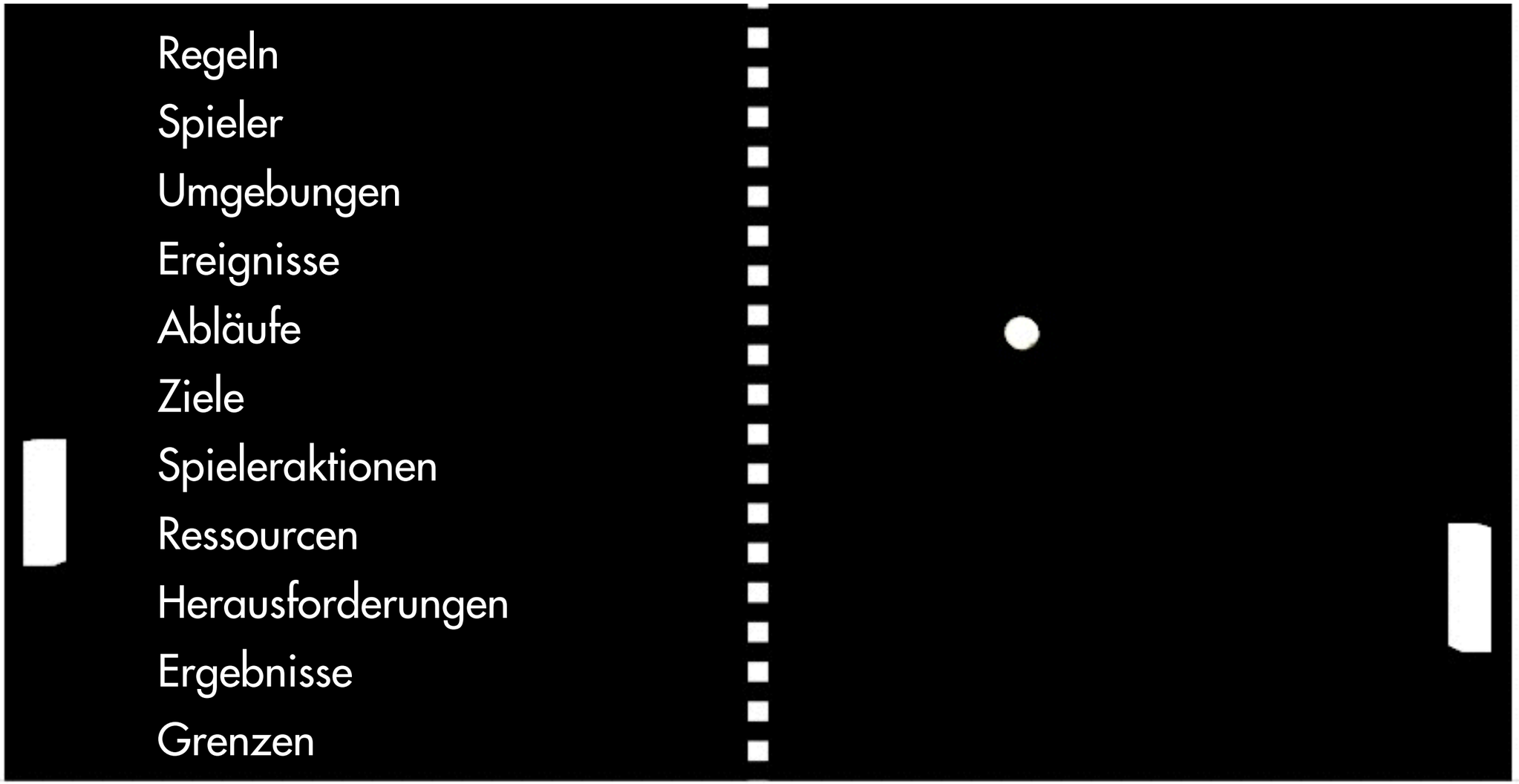
+1607 8692 (+464) 104 1060/1885 2098/5615 (+532) 761 (+71) 15 8 2 27 5 1
Turn: 311 1882 AD | HELP | MENU
24 DOUGLAS
You 1982
Genghis Khan 903
Washington 613
Maria Theresa 423
136
22 NANTES
Build Actions
WORKER
Movement 2/2
A UNIT NEEDS ORDERS

