



Kinder- und Jugend-
psychiatrie / Psychotherapie

Universitätsklinikum Ulm

Was wird hier gespielt?

School shootings und gewalttätige Computerspiele

Evidenz oder Hysterie?



Plener PL





Überblick

- Studienlage zu Computerspielen und Aggression
- Kritik
- Ideen zur Verbesserung der Datenlage
- Andere Maßnahmen



Interessenskonflikte

- Der Vortragende erklärt keinerlei Unterstützung der Computerspielindustrie zu erhalten



Geschichte „gewalttätiger“ Computerspiele

- 1981: Wolfenstein
- 1987: Street Fighter
- 1992: Mortal Kombat
- 1993: Doom





Geschichte „gewalttätiger“ Computerspiele

- Counterstrike
- Rainbow Six
- Call of Duty
- GTA





Prävalenz USA und D

- 90% der amerikanischen Kinder u. Jugendlichen (8-16a) spielen zuhause Videospiele,
- Über 75 % der Teenager unter 17 spielen Spiele ab 17a
- >80% bekommen bei Einkäufen Spiele über 17a

- JIM Studie 2008
 - 1208 Jugendliche in D (12-19a)
 - In JEDEM Haushalt in dem Jugendliche leben gibt es Computer/ Laptop, 96% Internetzugang, Konsolen in 2/3
 - 71% d. Jugendlichen haben Computer in Zimmer
 - 51% Internetanschluß im Zimmer
 - 45% eigene Spielkonsole
 - 41% tragbare Spielkonsole

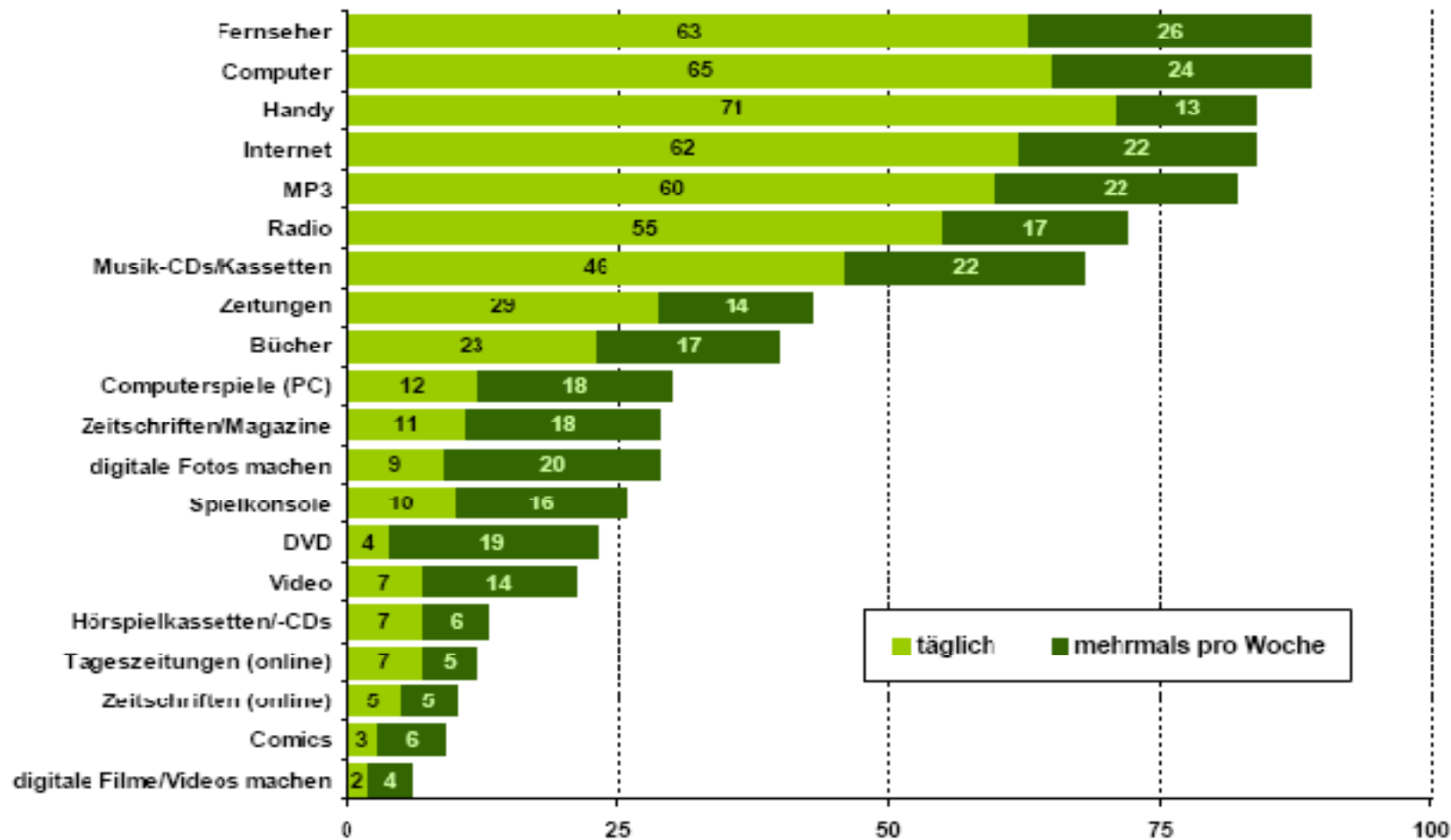
Anderson et al., 2008, Feierabend & Rathgeb, 2008





