



# Medialität des Computerspiels.

Im Kern die Regeln.

Michael Liebe, DIGAREC – EMW, Universität Potsdam.

30. Oktober 2008, DIGAREC Lectures, Potsdam.



# Disclaimer

- Gegenstand
  - Spiele mit einem Anfang, einem künstlichen Konflikt und einem messbaren Endergebnis.
  - Computerspiel als Oberbegriff für Spiele, die auf computergestützten Geräten, wie Konsolen, PC's oder Handhelds laufen.



# Emergenz versus Progressivität

- Regelstruktur



Chess Titans (Microsoft 2007)



DOOM (id 1993)

Counter Strike (Sierra 2001)



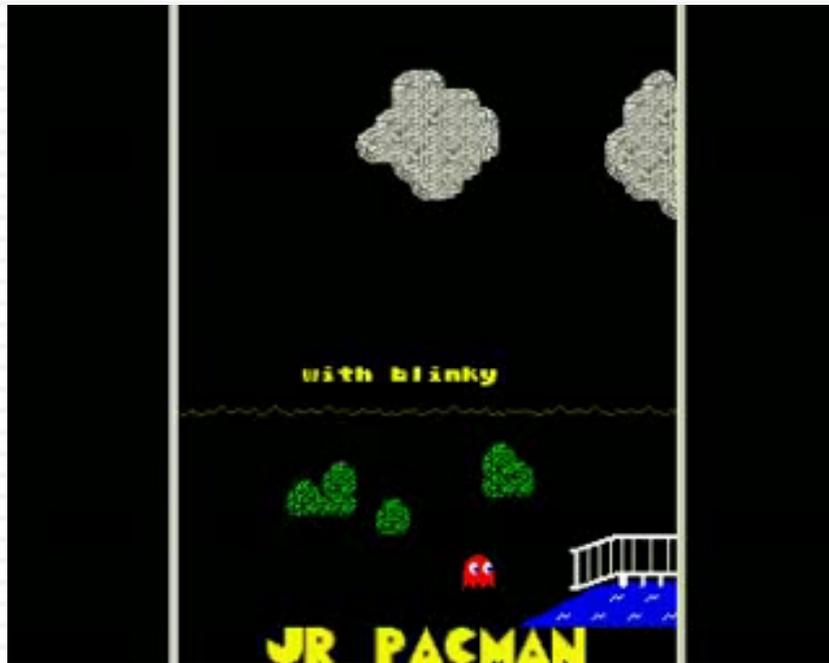
Sensible World of Soccer (Renegade 1994)





# Prozedur versus Narrativ

- Procedural Rethoric
- Erzählstruktur



Jr Pac Man (Bally Midway 1983)



Donkey Kong (Nintendo 1981)