Ludition

Computerspielelemente



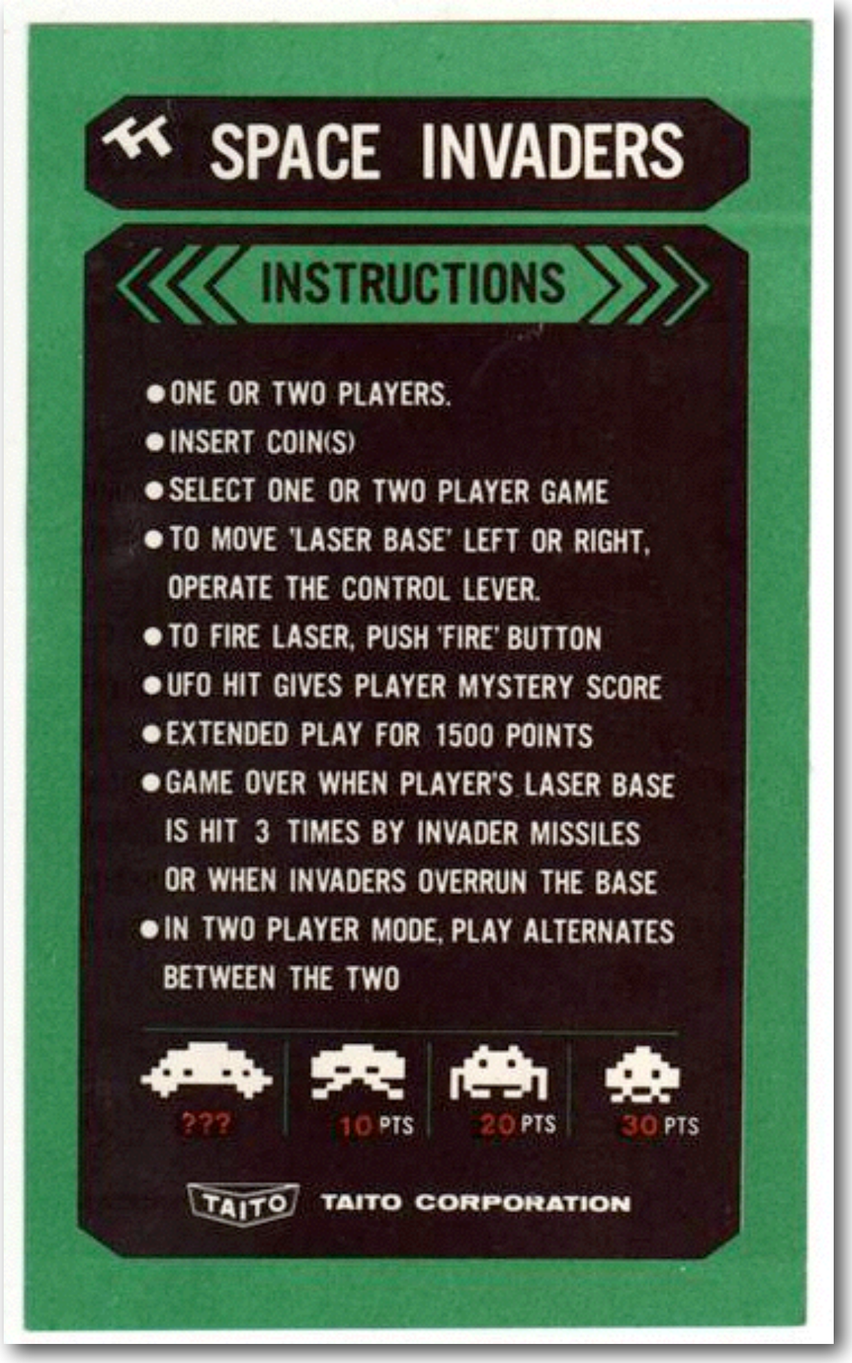
Regeln

Regeln in Computerspielen sind Algorithmen und Daten. Sie definieren

Figuren, Umgebungen und Gegenstände

Handlungen, Abläufe und Ereignisse

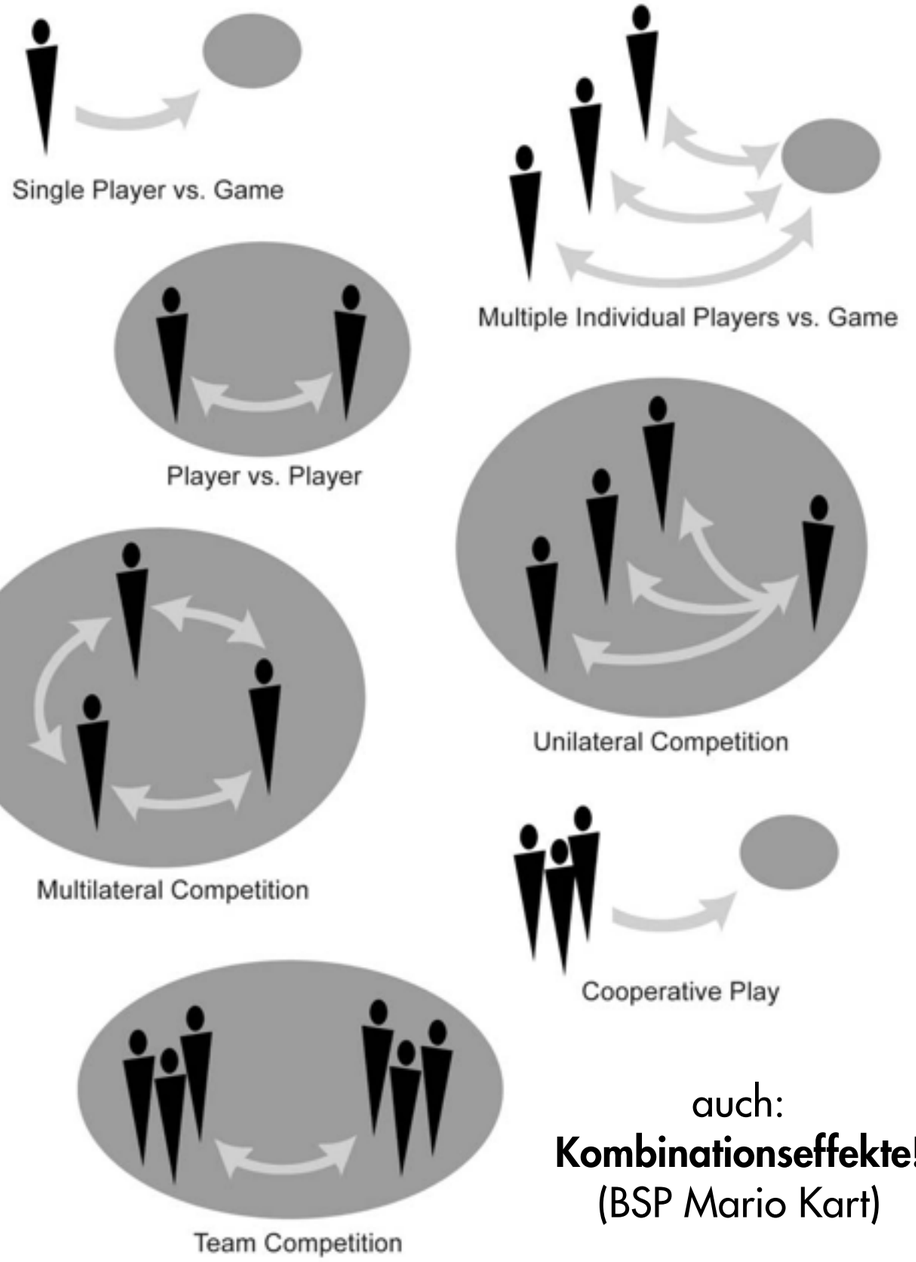
Im Gegensatz zu Regeln in Analog-Spielen sind sie nicht verhandelbar.



Space Invaders

Pong

Spieler



auch:
Kombinationseffekte!
(BSP Mario Kart)

Bomberman

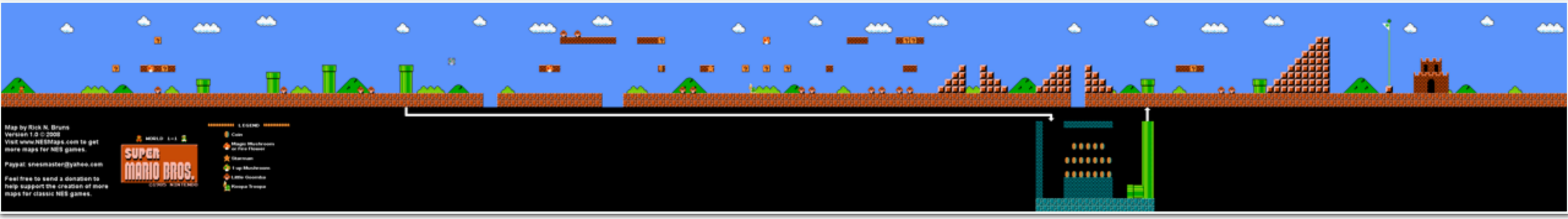
Spy vs. Spy

Gauntlet

Nicht-Spieler-Charaktere (NSC)
Non-Player-Character (NPC)

Half-Life 2

Umgebungen (vgl. VL Grafik, Sound)



Super Mario Bros. World 1-1

http://www.mariouniverse.com/images/maps/nes/smb/1-1.png

Map

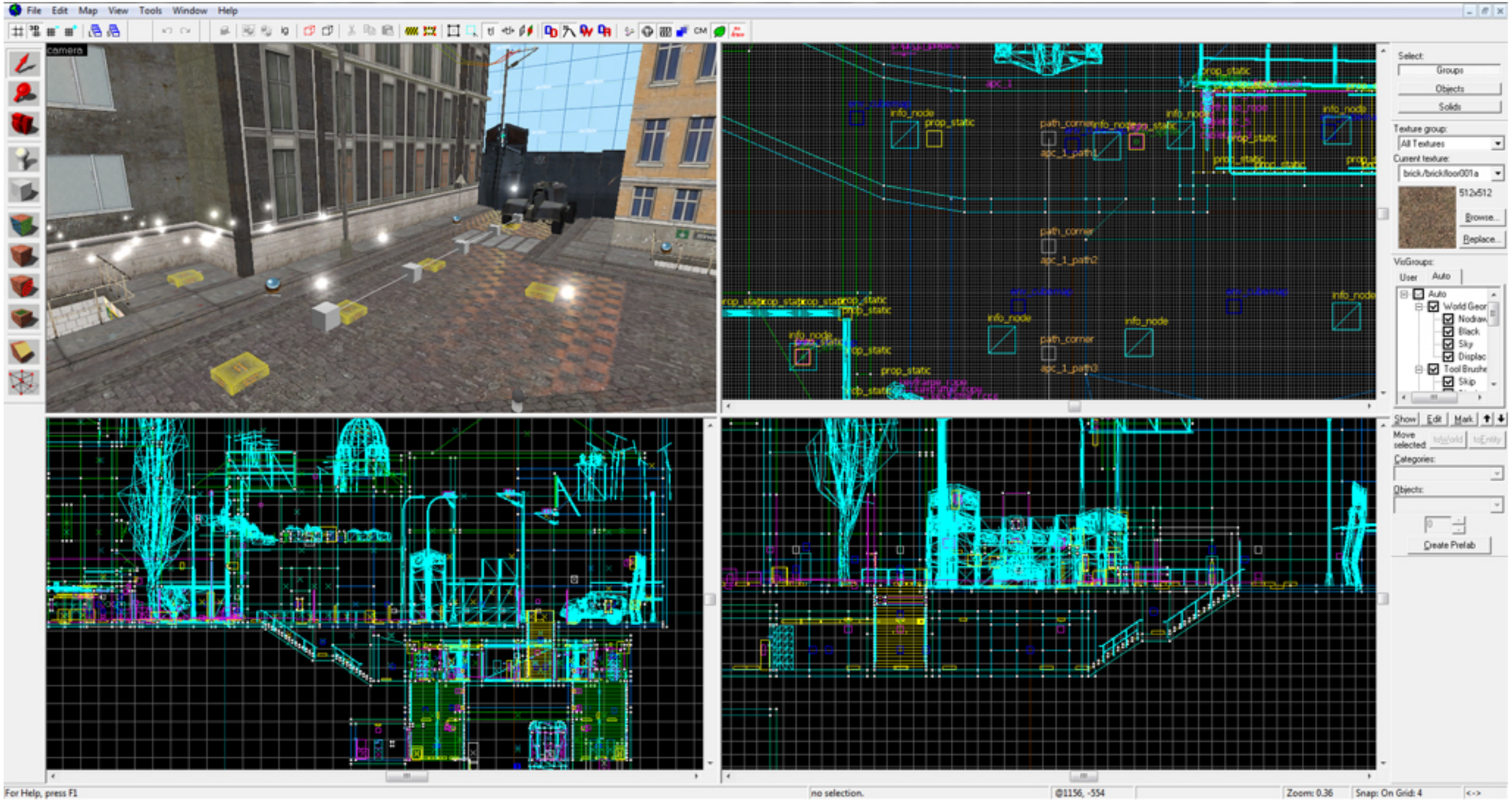
Architektur (Kulissen)

