

# Addictive Design Cognitive Engineering

Zukunftsforscher Dipl.-Wirt.-Ing. Hartwin Maas, MIB



Einsatz vs.  
Mehrwert

„Die Sucht ist kein Versehen,  
die Sucht ist pure Absicht“

Addictive Design

# Addictive Design im Wandel



- Multilevel Gaming
- Social Media
- Mobile Gaming

# Social-Media-Apps für Kinder



Kidzworld



PlayKids Talk



Spotlite

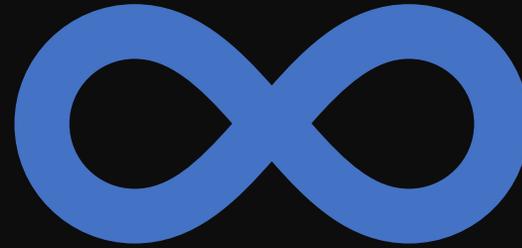
The YouTube Kids logo, featuring a red play button icon with a white triangle inside, followed by the text 'YouTube Kids' in a bold, black, sans-serif font, all contained within a white oval shape.

**YouTube Kids**

# Apps

---

- **The Slot-Machine – der Spielautomat**
- **Infinite Scrolling – Endloses Scrollen**
- **Autoplay**
- **Der All-in-one Login**
- **Thumb`s up**
- **Push Notification – Push Benachrichtigungen**



# Neuronale und hormonelle Veränderungen



**Vergrößertes Areal  
des Daumens im  
Gehirn**



**Ausschüttung von  
Neurotransmittern  
und Hormonen beim  
nutzen von Sozialen  
Medien**



**Bildung von  
Internetsüchten**



**Änderung der  
Entscheidungsfindung**



**Emotionale  
Beziehungen zur  
Technik**



Vom Tropfen  
zur  
Verpflichtung

Dopamin



# Psychologie im Gaming Design

Positive Verstärkung → Kleine Häppchen der Zufriedenheit (Dopamin) – Glückshormon und Kuschelhormon. Dann nutzt es sich ab, man braucht immer mehr davon, um das Gleiche zu empfinden

Fortschrittssysteme → gewisse Toleranz zum Dopamin → etwas fortgeschrittener

Variable Quotenplan

Spieler erhalten die Belohnungen nur manchmal und nie vorhersehbar (zufällige Intervalle anstatt jedes mal)

Es gilt: Spielen lassen!

Welche Ebene der menschlichen (Grund)-Bedürfnisse bedient das ...?



# Befriedige ein menschliches Grundbedürfnis

Combat/Kampf bzw. Wettbewerb –  
besiege andere

Achievement –  
finde oder gewinne Sachen

Social –  
interagiere mit anderen

Gameplay –  
schaffe coole Dinge, Umgebungen

Denker –  
löse Rätsel

Kombinationen davon, können sehr  
fesselnd sein

**Du wirst niemals ein Master**

# Loops

Rennen  
fahren

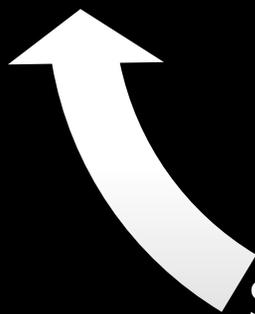


Besseres  
Auto

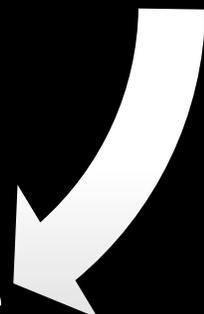
Gegner  
besiegen



Belohnung



Schwierigere  
Rennstrecke



Waffen  
kaufen



# Wenn Design Engineering sich nur auf Expertenspieler konzentrieren würde, wäre es kein Massenmarkt

- Das verlangt, dass jeder denkt dass er großartig ist.
  - Bleibe lang genug im Spiel, dann denkst du irgendwann, dass du großartig bist.
  - Belohnungen führen dazu, dass du denkst, dass du immer besser wirst. Aber das einzige was passiert, ist, dass du **älter** wirst.
- 
- Die besten Spieler machen nur eine sehr kleine Schicht aus
  - Täuschung sind im Spiel verbaut
  - Es gibt auch Täuschungssysteme, um nicht zu sehr zu frustrieren und das Aufhören meidet.



