

Diese drei nacheinander zu spielenden Spiele mit dem selben Spielmaterial sollen anhand der unterschiedlichen Spielmechanik den Unterschied zwischen behavioristischen, kognitivistischen und (radikal) konstruktivistischen Spielansätzen ‚erspielbar‘ machen. Kognitivistische und moderat konstruktivistische Ansätze sind dabei relativ ähnlich.

Spielmaterial pro Set: 15 Karten (12 x Begriffe, 3 x Konzepte), eine Kartenzuordnung, Spielregeln

Pro Team mit 2-6 Teammitgliedern wird 1 Set an Karten benötigt. Für ein ausgeglichenes Spiel sind 3 oder mehr Teams angeraten.

Die englische Originalversion mit 32 Karten entstand für das Seminar 2009 „Games, Play and Education“ (ePedagogy Design, Aalto University Helsinki); die vorliegende vereinfachte deutsche Version 2012 für den Studiengang des Master of Higher Education (MoHE, Universität Hamburg).

### **Kartenzuordnung**

#### *Behaviorismus*

Drill & Practice / Stimulus-Response / Lineare Darbietung / Autorität des Lehrers / Eindeutige Zuordnung

#### *Kognitivismus*

Helfender Tutor / Erforschendes Lernen / Problembasiertes Lernen / Richtige Methoden finden / Informationsverarbeitung

#### *Konstruktivismus*

Mikrowelten / Komplexität und Vernetzung / sozio-technische Lernumgebungen / Informationell geschlossenes System / Kontextualisierung

## **Erste Runde: Behaviorismus-Battle**

### *Vorbereitung:*

Pro Team wird ein komplettes Set mit 15 Karten (3 x Konzept, 12 x Begriff) benötigt; zur Kontrolle schließlich nach Spielende die Kartenzuordnung. Jedes Team erhält drei Konzept-Karten "Behaviorismus", "Kognitivismus" und "Konstruktivismus" und legt diese vor sich aus. Es erhält dann einen verdeckten Stapel Begriffs-Karten vom Spielleiter.

### *Spielablauf:*

Nachdem der Spielleiter "Los!" gerufen hat, versucht jedes Team so schnell wie möglich die schwarzen Begriffs-Karten den drei Konzepten richtig zuzuordnen.

### *Spielende:*

Das Spiel endet, wenn eines der Teams glaubt, alle Karten richtig zugeordnet zu haben und laut "Fertig!" ruft. Jede richtig zugeordnete Karte ergibt einen Pluspunkt, jede falsch zugeordnete Karte einen Minuspunkt. Das Team mit der höchsten Punktzahl gewinnt.

### *Spielvariation 1:*

Der Spielleiter zieht jeweils eine Karte und die Teams melden sich, wenn sie denken, sie können den Begriff korrekt zuzuordnen. Jede korrekte Zuordnung gibt einen Punkt, jede falsche einen Punkt Abzug.

### *Spielvariation 2:*

Zwei Teams ziehen abwechselnd eine Begriffskarte von einem verdeckten Stapel (Achtung, auf Kartenanzahl teilbar durch Teamanzahl achten) und fragen das gegnerische Team nach der Definition auf der Karte. Bei korrekter Antwort innerhalb von 5 Sekunden erhält das antwortende Team einen Punkt, ansonsten erhält es einen Punkt Abzug.

### *Didaktisches Ziel:*

Behavioristisch eindeutiges Zuordnen - es gibt keine Ambivalenzen, Kategorisierungen sind klar, Zuordnungen erfolgen kleinschrittig und eindeutig.

*Kommerzielles Pendant:* Parker Brothers (1988), "Trivial Pursuit"

*Public Domain Pendant:* "Wer wird Millionär?", Quizspiele

## **Zweite Runde: Kognitivismus-Kreuzgänge**

### *Vorbereitung:*

Pro Team wird ein Set mit 12 Karten (12 x Begriff) benötigt, die Kartenzuordnung liegt sichtbar vor den Teammitgliedern.

Jedes Team erhält einen verdeckten gemischten Stapel der Begriffskarten (mindestens so viele wie Spieler), legt diesen griffbereit für jeden Spieler vor sich hin und legt den Startspieler fest.

### *Spielablauf:*

Nachdem der Spielleiter "Los!" gerufen hat, zieht der Startspieler die erste Karte und schaut so auf sie, das nur er lesen kann, was auf ihr steht. Er versucht nun den anderen Spielern den Begriff zu erklären, ohne ihn selbst zu nennen. Sobald einer seiner Teammitglieder den Begriff erraten hat, darf die Karte mit dem Text nach oben abgelegt werden und der nächste Spieler im Team ist an der Reihe. Sollte der Begriff zu schwer erscheinen, dann darf die Karte wieder verdeckt unter den Ziehstapel gelegt werden.

### *Spielende:*

Wenn jeder Spieler einen Begriff erfolgreich erklärt hat, ruft er laut "Fertig!" - das Team hat damit gewonnen.

### *Spielvariante 1:*

Jeder Spieler eines Teams erhält die gleiche Anzahl an Karten (mindestens aber 2) sowie die Kartenaufstellung. Der Spielablauf läuft wie beschrieben, allerdings gewinnt das Team, bei dem der erste Spieler alle seine Karten ablegen konnte.

### *Spielvariante 2:*

Wie die ersten Varianten, der jeweilige Kartenzieher darf den Spielern allerdings nur mit "Ja" und "Nein" auf deren Fragen antworten, der Begriff selbst darf nicht direkt in der Frage genannt werden.

### *Didaktisches Ziel:*

Kognitivistische Multiperspektivität - obwohl der gesuchte Begriff klar ist, gibt es viele Wege ihn zu beschreiben.