Nutzbare Objekte (Requisiten)

Orte

Map / Terrain

Architektur (Kulissen)



Spiel-Objekte

New Super Mario Bros. U

Sichtbare Objekte

- Spielfiguren
- Kulissen
- Ressourcen (s.u.)

Unsichtbare Objekte

- Orte/Zonen
- Game-Manager

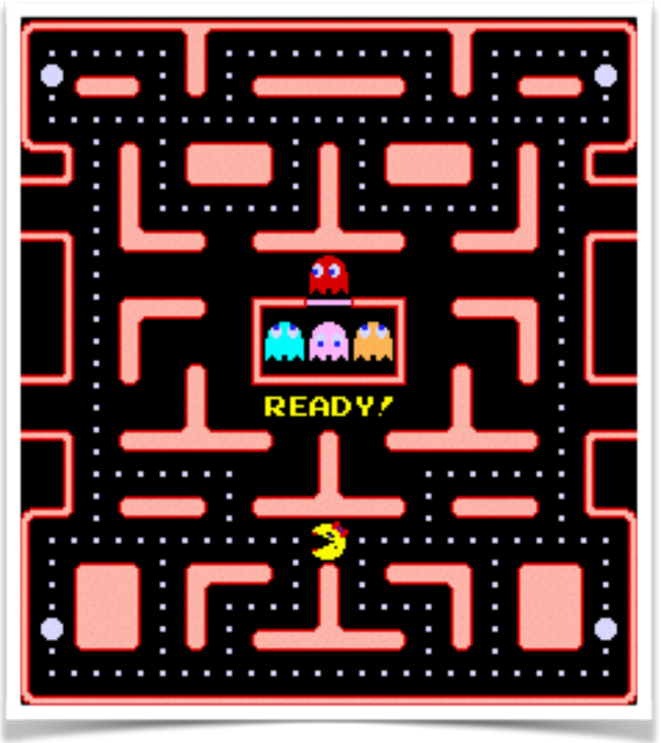
Orte

Start- / End- / Spawnpunkte

Checkpoints

Trigger Zones