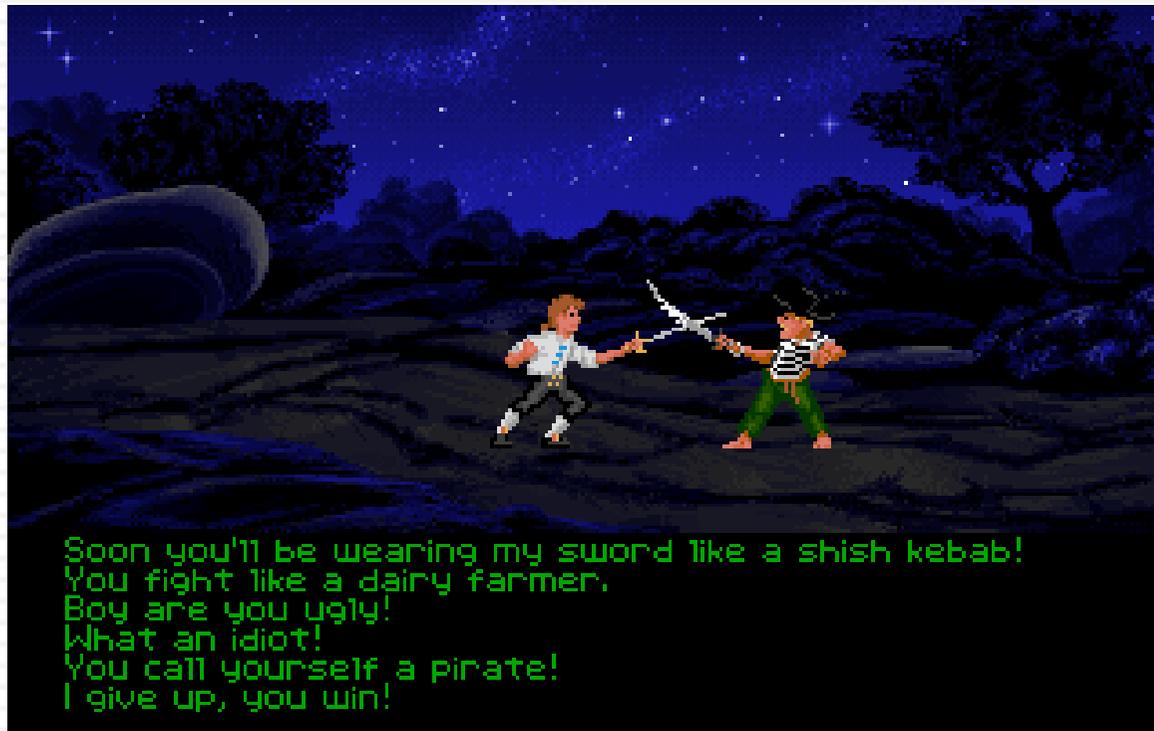
# Computerspiel

- Interaktion
  - ▣ Spielen ist ein ständiges Hin- und Her.
- Prozess
  - ▣ Computer sind Rechner.
- Darstellung
  - ▣ Computer sind Speicher.



# Dialogische Interaktion

- Akteur 1 spricht (Aktion), das registriert Akteur 2, prozessiert die Eingabe und antwortet (Reaktion). Akteur 1 empfängt die Botschaft, verarbeitet sie und reagiert darauf (Interaktion).



The Secret of Monkey Island  
(Lucasfilm Games 1990)



# Rechenleistung

- Regulierte Prozeduren und emergente Erfahrung



Slaves to Armok II - Dwarf  
Fortress (Bay12games 2008)



# Repräsentationsleistung

- Enzyklopädischer Speicher für virtuelle Umgebungen



The Elder Scrolls III - Morrowind  
(Bethesda 2002)

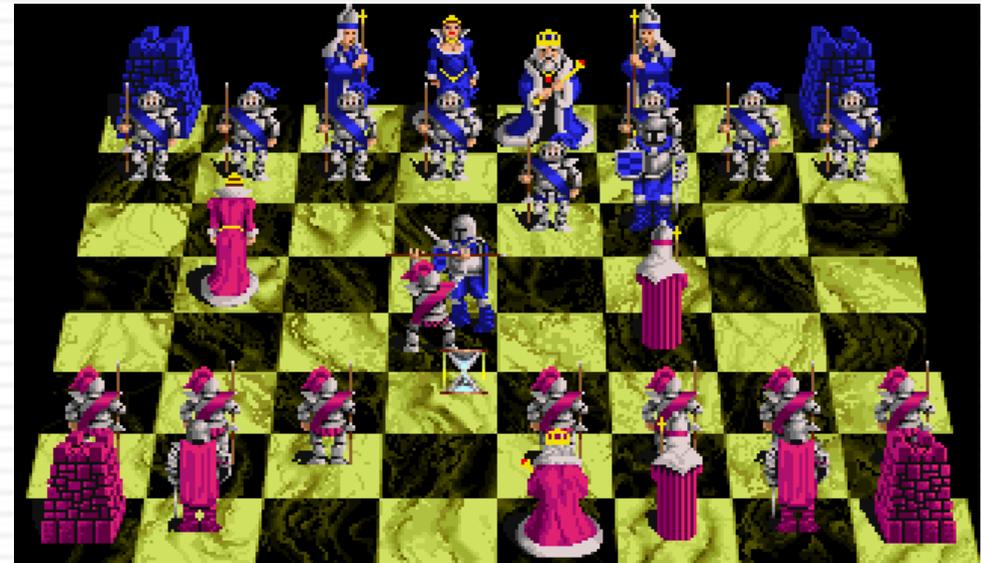


# Computerspiel

- Die Spielregeln werden im Computerspiel durch das Softwareprogramm aufrecht erhalten.
- Die Akteure müssen nicht in spielerischer Andacht die Regeln freiwillig respektieren. Kein „magischer Kreis“.



ChessRomania (James Masters 1997)



Battle Chess (Interplay 1988)



# Geregelte Interaktion

- Computerspiele sind nicht interaktiv (Mathias Mertens)
- Die mediale Struktur von Computerspielregeln.
  - Ein Computerspiel zu spielen, bedeutet in einem computerbasierten Regelsystem zu agieren.
  - Regeln definieren den Rahmen der Handlungsmöglichkeiten.
  - Regeln definieren die Ergebnisse von Handlungen. Sie sind die Basis für ein sinnvolles Gameplay und erlauben zielgerichtete Wiederholung von Aktionen.
  - Regeln im Computerspiel werden im Programmcode definiert und ermöglichen es dem Spieler Spielaktionen durchzuführen.
  - Die Kombination aus Hardware und Software gibt dem Spieler Handlungsmöglichkeiten.