Spielekonsum in D I

Medienbeschäftigung in der Freizeit 2008



Quelle: JIM 2008, Angaben in Prozent

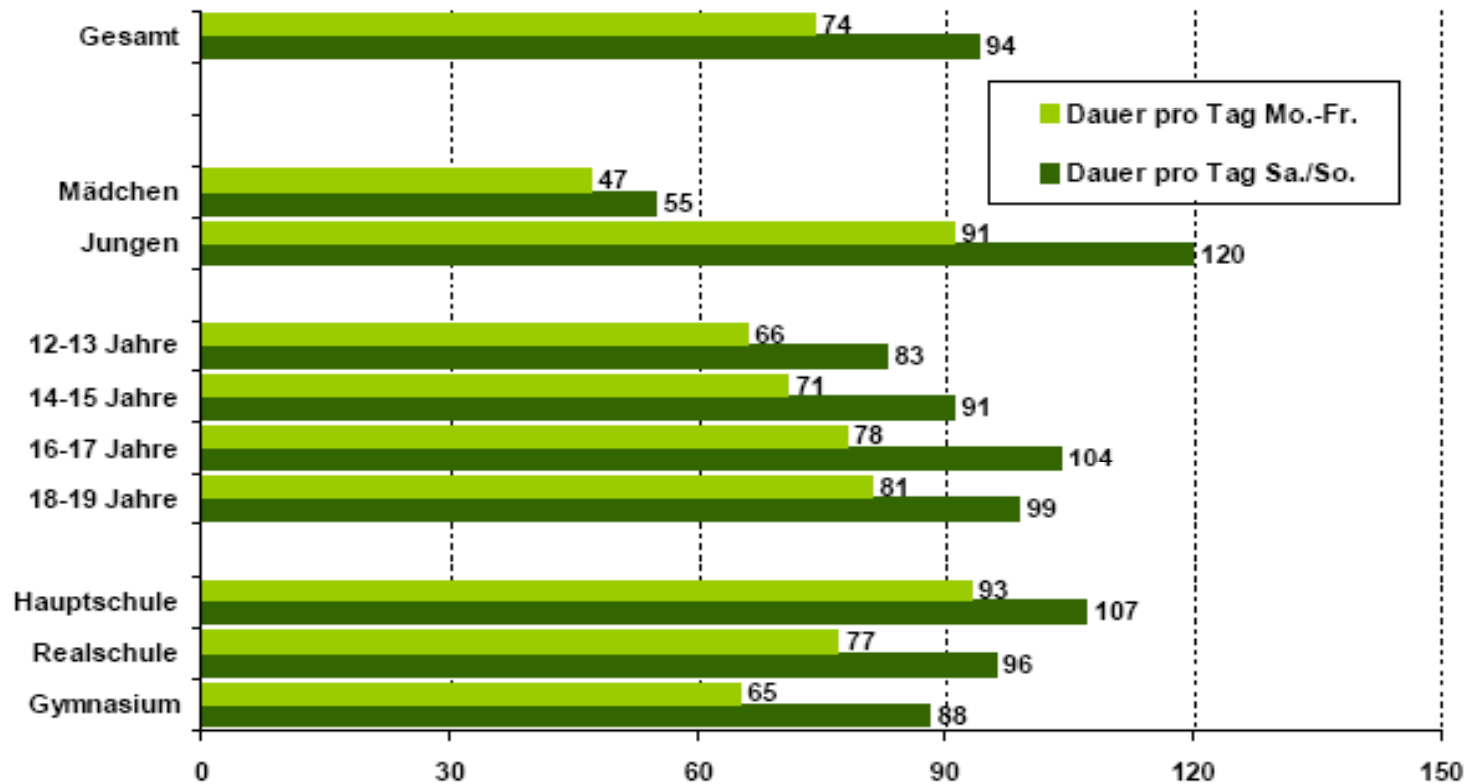
Basis: alle Befragten, n=1.208





Spielekonsum in D II

Computer-/Konsolenspiele: - Nutzungsdauer der Spieler -



Quelle: JIM 2008, Angaben in Minuten

Basis: Nutzer von PC-/Konsolen-Spielen, n=948

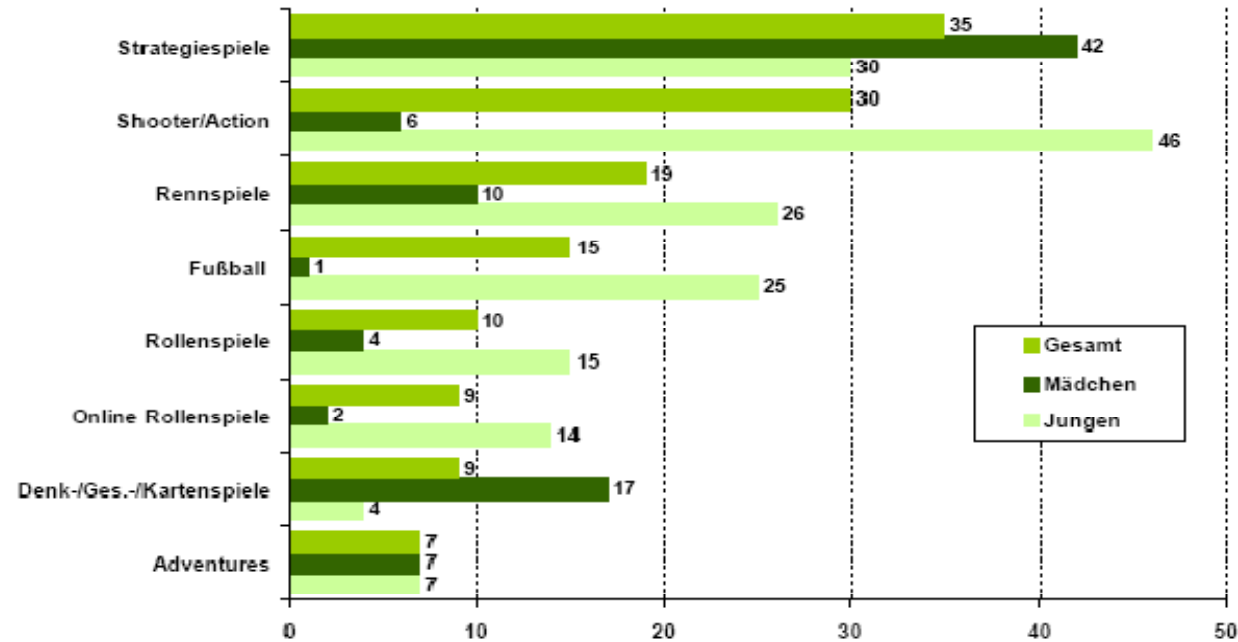




Spielekonsum in D III

Liebste Computerspiele

- bis zu drei Nennungen -



Quelle: JIM 2008, Angaben in Prozent

Basis: PC-/Konsolenspielnutzung zumindest selten, n=948

- M: 19% FIFA, 16% Need for Speed, GTA, 14% Counter Strike, 9% WOW, 6% Call of Duty, 5 % Age of Empires, Warcraft
- W: 16% Die Sims, 9% Solitär, 6 % Singstar, 5 % Super Mario, Abenteuer auf dem Reiterhof