Start- / Endpunkt
Spawnpunkt



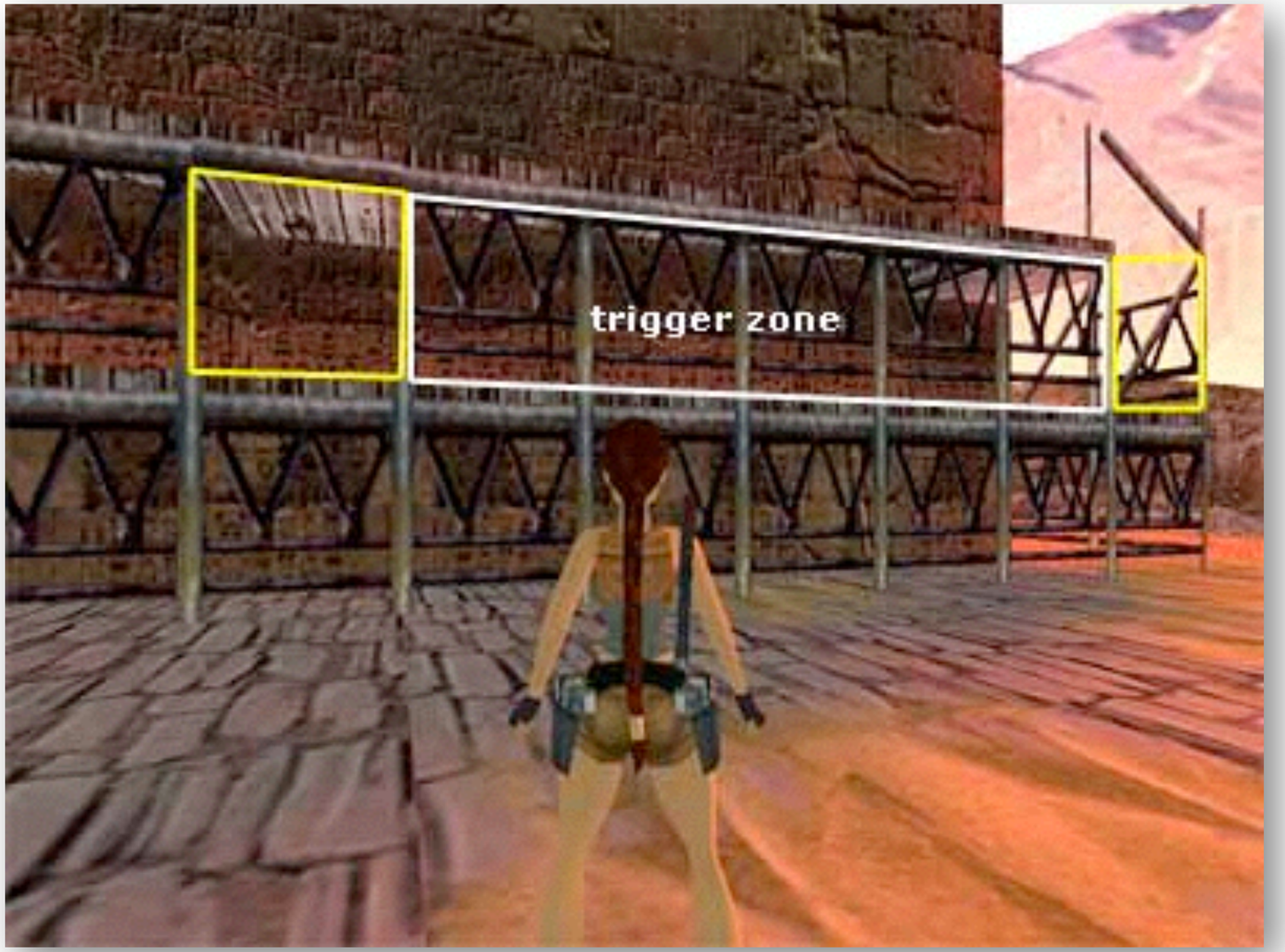
Ms. Pac-Man

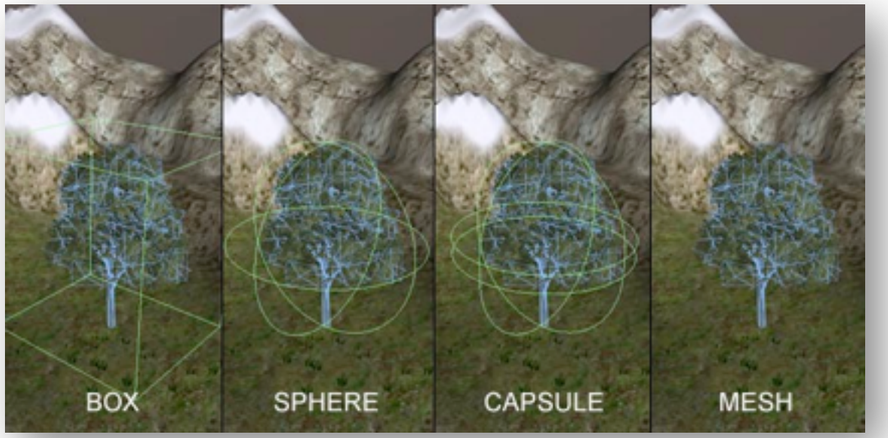
StarCraft 2

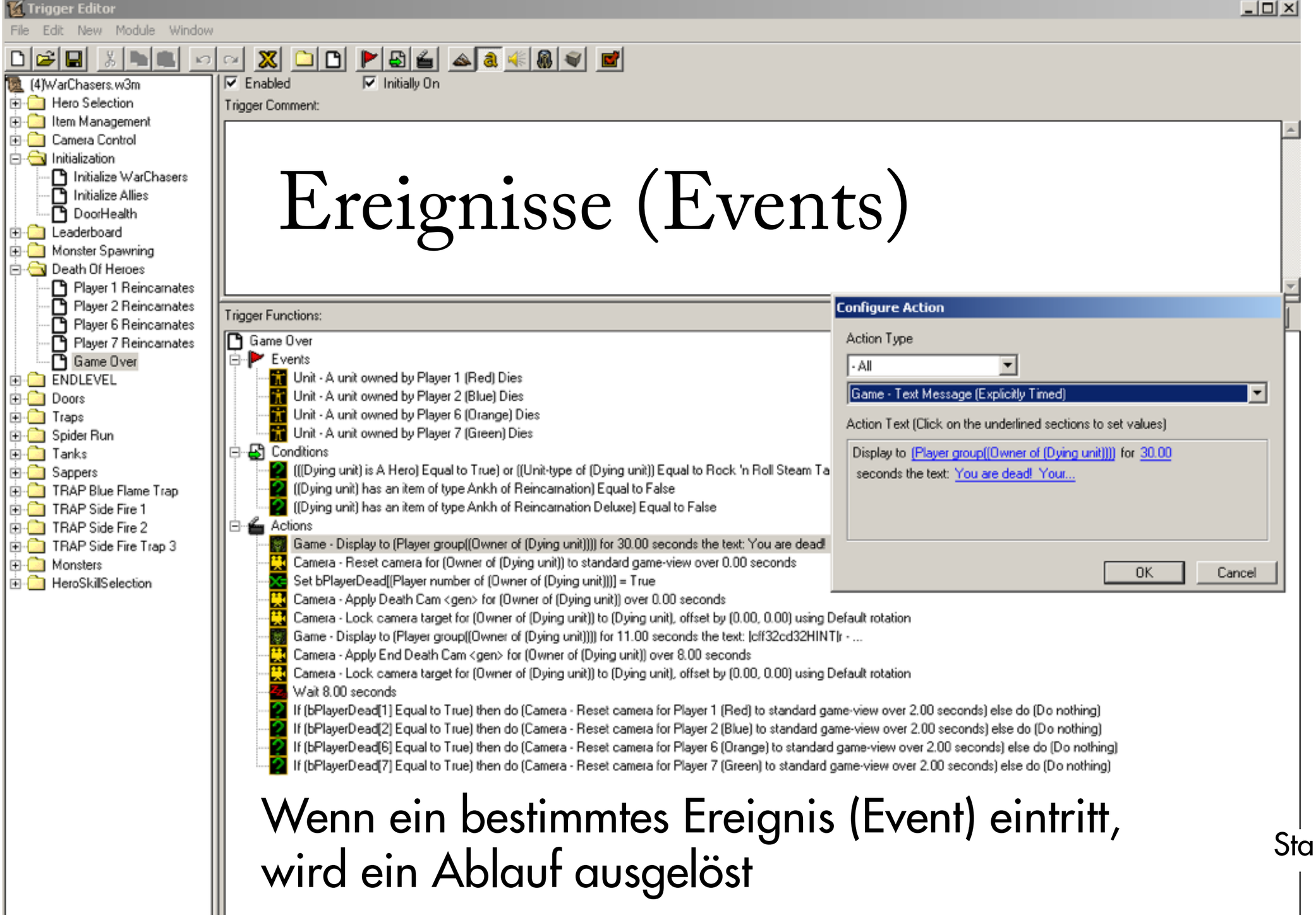
CS: GO

Checkpoint

Trigger Zones







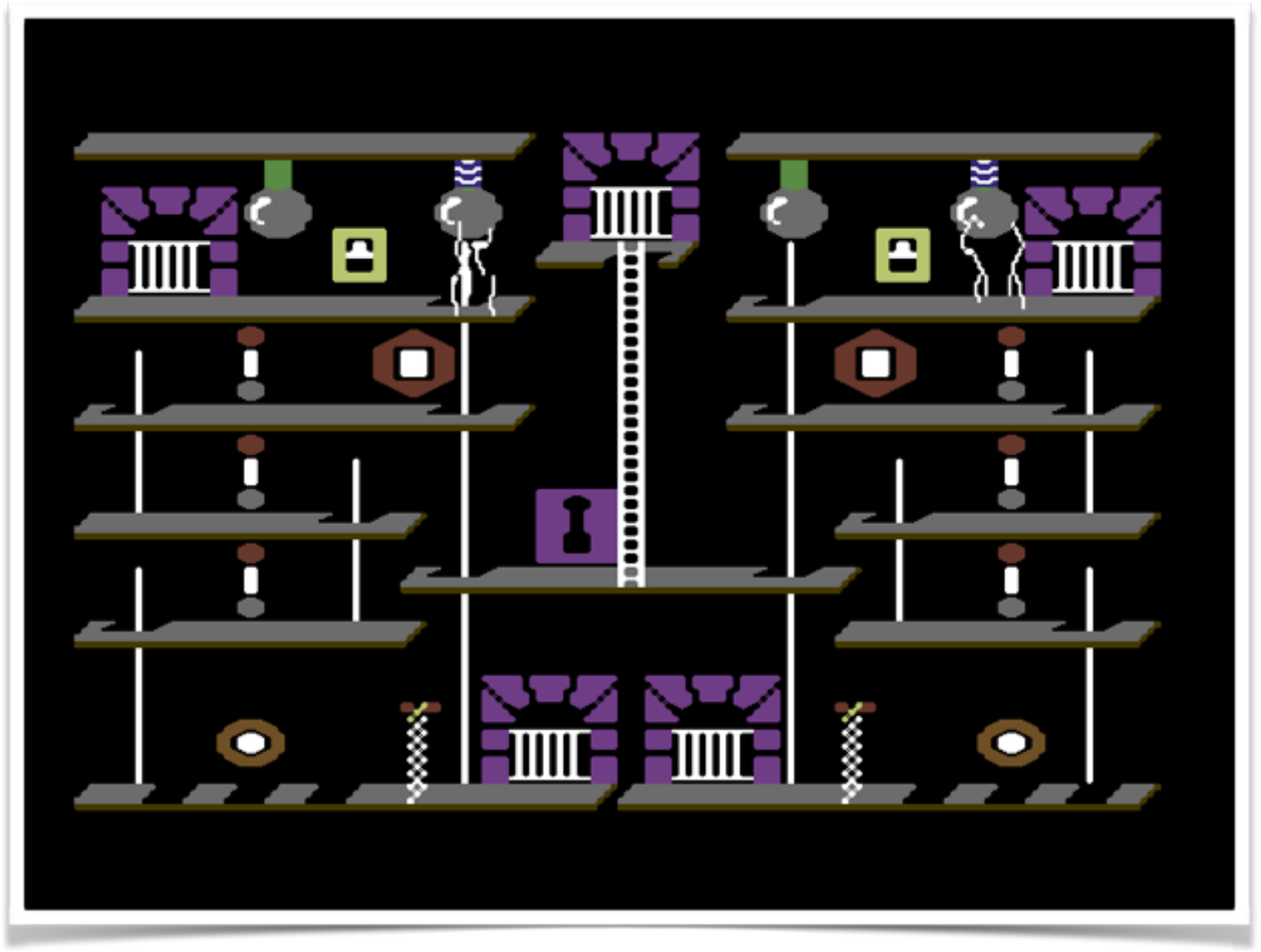
Wenn ein bestimmtes Ereignis (Event) eintritt, wird ein Ablauf ausgelöst