# Regelebenen

- Hardware
- Software
- Sozial



# Regelspeicher

- Computerspielregeln können zahlreich und komplex sein.
  - Computerspielregeln sind mit der Spielumgebung und den repräsentativen Elementen verbunden. Es kann keinen Widerspruch zwischen dem Gezeigten und Geregelter geben (Bsp. Ball im Fußballtor).
  - Die Feedback-Schleife zwischen Spieler und Spiel basieren auf Reizvermittlung (Audio, Video, Haptik).
  - Die Aktionsregeln sind Teil einer auf Regelebene konsistenten virtuellen Umgebung (Bsp. Türen bei Half-Life).
  - Sowohl die Software als auch Hardware-Umgebung sind Teil des Spiels.
  - Auf Softwareebene basieren alle Elemente des Computerspiels – Siegbedingung, Spielfeld, Gegner-Verhalten, Physiksimulation, Audio, Grafik, Text, Prozess-Algorithmen, Objektverhalten etc. – auf demselben Code.
  - Das wofür es keine Code-Zeile gibt, existiert im Programm nicht.



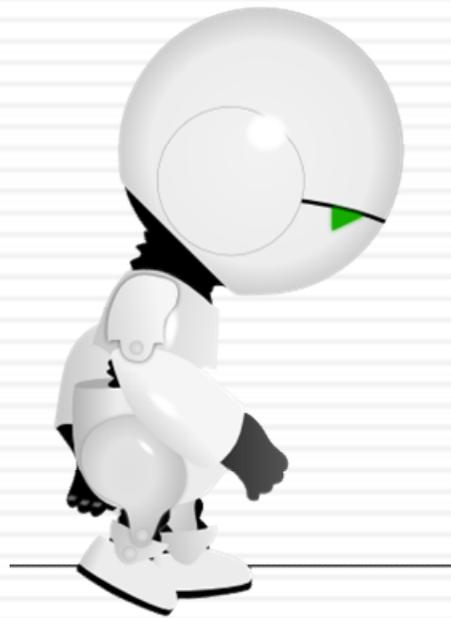
# Programmebene

- .. Handlungsmöglichkeiten
  - ▣ Avatar Eigenschaften
- .. Spielziel(e)
- .. Umwelteigenschaften
  - ▣ Spielobjekte
- .. Strukturelle Regeln
- .. Oppositionseigenschaften
  - ▣ Virtuelle Intelligenz
- .. Veränderungsmöglichkeiten
  - ▣ Cheats

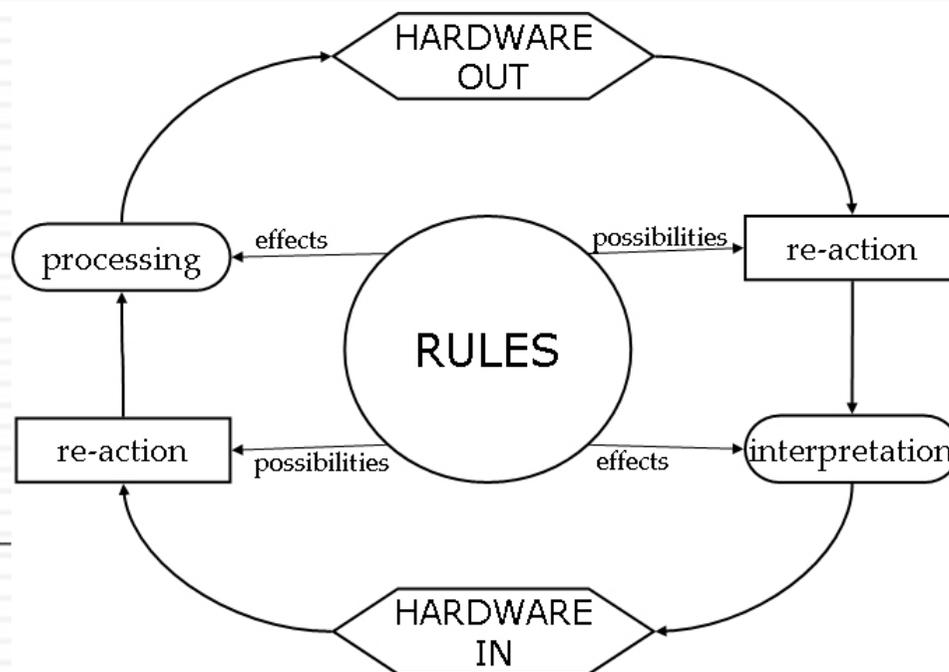


# Computerspiel

- Zusammenspiel von Software, Hardware und Spieler.



Marvin2 (plitvicer 2007)



Girl with Playstation  
(Miltos Manetas 1997)



# Michael Liebe

- .. Post

- ▣ Universität Potsdam  
DIGAREC  
z.Hd.: Michael Liebe  
Am Neuen Palais 10  
14469 Potsdam



- .. Telekom

- ▣ Telefon: 0331-9771461
- ▣ Email: [michael.liebe@digarec.org](mailto:michael.liebe@digarec.org)
- ▣ Web: [www.digarec.org](http://www.digarec.org)