TOP 5 der Videospiegelverkaufscharts

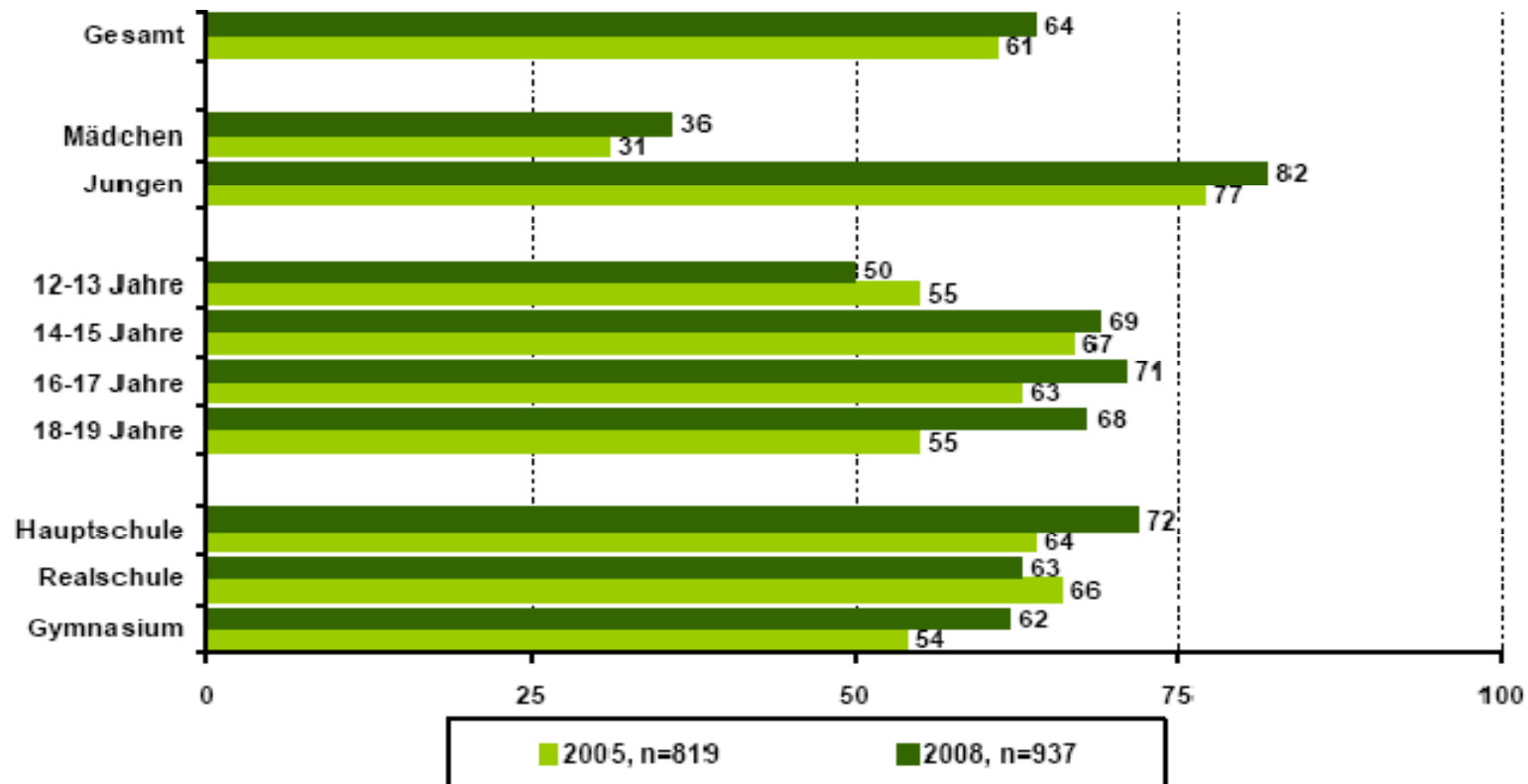
- PC
 - 1: Spore
 - 2: Stalker: Clear Sky
 - 3: The Sims: Apartment Life
 - 4: Die Siedler: Aufbruch der Kulturen (no English version or title available yet)
 - 5: World of Warcraft
- Playstation 3 und X-Box 360
 - 1: Assassin's Creed - Platinum
 - 2: Uncharted: Drake's Fortune - Platinum
 - 3: Grand Theft Auto IV
 - 4: Mercenaries 2: World in Flames
 - 5: Resistance - Fall of Man - Platinum



Spielekonsum in D IV

Computerspiele:

Schon Spiele genutzt, für die man (lt. Altersbegrenzung) zu jung war



Quelle: JIM 2008, JIM 2005, Angaben in Prozent

Basis: Nutzer von PC-/Konsolenspielen, denen Altersbegrenzungen bekannt sind



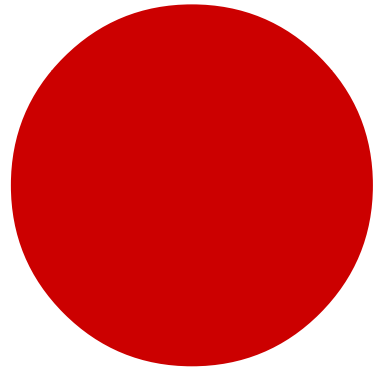
Und was sagt die Forschung?