StarCraft 2 Editor

Abläufe

Little Big Planet 2

Spielabläufe: Animation



The Castles of Dr. Creep

s. Vorlesung Animation

Spielabläufe: Physik

Crazy Machines 2

s. Vorlesung Physik

Spielabläufe: Künstliche Intelligenz

Metal Gear Solid: PeaceWalker

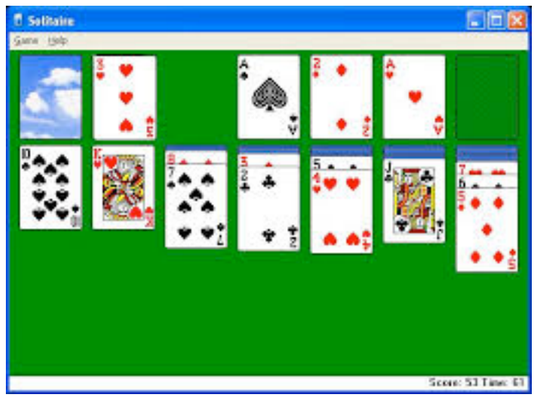
s. Vorlesung Künstliche Intelligenz

Ziele / Siegbedingung

Fangen: Pokemon Ranger

Austricksen: Assassin's Creed

Wettrennen: Outrun



Anordnen: Solitaire

Lösen: Monkey Island

Erkunden: Proteus

Fangen (Capture)

Jagen (Chase)

Wettrennen (Race)

Anordnen (Alignment)

Fliehen oder Retten (Rescue or Escape)

Konstruieren (Construct)

Kontrollieren (Control)

Verbotene Tat (Forbidden Act)

Erkunden (Exploration)

Lösen (Solution)

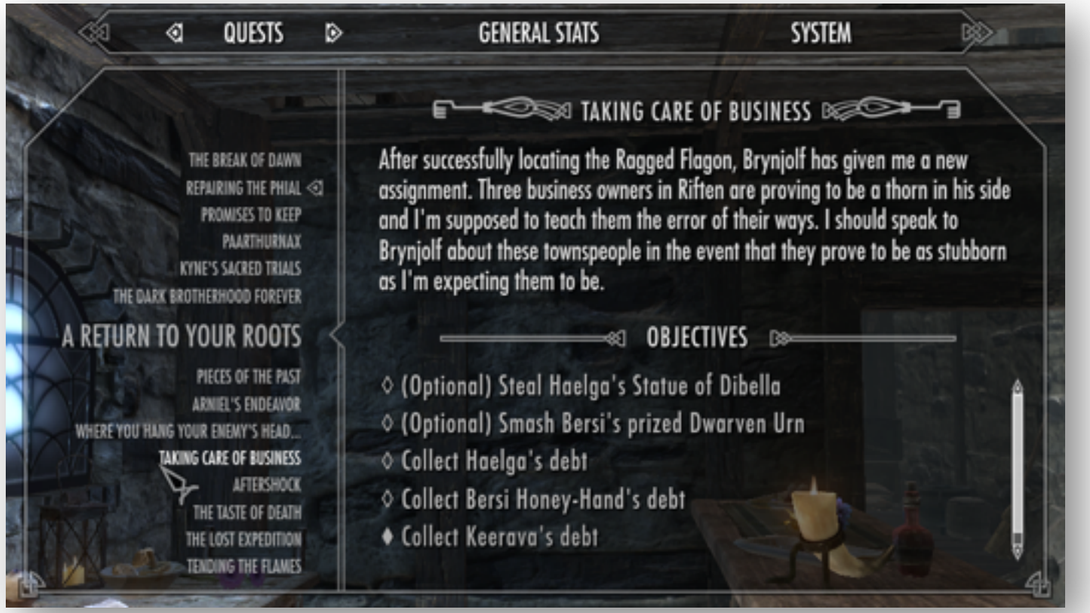
Austricksen (Outwit)

Zielsysteme

Listen, Hierarchien, Optionen

StarCraft II

The Sims

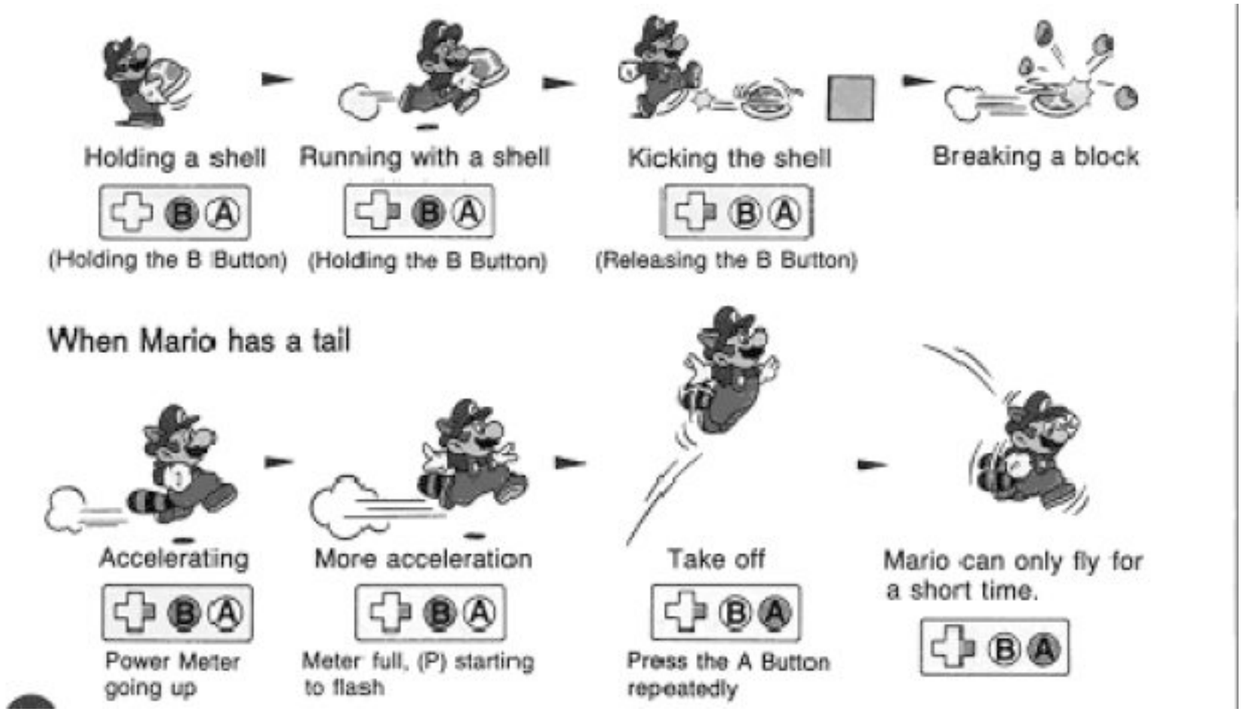


The Elder Scrolls: Skyrim

Temple Run

Spieleraktionen

Aktionen werden vom Spieler ausgeführt, um Ziele zu erreichen.

