



hochschule aschaffenburg
university of applied sciences

Game Studies – Teil 1

Game Design, SoSe19, TH-AB

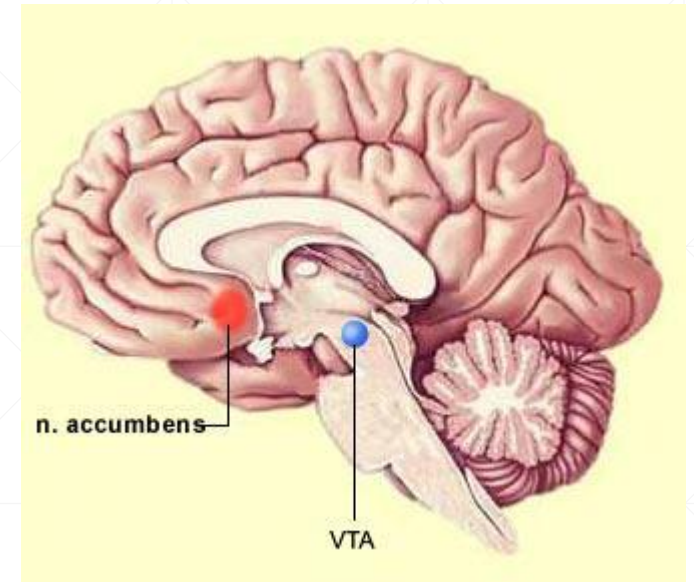
- Neurologie
- Evolution
- Kategorisierung (Fortsetzung)

Basics

Spielermotivation

Warum machen Spiele Spaß?

- Neurobiologie: Nucleus accumbens (Belohnungszentrum)
- Ausgelöst durch ...
 - die verschwindenden Bauklötzchen in Tetris
 - das epische gear
 - das virtuelle Einkommen
 - Oder Elektroden, die entsprechend platziert werden. (Olds, Milner, 1954)
- **Auf dem neurobiologischen Level wirkt die Belohnung durch Computerspiele (bspw. Dopaminausstoß) ebenso wie bei jeder realen belohnenden Tätigkeit.**



(Quelle: Wikipedia)

Spielerisches Verhalten im Tierreich

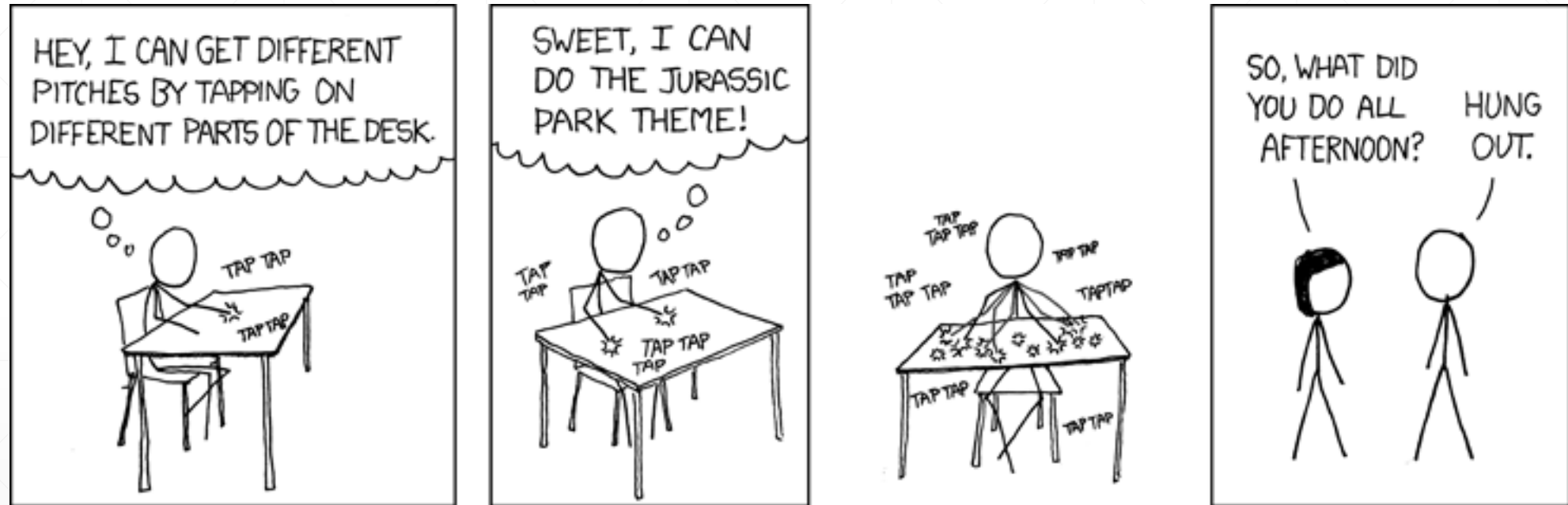
Warum spielen Tiere?

- Sich ausprobieren; auch: imaginäres Spielen
- Spiel mit Steinen, zweckfrei
- Schimpansen spielen Memory mit Touchscreen (Kawai, Matsuzawa, 2000)
- Affen spielen Ego-Shooter; single/multi player (Hosokawa, Watanabe, 2012)
- Aber: 85% der von Seelöwen getöteten Robbenjungtiere waren im Spiel (Caro, 1988)
- Aber: Keine Korrelation zwischen Spiel und Fähigkeitserwerb bei Tieren (Caro, 1980)
- Mglw. Förderung der Anpassungsfähigkeit an neue Situationen. (Fagen, 2004, 2009)

Kennzeichen von einfachem Spiel (Play)

- Johan Huizinga
- Burghardt, 2010
 - freiwillig, spontan, erfreulich, belohnend
 - Vom üblichen Verhalten verschieden
 - wiederholbar, nicht stereotyp; stressfrei
- Kategorien
 - Imaginär, So tun als ob ...
 - Narrativ (Storytelling)
 - Kreativ

Kreatives Spiel



(Quelle: xkcd.com)

Kennzeichen von komplexem Spiel (Game)

- Suits, 1967
 - Regelbasiert
 - Zielgerichtet
 - Eingeschränkte Möglichkeiten
- Salen; Zimmerman, 2004
 - Künstlicher Konflikt
 - Quantifizierbares Ergebnis → sich messen

Motivation: Belohnung

Verstärkungsprinzip

- Maslowsche Bedürfnispyramide
 - Primäre Bedürfnisse / Belohnungen
 - Lebenserhaltung
 - Fortpflanzung
 - Sekundäre Belohnungen
 - Geld, Anerkennung
 - ... verknüpft mit Primären Belohnungen
- Spiel
 - Intrinsische Motivation / Belohnung
 - Vgl. Definitionen von Spiel