Die wissenschaftliche Debatte darüber, ob Mediengewalt Aggressionen steigert, ist im Wesentlichen beendet (Anderson et al., 2003)

Es existiert kein schlüssiger Beweis für eine Verbindung zwischen Gewalt in den Medien und gewalttätiger krimineller Aktivität (Sevage, 2004)

Eine wichtige verbleibende Frage ist, ob die Größe des Effektes groß genug ist, dass man es als Bedrohung für die öffentliche Gesundheit werten muß. Die Antwort scheint „Ja“ zu sein. (Huesmann, 2007)

Entgegen der allgemeinen Meinung liefert die aktuelle Literatur keine breite Basis für die Schlußfolgerung, dass Gewalt in den Medien aggressives oder gewalttäiges Verhalten verursacht. (Ferguson, 2009)





Einige Widersprüche

- Columbine High: Täter spielten Doom
- Virginia Tech: Täter hatte wenig bis gar keinen Kontakt zu gewalttätigen Computerspielen
- Utah mall: Täter besaß weder Konsole noch Computer
- Northern Illinois University: es fand sich kein Hinweis auf das Spielen gewalttätiger Spiele

Ferguson, 2008

United States Secret Service and Dept. of Education report, 2002





Amokläufe in den USA und Medienkonsum der Täter

- 37 School shootings (41 Täter): 1974-2000
- Nur 59 % der Täter hatten „some interest“ an gewalttätigen Medien
- Nur 12% an gewalttätigen Videospiele (15% seit 1989)
- 37 % führten schriftliche, gewaltverherrlichende Aufzeichnungen
- Weniger Interesse an gewalttätigen Videospiele als Rest der Bevölkerung ?

United States Secret Service and Dept. of Education report, 2002

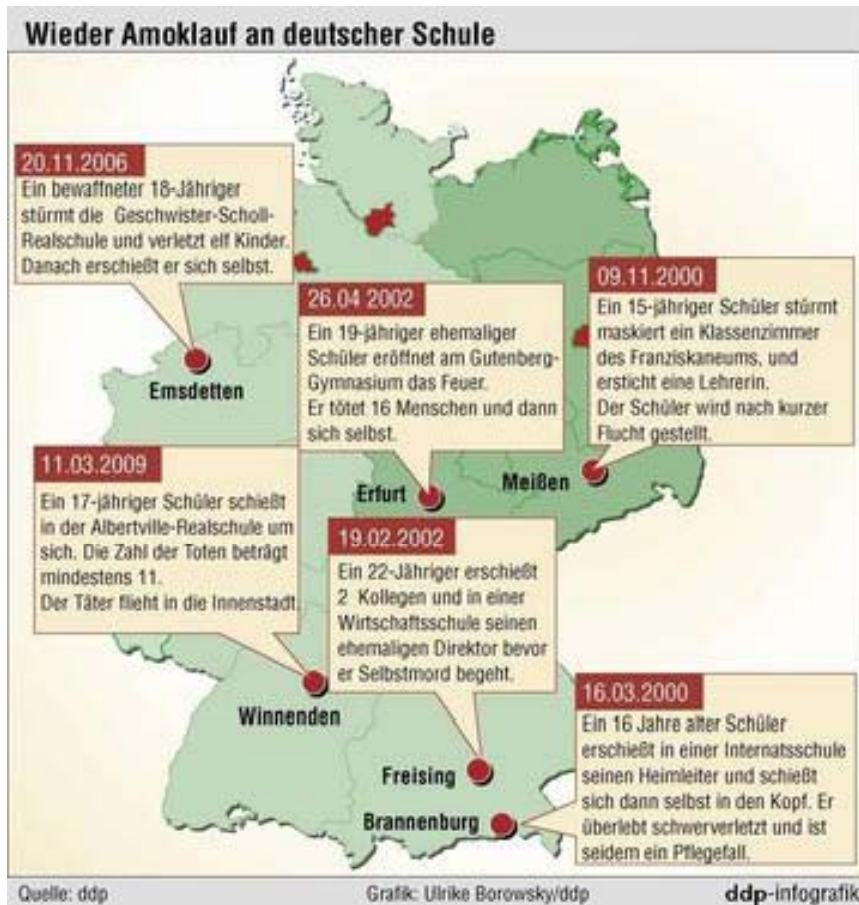




Zur Situation in Deutschland

- Amokläufe an Schulen

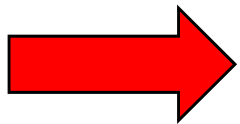
- Meißen (1999): Amok?
- Brannenburg (2000): Amok?
- Eching (2002): Counterstrike Spieler
- Erfurt (2002): LKA Thüringen: Ego-Shooter „*waren nicht ausschlaggebend*“
- Coburg (2003)
- Emsdetten (2006): Counterstrike
- Winnenden (2009): Ego-Shooter
- Ansbach (2009): keinerlei gewalttätige Videospiele