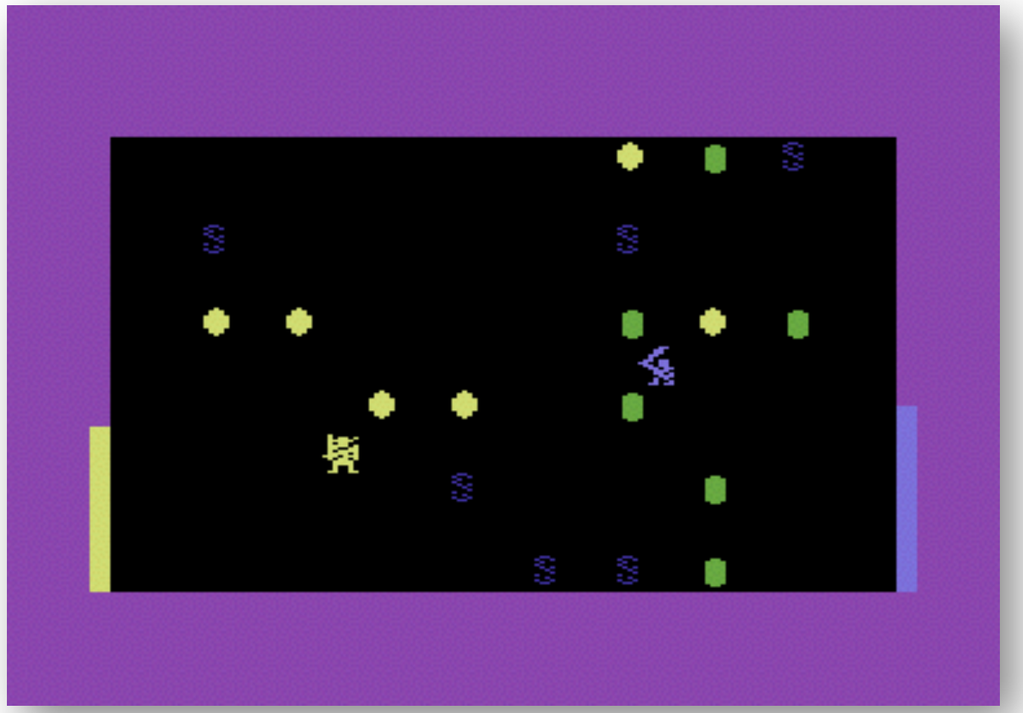


Aktionen in Super Mario Bros. 3

Combos in Street Fighter IV

Spieleraktionen: Bewegungen und Raum

Tiled Movement | Continous Movement



Archon: The Light and the Dark (1983)

1D-, 2D-Bewegung

Arkanoid, 1986

Pengo, 1982

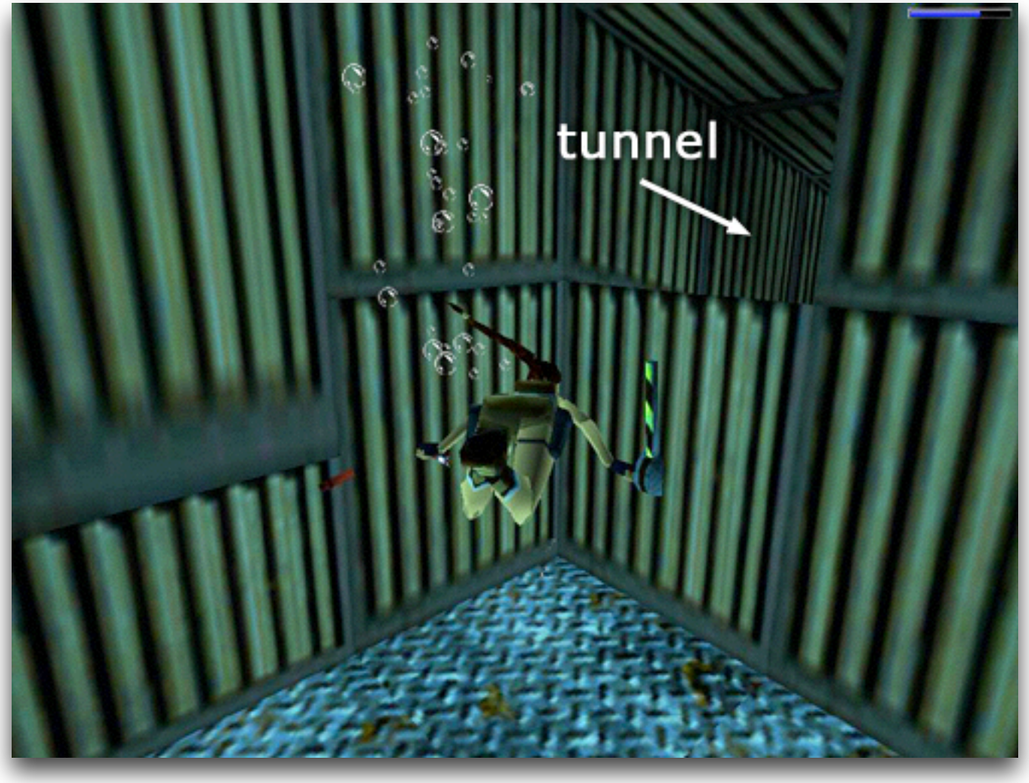
1.5D-, 2.5D-Bewegung

Super Mario Bros, 1986

Tomb Raider, 1996

3D-Bewegung

Descent, 1995



Tomb Raider II, 1997

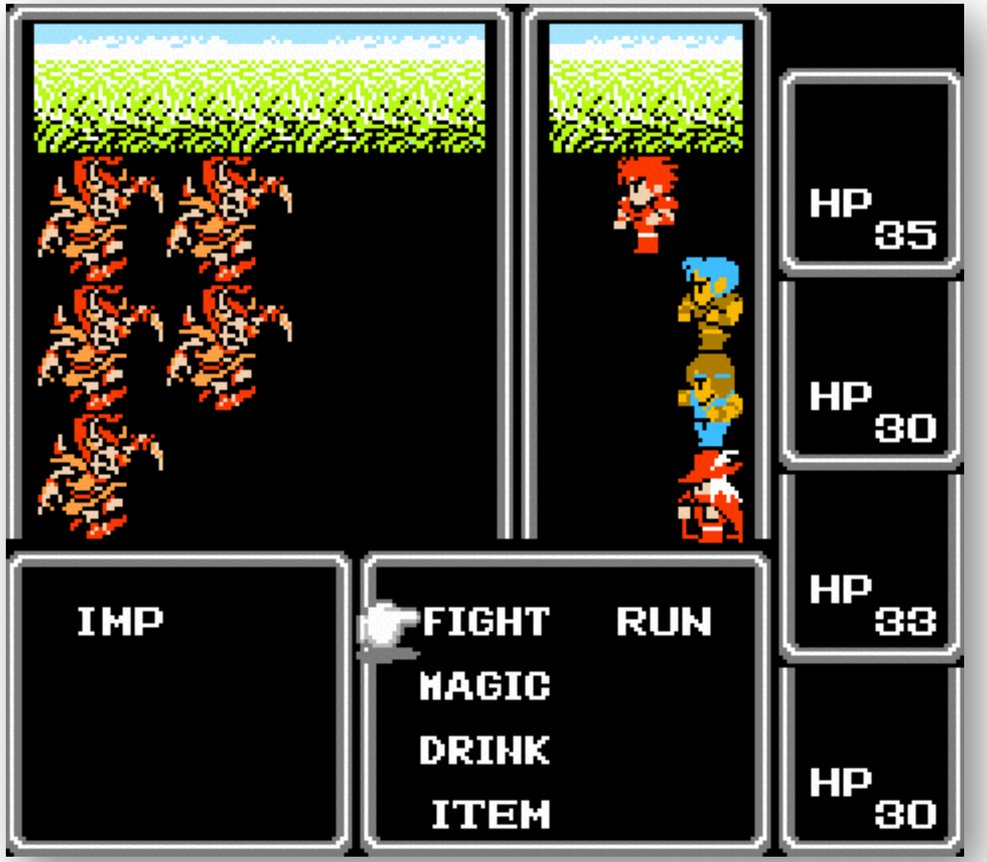
Spieleraktionen: Handlungsverlauf und Zeit

