ca/pub/games_activities/index.cfm.
- Umweltbundesamt (1997) : *No future?* Abrufbar unter: <http://www.bba-hamm.de/nofuture.htm>.
- HipSoft (2009) : *Build a lot 4*. Abrufbar unter: <http://www.deutschland-spielt.de/spiele/klick-management/build-a-lot-4/>.
- *Virtual Playground: Öko-Simulator*. Halycon 2010.
- *Keep Cool GbR: Keep cool Online*. Lehrer Online GmbH 2009.
- *Red Redemption: Projekt Erde: Wendepunkt*. Lace Mamba 2012 [Orig.2010].
- *Related Design / Blue Byte: Anno 2070*. Ubisoft 2011.
- *Guerillapps: Trash Tycoon*. Facebook 2011.
- *Talkie: Ecotopia*. Facebook 2011.



Literatur und Quellen

Sekundärquellen:

- Deppe, Martin: Anno dazubald. In: Gamestar, 16.11.2011.
- Eiser, Martin: Interview Anno 2070. In: Gamereactor, 13.04.2011. Abrufbar unter: <http://www.gamereactor.de/grtv/?id=10865>.
- Fox, Zoe: "Trash Tycoon" brings Eco-responsibility to Social Gaming. In: Mashable, 09.09.2011.
- Gaudiosi, John: Harrison Ford Helps Develop Environmental Facebook Game Ecotopia. In: The Hollywoodreporter, 03.07.2011.
- Graf, Michael: Test-Video zum Aufbauspiel. In: Gamestar, 16.11.2011. Abrufbar unter: <http://www.gamestar.de/videos/tests,17/anno-2070,64043.html>.
- Nagata, Tyler: Ecotopia Players click to plant 25000 real-life-trees. In: Gamesradar, 23.06.2012
- Naser, Bodo. Test: Projekt Erde: Wendepunkt. In: 4 Players – Das Spielmagazin, 01.06.2012.
- Ng, Jenny: Trash Tycoon makes fun-loving, eco-capitalists of us all. In: games.com News, 25.08.2011.
- Schmidt, Christian: Vorschau-Video zum Zukunfts-Aufbauspiel. In: Gamestar, 13.04.2011. Abrufbar unter: <http://www.gamestar.de/videos/previews,18/anno-2070,18048.html>.
- Schrahe, Svenja: Ecotopia: Umwelt retten mit Facebook. In: gamenews.eu, 13.03.2011. Abrufbar unter: <http://elhabib.com/2011/03/ecotopia-umwelt-retten-mit-facebook/81242>.