Zur Situation in Deutschland

- Amokläufe an Schulen
 - Meißen (1999): Amok?
 - Brannenburg (2000): Amok?
 - Eching (2002): Counterstrike Spieler
 - Erfurt (2002): LKA Thüringen: Ego-Shooter „*waren nicht ausschlaggebend*“
 - Coburg (2003)
 - Emsdetten (2006): Counterstrike
 - Winnenden (2009): Ego-Shooter
 - Ansbach (2009): keinerlei gewalttätige Videospiele



- **Seit 1999 !**
- Gewalttätige Videospiele existieren seit 1981



Welche Effekte können Videospiele haben?

- Kurzzeitig
 - Priming: neuronale Verknüpfung zwischen Stimulus und Kognition- daraus resultieren „automatische“ Verhaltensweisen
 - Arousal: durch gesteigerte Anspannung verliert man Kontrolle über sozial akzeptables Verhalten
 - Mimicry: Nachahmungseffekte
- Langzeitig:
 - Lernen durch Beobachtung: welche Verhaltensweisen sind adäquat
 - Desensitivierung: Gewöhnung an Bildern von Gewalt etc.
 - Lernen durch Belohnung: gewalttätiges Verhalten wird im Spiel belohnt

Huesmann, 2007





Aktuelle Studien I

- 2 Schulen (n= 664+590): 5 Spiele, die in den letzten 6 Monaten oft gespielt wurden

1a Präv.	Alle w	M-Spieler w	Non-M-Spieler w	Alle m	M-Spieler m	Non-M-Spieler m
In „Rauferei“	20.9	40	14*	44.4	51	28
Jemand geschlagen	34.5	49	29*	53.2	60	39*
Jemand gemobbt	4.4	6	4	9.2	10	8.2
Sachbeschädigung	7.9	15	5*	18.6	23	10*
Wurde gemobbt	9	14	7*	10.2	8	15*

Kutner & Olson, 2008





Aktuelle Studien II

- „Langzeitstudie“
- 3 Gruppen:
 - J: 12-15a, n=181
 - J: 14-18a, n=1050
 - US: 9-12a, n=364
- 2 Zeitpunkte (3-6 Monate später)
- Verschiedene Messmethoden (Eigenauskunft, manchmal nur ein item): Werte nicht angegeben
- Frage weiterhin unklar, ob nicht aggressiver Kinder aggressiver Spiele spielen

Anderson et al., 2008





Aktuelle Studien III

- Studie in den USA (n=603, Alter: 10.14a)
- Div. valide Instrumente
- Stärkster Prädiktor f. aggressives Verhalten im Eigenreprot:
 - Depression (E)
 - delinquente peer Gruppe (E)
 - antisoziale Persönlichkeitszüge (E)
 - Konflikte in der Familie
 - negative Beziehung zw Eltern/ Kind (E)
 - psychische Gewalt in Partnerschaft d. Eltern (E)
- nicht gewalttätige Verbrechen (15.4 %):
 - delinquente peers
 - Depression
- gewalttätige Verbrechen (12.3%) :
 - delinquente peers
- Bullying antisoziale Persönlichkeitszüge:
 - delinquente peers

Ferguson et al., 2009





Table 1. Multiple regression results for multiple measures of pathological youth aggression in Hispanic children