## Im „Flow“ sein

- Spiele sind von Natur aus eine Lernerfahrung mit alternativer Realität, die entwickelt wurde, um einen Flow-Zustand einzuführen

# Flow Status

## Konditionen des Flows

1. Klare Zielsetzung
2. Ein fesselnder Purpose
3. Persönliche Wirken
4. Klares und direktes Feedback
5. Eine enge Verbindung zwischen wahrgenommener Herausforderung und wahrgenommener Fähigkeit

## Im Design

1. Die Mission (multiple)
2. Bedeutungsvoller Purpose in der Fiktion des Spiels
3. Konsequente Action
4. Progress und Zustand, im Flow bleiben (mit Punkt 3)
5. Fairness, überlebbare Frustration

# Flow Status → Simple-Hot-Deep

## Voraussetzungen

1. Wissen, was man tut
2. Wissen, wie man es macht
3. Wissen, wie gut man es macht
4. Wissen, wohin man gehen soll
5. Hohe wahrgenommene Herausforderungen
6. Hohe wahrgenommene Fähigkeiten
7. Frei von Ablenkung

## Im Design

1. Oder es zu glauben herauszubekommen
2. Oder zu glauben es zu erreichen
3. Ergebnisse der Aktivitäten, Stand und Progress
4. Spannende Entdeckungen, nicht verloren sein
5. Zunehmende Herausforderungen
6. Kompetent, klug, mächtig
7. Konstante Aufmerksamkeit, Details und Hinweise sind wichtig

# Keeping you playing by design



Wie hast Du gewonnen?  
History comes Story



Wie kannst Du Teams bilden  
(Multilevel Games)



Teams behalten  
Dich im Spiel



Ermöglichen von Social  
Dynamics

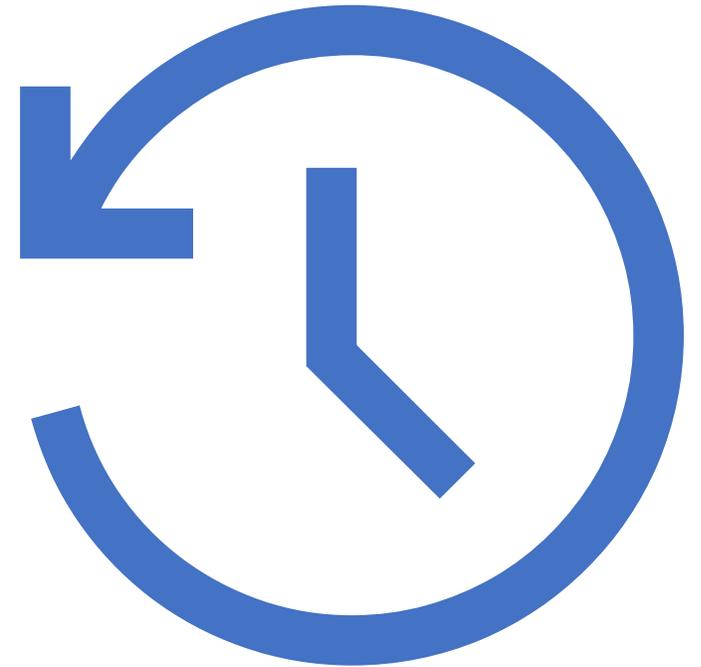


Loot Boxes  
Beute



Währungen im Spiel  
Ingame Währung,  
Coin, Credits  
Skin-Wetten-Markt

„Dein Job als Game Designer ist es Leute zu frustrieren und das immer und immer wieder ...“





ZUKUNFTSFORSCHER

# Hartwin Maas

Dipl.-Wirt.-Ing., MIB  
Zukunftsforscher

## **Institut für Generationenforschung**

Theaterstraße 8 | 86152 Augsburg

T: 0821 4557630

E: [hartwin.maas@generation-thinking.de](mailto:hartwin.maas@generation-thinking.de)

I: [www.generation-thinking.de](http://www.generation-thinking.de)



@HartwinMaas



Institut für Generationenforschung



Institut für

Generationenforschung