



Pädagogische Angebote zu erlebniszentriertem Lernen. Methoden und Planspiele zur Energiewende

Workshop 6, München, 8.März 2017 Klaus Masch











Definition

• Was ist ein Planspiel?

Mechanismen & Ziele

- Welcher Lernbegriff liegt Planspielen zugrunde?
- Was können Planspiele leisten?

Kontexte

- Ein Beispiel: Framegame Offshore
- Passung zum Kontext Umweltbildung und BNE?





Was ist ein Planspiel?

Technische Universität München



Abstraktion

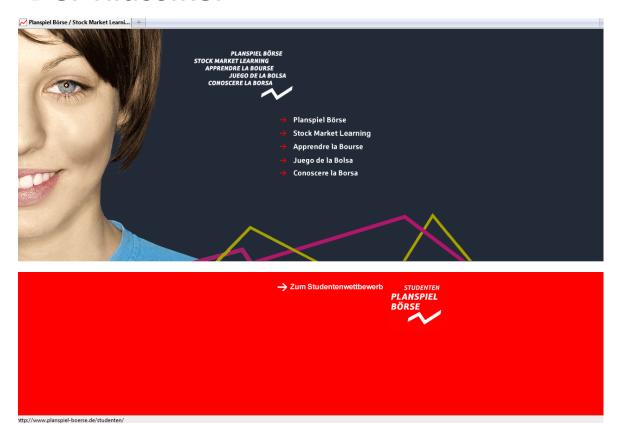
Real-Modell

© K. Masch: Workshop 6: Planspiel Offshore & BNE

Technische Universität München



Der Klassiker







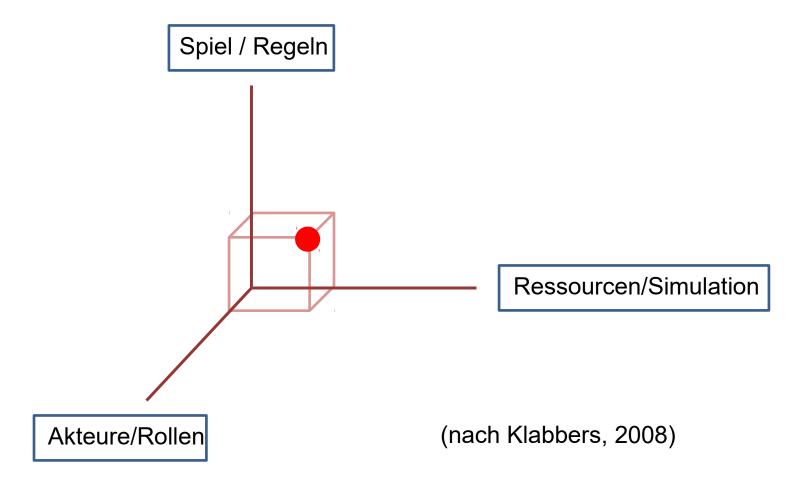
Fishbanks & Fischteich







Dimensionen des Planspiels





"Teilnehmer erfahren im Planspiel einen gewählten Teil der Wirklichkeit sehr direkt, indem sie sich aktiv an einer Simulation dieser Wirklichkeit beteiligen."

(Capaul & Ulrich, 2003)

"Der Begriff Planspiel kennzeichnet ein Instrument, das zum Simulieren von planungsbedürftigen (Handlungs-/Ereignis-) Situationen genutzt wird, um diese besser verstehen, erfahren oder einschätzen zu können." (Blötz, 2006)



Technische Universität Münche



Simulation Gaming

- Teamübungen
- Lernspiele
- Rollenspiele
- face- to- face bzw. haptische Planspiele
- Computerunterstütze Planspiele
- Online Planspiele
- Framegames



Systemisch

Erfahrungsorientiert

Sozial Konstruktivistisch

Nachhaltig

Teamorientiert Anders

Lernerzentriert

Problemorientiert Kompetenzorientiert **Emotional**

> Modelbasiert Realitätsnah

Motivierend Anwendungsorientiert dynamisch

Fehlerfreundlich Handlungsorientiert



Welcher Lernbegriff liegt Planspielen zugrunde?



DE x R = L



Direkte Erfahrung x Reflexion = Lernerfolg



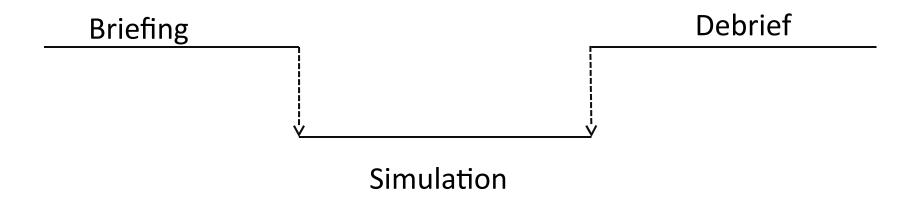
"Denken und Tun, Tun und Denken, das ist die Summe aller Weisheit."

Johann Wolfgang von Goethe





3 Phasen











War alles *nur* ein Spiel? Idee: Einsatz des Framegames Offshore für nachhaltige Entwicklung



Spiel Gegenwart



Realität Zukunft



Transfer: Debrief

"Der primäre Zweck der Simulation ist das Debrief." (Capaul & Ulrich 2003)



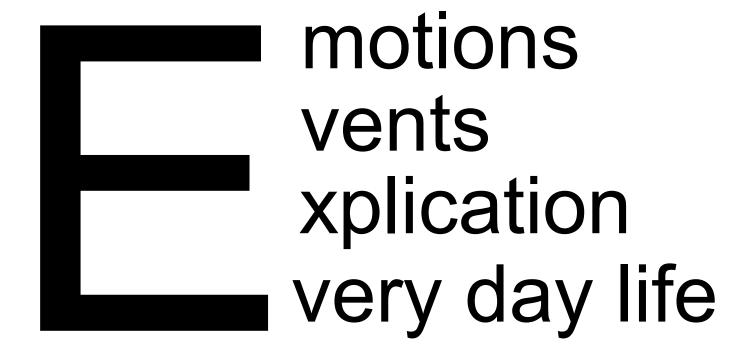
"Debrief meint die gemeinsame Reflexion des Erlebten im Hinblick auf eine Bewertung der im Spiel aufgetretenen Prozesse."

(W.C. Kriz, 2006)





The four E's of Debriefing (Petranek, 1992)



Technische Universität München









- Intelligentes Wissen (vs. träges Wissen)
- Systemkompetenz
- Methodenkompetenz
- Team-/Sozialkompetenz
- Reflexionskompetenz

Wissen, Fertigkeiten und Einstellungen die realen Anforderung gerecht werden und nachhaltig verfügbar sind.





Das Framegame "Planspiel Offshore"



Engaging the Young with Responsible Research and Innovation





Planspiel Offshore: Ein kurzer Einblick



Planspiele bieten

- Erfahren von Problemsituationen und Dilemmata
- Erfahren von Interessenskonflikten und unterschiedlichen Perspektiven
- Erfahren von Konsequenzen eigener Handlungen (Feedback)
- Erfahren der Komplexität realer Systemzusammenhänge
- Erfahren einer fehlerfreundlichen Lernumgebung



- Entwicklung kooperativer Strukturen, gemeinsamer Perspektiven und Visionen
- Entwicklung eines realitätsgetreuen Bewusstseins und Handlungswissens zur Umsetzung gewonnener Erkenntnisse



"Probleme kann man niemals mit derselben Denkweise lösen, durch die sie entstanden sind."

Albert Einstein