Echtzeit

Pole Position, 1992

Dune II, 1992

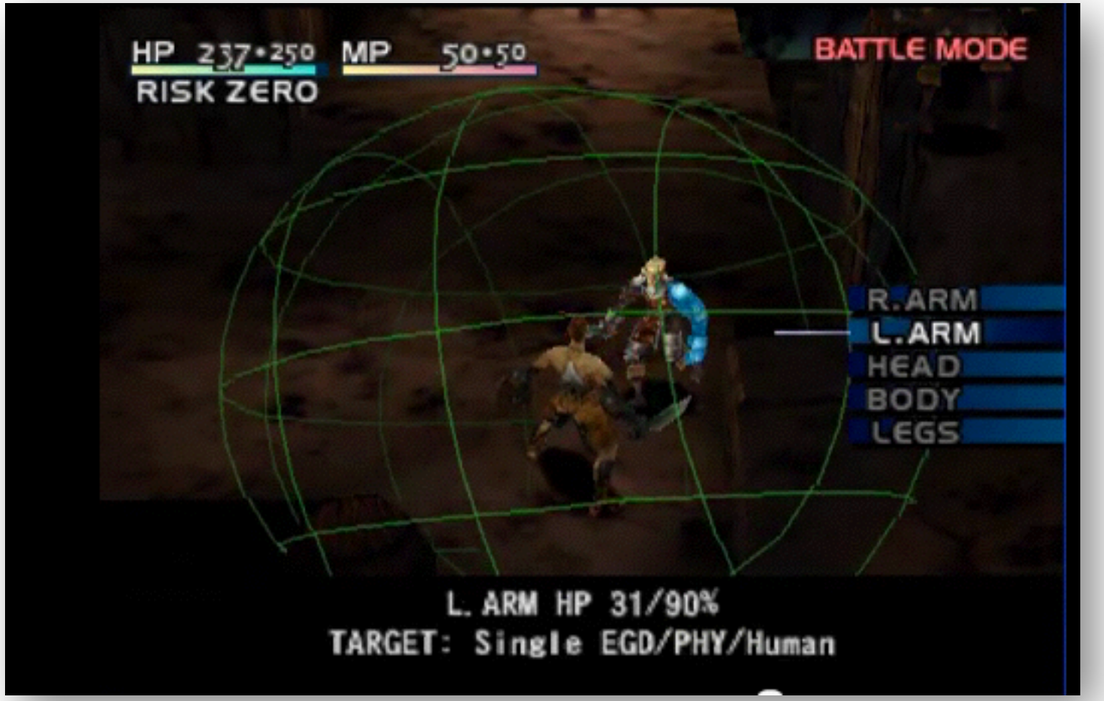
Rundenbasiert



Final Fantasy I (1987)

Smart Pause

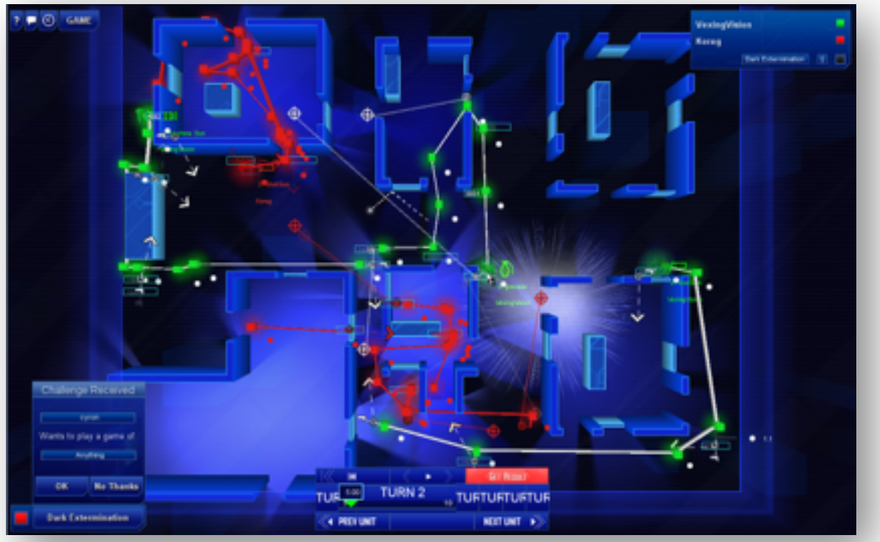
Baldur's Gate (1998)



Vagrant Story, 2000

Phasenbasiert

Frozen Synapse



Ressourcen

Borderlands 2

Ressourcen unterstützen den Spieler bei der Zielerreichung. Dadurch werden sie zu einem begehrten und knappen Gut.

- Leben
- Einheiten
- Eigenschaften
- Währungen
- Power-Ups
- Gebiete
- Aktionen
- Zeit