*Kommerzielles Pendant:* Hasbro (1990), "Taboo"

*Public Domain Pendant:* "Ja-Nein-Schwarz-Weiss"

[http://www.spielewiki.org/wiki/Ja\\_Nein\\_Schwarz\\_Wei%C3%9F](http://www.spielewiki.org/wiki/Ja_Nein_Schwarz_Wei%C3%9F)

### **Dritte Runde: Konstruktivismus-Karaoke**

#### *Vorbereitung:*

Jedes Team erhält ein Set mit 12 Karten (12 x Begriff).

#### *Spielablauf:*

Die einzelnen Teams ziehen blind je zwei Karten und legen diese verdeckt vor sich hin. Nun dreht ein Team nach dem anderen die Karten um, liest die Begriffe laut vor und versucht möglichst elegant und schlüssig zu erklären, was die Begriffe miteinander verbindet.

Die anderen Teams vergeben dann je 1-3 Punkte für die Bemühung - je besser, origineller oder lustiger die Erklärung, desto mehr Punkte. Dann ist das nächste Team an der Reihe.

#### *Spielende:*

Es werden so viele Runden gespielt, bis eines der Teams einen Punktevorsprung vor den anderen Teams erreicht hat.

#### *Spielvariante 1:*

Ein Team kann ein 'aussichtsloses' Kartenpaar an die nächste Gruppe abgeben, das dieses dann anstelle ihres ursprünglichen Kartenpaares lösen muss, dafür aber einen Bonus von 1 Punkt erhält. Das abgebende Team zieht nach Weitergabe sofort noch ein Kartenpaar, erhält dann aber einen Malus von 1 Punkt auf die Bewertung.

#### *Spielvariante 2:*

Es werden keine Punkte vergeben, das Spiel endet nach einer festgelegten Anzahl von Runden. Eleganz oder Einfallsreichtum der jeweiligen Erklärungen wird aber beifällig von allen kommentiert.

#### *Didaktisches Ziel:*

Konstruktion von viablen – d.h. annehmbaren oder gangbaren – Assoziationen. Die Verwandtschaft zweier (disparater) Begriffe kann nicht nur übernommen oder entdeckt, sondern auch kreativ erfunden oder sozial ausgehandelt werden.

*Kommerzielles Pendant:* Atlas Games (1994), "Once Upon a Time"

*Public Domain Pendant:* "Powerpoint Karaoke"  
<http://de.wikipedia.org/wiki/Powerpoint-Karaoke>

### Drei Lerntheorien im Vergleich

Kategorie	Behaviourismus	Kognitivismus	Konstruktivismus
Hirn ist ein	Passiver Behälter	Informationsverarbeitendes "Gerät"	Informationell geschlossenes System
Wissen wird	Abgelagert	Verarbeitet	Konstruiert
Wissen ist	Eine korrekte Input-Output-Relation	Ein adäquater interner Verarbeitungsprozess	Mit einer Situation operieren zu können
Lernziele	Richtige Antworten	Richtige Methoden zur Antwortfindung	Komplexe Situationen bewältigen
Paradigma	Stimulus-Response	Problemlösung	Konstruktion
Strategie	Lehren	Beobachten und helfen	Kooperieren
Lehrer ist	Autorität	Tutor	Coach, (Spieler)Trainer
Feedback	Extern vorgegeben	Extern modelliert	Intern modelliert
Interaktion	Starr vorgegeben	Dynamisch in Abhängigkeit des externen Lernmodells	Selbstreferentiell, zirkulär, strukturdeterminiert (autonom)
Programmerkmale	Starrer Ablauf, quantitative Zeit- und Antwortstatistik	Dynamisch gesteuerter Ablauf, vorgegebene Problemstellung, Antwortanalyse	Dynamisch, komplex vernetzte Systeme, keine vorgegebene Problemstellung
Software-Paradigma	Lernmaschine	Künstliche Intelligenz	Sozio-technische Umgebungen
"idealer" Softwaretypus	Tutorielle Systeme, Drill & Practice	Adaptive Systeme, ITS	Simulationen, Mikrowelten, Hypermedia

Tabelle Lernparadigmen und Softwaretypologie (nach Baumgartner/Payr 94, 110, 174) in: Blumstengel, Astrid (1999) Entwicklung hypermedialer Lernsysteme, Wissenschaftlicher Verlag Berlin 1998

Begriff Drill & Practice	Begriff Helfender Tutor	Begriff Mikrowelten	Konzept <b>Behaviorismus</b>
Begriff Stimulus-Response	Begriff Entdeckendes Lernen	Begriff Komplexität und Vernetzung	Konzept <b>Kognitivismus</b>
Begriff Lineare Darbietung	Begriff Problembasiertes Lernen	Begriff Sozio-technische Lernumgebungen	Konzept <b>Konstruktivismus</b> (moderat)
Begriff Lehrer ist Autorität	Begriff Richtige Methoden finden	Begriff Kontextualisierung	Kartenzuordnung <b>Behaviorismus</b> Drill & Practice / Stimulus-Response / Lineare Darbietung / Autorität des Lehrers / Eindeutige Zuordnung <b>Kognitivismus</b> Helfender Tutor / Erforschendes Lernen / Problembasiertes Lernen / Richtige Methoden finden / Informationsverarbeitung
Begriff Eindeutige Zuordnungen	Begriff Informationsverarbeitung	Begriff Informationell geschlossenes System	<b>Konstruktivismus</b> Mikrowelten / Komplexität und Vernetzung / sozio-technische Lernumgebungen / Informationell geschlossenes System / Kontextualisierung