Predictor variable	Outcome variables						
	CBCL aggression (child)	CBCL rule-breaking (child)	CBCL aggression (parent)	CBCL rule-breaking (parent)	Nonviolent crimes NLE	Violent crimes NLE	Bullying behavior
Male sex	-.02	.10* (.02, .18)	-.02	.04	.03	.02	-.05
Depression (CBCL)	.36* (.29, .43)	.27* (.19, .34)	.13* (.05, .21)	.12* (.04, .20)	.11* (.03, .19)	.06	.10* (.02, .18)
Neighborhood	-.03	-.07	.01	.03	.07	.05	.06
Negative adult rel.	.15* (.07, .23)	.15* (.07, .23)	.16* (.08, .24)	.11* (.03, .19)	.06	.04	.10* (.02, .18)
Antisocial personality	.12* (.04, .20)	.17* (.09, .25)	.10* (.02, .18)	.09* (.01, .17)	.06	.08	.26* (.18, .33)
Family attachment	-.02	-.09* (-.01, -.17)	-.06	-.09* (-.01, -.17)	-.04	-.02	.10* (.02, .18)
Delinquent peers	.21* (.13, .29)	.30* (.23, .37)	.09* (.01, .17)	.15* (.06, .22)	.17* (.09, .25)	.17* (.09, .25)	.22* (.14, .30)
FES conflict	.13* (.05, .21)	.08* (.00, .16)	.09* (.01, .17)	.06	.06	.06	.09* (.01, .17)
CTS psychological aggression	.12* (.04, .20)	.08* (.00, .16)	.17* (.09, .25)	.11* (.03, .19)	.02	-.01	.15* (.07, .23)
CTS physical assault	-.06	-.02	.03	.12* (.04, .20)	-.04	-.01	-.07
Television violence	.00	.00	.00	-.05	-.04	.03	.05
Video game violence	.06	.01	.03	.03	-.03	-.02	.11* (.03, .19)

Numbers in parentheses represent 95% confidence interval for standardized regression coefficients. Confidence intervals included only for significant results.

*Significant at $P \leq .05$ or better.





Metaanalysen

- Anderson & Bushman (2001) Meta-Analyse
 - Aggressive Behavior: exp: (21)r= .19
 - Aggressive Behavior: non-exp: (13)r= .19
 - Aggressive cognition: (20) r=.27
 - Prosocial behavior (8) r=-.16
 - Aggressive affect: (17) r=.18
- Sherry (2001): Meta-Analyse: r=.15
- Ferguson (2007): Meta-Analyse:
 - Aggressive Behavior: exp: (5)r= .29
 - Aggressive Behavior: non-exp: (9)r= .15
 - Aggressive thoughts: exp.: (12) r=.25
 - Aggressive thoughts: non-exp.: (5) r=.13
 - Prosocial behavior: exp. (3) r=.30
 - Prosocial behavior: non-exp. (3) R=.13



Kritikpunkte I

- Aggressive Gedanken, Verhalten \neq gewalttätiges Verhalten
- Andere Risikofaktoren werden meist in der Literatur vernachlässigt (Tierquälerei, männliches Geschlecht, SUD, Armut, familiäre Gewalt, Genetik, Mitgliedschaft in problematischer peer Gruppe)
- Tests nicht validiert: Autoren behaupten dennoch, dass Modelle generalisierbar wären
- Keine statistischen Korrekturen b. multiplen Tests aber Ergebnisse zusammengefaßt präsentiert: b. Re-Berechnung: keine signifikanten Korrelationen
- Testbedingungen haben wenig mit Realität zu tun (oft gemeinsames Spielen mit Freunden,..) Taylor Competitive Reaction Time Test

Olson, 2004, Ferguson 2008, Ferguson, 2009





Kritikpunkte I

- Aggressive Gedanken, Verhalten \neq gewalttätiges Verhalten
- Andere Risikofaktoren werden meist in der Literatur vernachlässigt (Tierquälerei, männliches Geschlecht, SUD, Armut, familiäre Gewalt, Genetik, Mitgliedschaft in problematischer peer Gruppe)
- Tests nicht validiert: Autoren behaupten dennoch, dass Modelle generalisierbar wären
- Keine statistischen Korrekturen b. multiplen Tests aber Ergebnisse zusammengefaßt präsentiert: b. Re-Berechnung: keine signifikanten Korrelationen



Testbedingungen haben wenig mit Realität zu tun (oft gemeinsames Spielen mit Freunden,..) Taylor Competitive Reaction Time Test