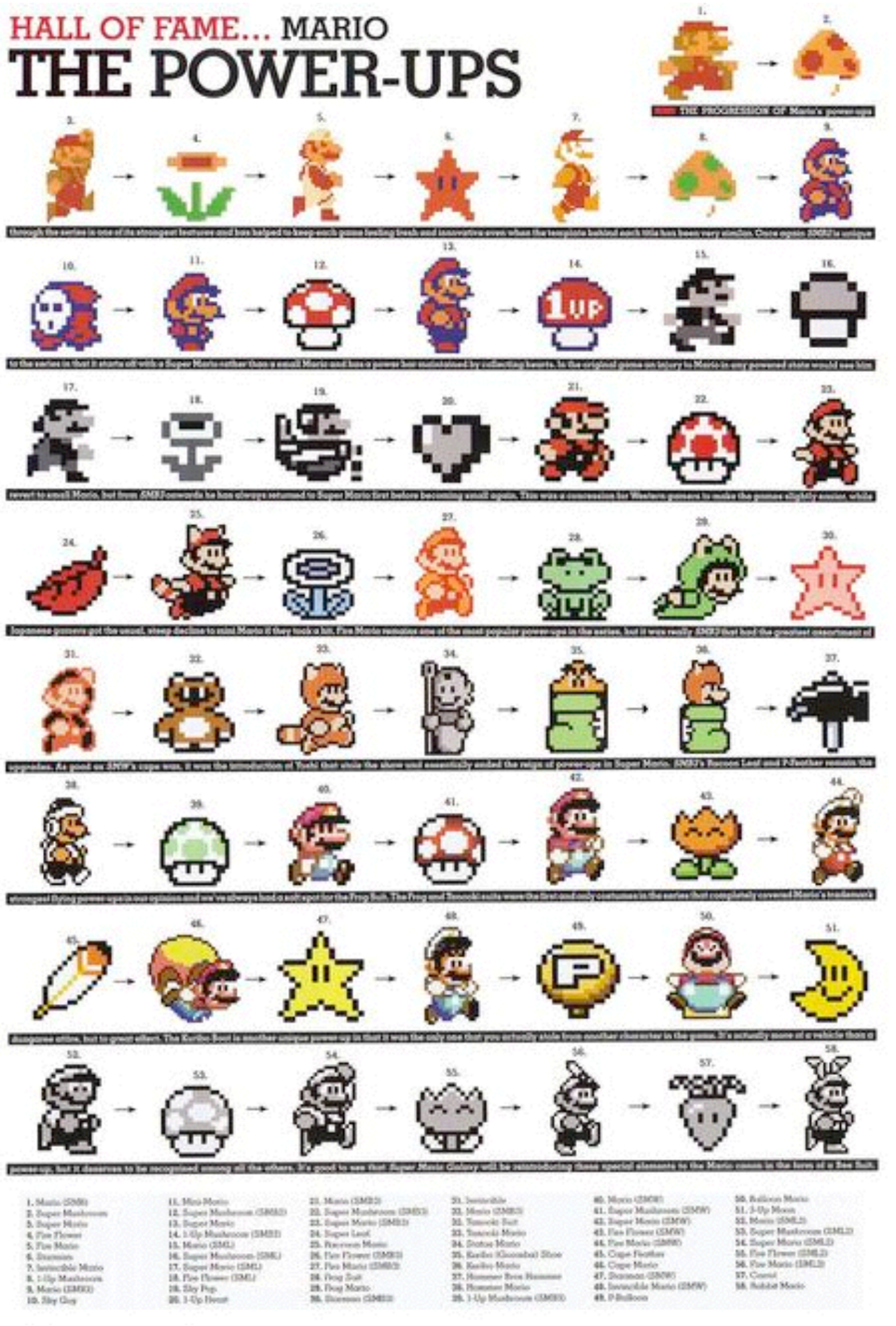
s. Vorlesung Ökonomie

Inventar

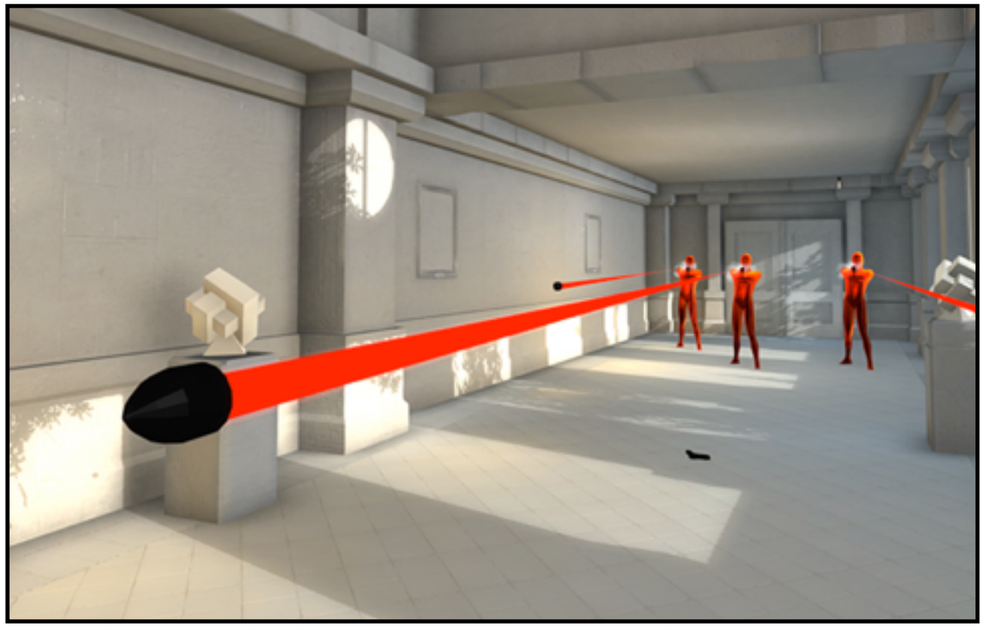
s. VL GUI

Deus Ex (2000)

Power Ups



Gewalthaltige Konflikte, wie hier in *The Witcher 2,* sind nur eine von möglichen Herausforderungen in Computerspielen.



Trotz der martialischen Anmutung ist *Superhot* ein reines Puzzlespiel.

Herausforderungen

Herausforderungen hindern Spieler darin, die Ziele zu erreichen

sensorimotor

spatial reasoning

pattern recognition

sequential reasoning

numerical reasoning

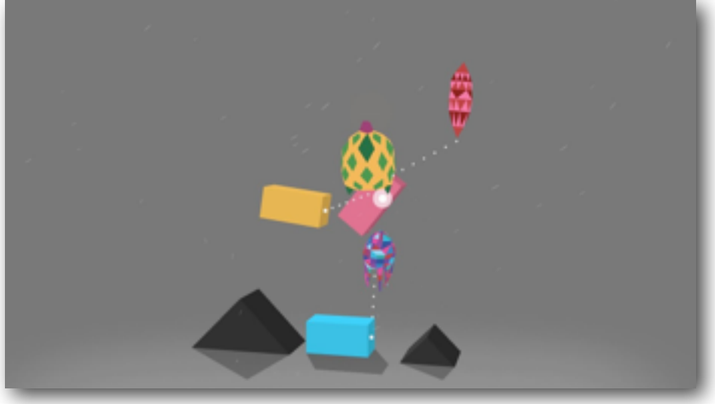
resource management

social reasoning

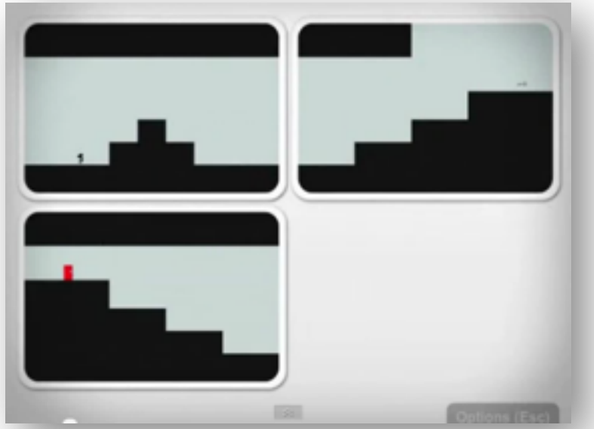
„The point is the challenge, not the goal.“ (Chris Crawford)
Crawford, Chris (2003): On Game Design

Arten von Herausforderungen

Sensorimotor: Pop'n'Music

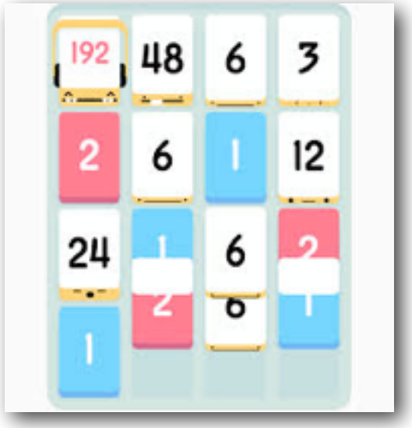


Social Reasoning: Drei



Spatial reasoning: Continuity

Ressource Management: Plants vs. Zombies



Numerical Reasoning: Threes

Sequential reasoning: Sokoban

Pattern recognition: Unfinished Swan

Kombinationen: League of Legends

Zelda : Ocarine of Time

Ergebnisse

Narratives Ende

Punkte / High Scores / Badges

Gewinner / Verlierer

Ressourcen

Informationsvorsprung für iterierte Spiele

Centipede

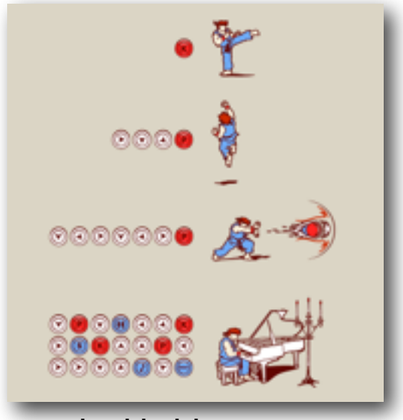
Tekken

Grenzen

Grenzen trennen das Spiel von allem, was nicht das Spiel ist.

Spielraum: Wizard of Wor

Spielzeit: Hang On



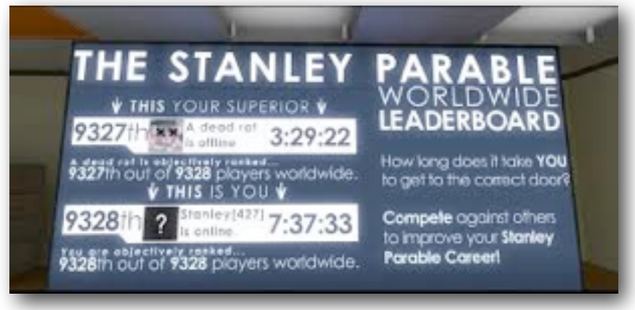
Geschicklichkeit: Street Fighter

Legalität: USK & PEGI

Spiel mit Grenzen: Metal Gear Solid

Lebenszeit: World of Warcraft

Lebensraum: Magnavox Odyssey



Durchbrechen der 4. Wand: The Stanley Parable