Olson, 2004, Ferguson 2008, Ferguson, 2009





Kritikpunkte II

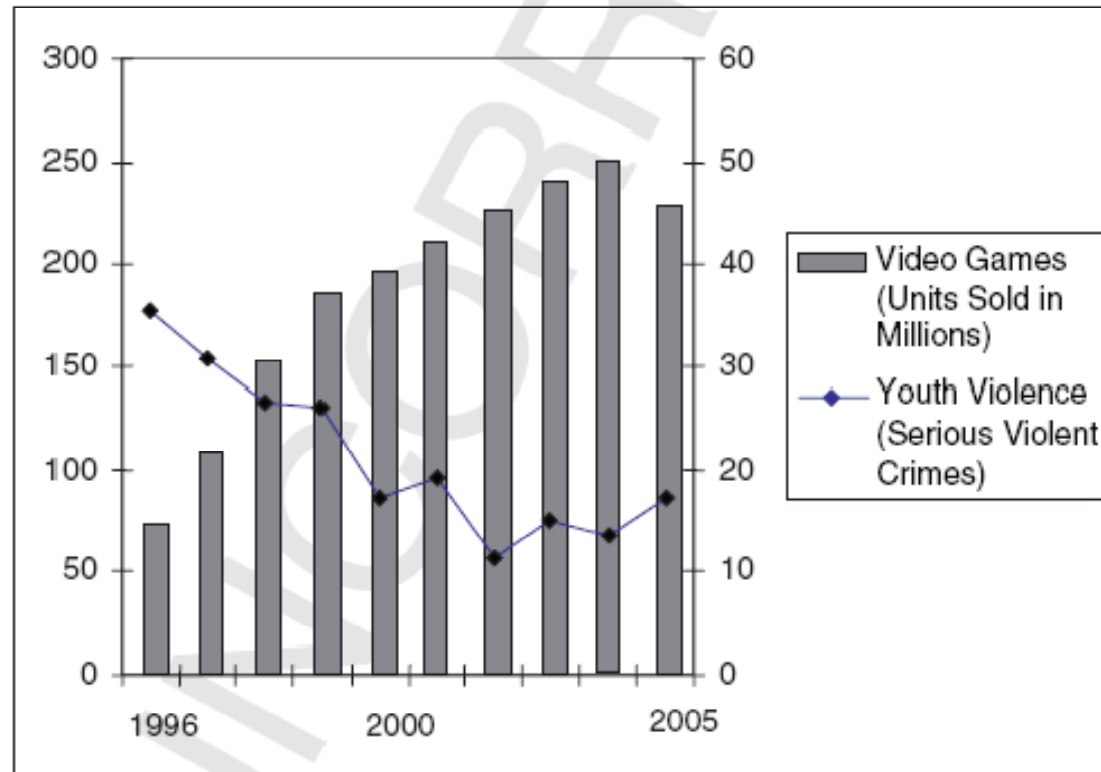
- Kleine Stichprobengrößen, keine Repräsentativität
- Korrelation \neq Kausalität (spielen aggressivere Kinder aggressivere Spiele?)
- Meta-Analysen vermischen unterschiedliche outcome Parameter, Tests, Experimente: Vergleich von Äpfel, Birnen, Karotten,...
- Falsche Tatsachen angegeben (3500 vs. 200 Studien Cook, 2000 vs. Freedman, 2002).
- Obwohl ähnliche Zahlen an gewalttätigen Medienkonsum in Kanada, Japan, England, Finnland, Australien,.. existieren, unterscheidet sich die Jugendgewalt stark

Olson, 2004, Ferguson 2008, Ferguson, 2009





Kritikpunkte II



- Obwohl ähnliche Zahlen an gewalttätigen Medienkonsum in Kanada, Japan, England, Finnland, Australien,.. existieren, unterscheidet sich die Jugendgewalt stark

Olson, 2004, Ferguson 2008, Ferguson, 2009





Verbesserungsvorschläge

- Standardisierte, reliable Messinstrumente
- Empirische Daten darüber wie hoch der Anteil an gewaltsamen Inhalten über die Jahre ist- ob es Schwankungen gibt
- Definition von Risikogruppen (Genetik, Persönlichkeitsvariablen, peer Gruppen)
- Untersuchung zur familiären Gewalt und Gewalt in den Medien
- Longitudinale Untersuchungen

Olson, 2004, Ferguson, 2009





Was wir wissen – und was nicht

Aggressive Gedanken und das Betätigen
lauter akustischer Signale
nehmen kurz nach dem Spielen gewalttätiger Spiele zu

Nimmt gewalttätiges Verhalten zu?



Was wir wissen – und was nicht

Die „Treffsicherheit“ nimmt durch das Training zu

Laufen Schüler aufgrund von Videospiele Amok?



Was wir wissen – und was nicht

Jugendliche Amokläufer beschäftigen sich intensiv mit Gewalt, einige Täter haben gewalttätige Videospiele gespielt und sich mit Gewaltphantasien beschäftigt-nicht nur in Videospiele!

In welchen Punkten lassen sie sich von der großen Zahl derer unterscheiden, die dies auch tun, aber keine Schwierigkeiten haben (das „Erdnussbutterproblem“)?



Was wir wissen – und was nicht

Keine Langzeitsudien mit gutem Design

Welchen Einfluss hat familiäre Gewalt,
welchen die Genetik,
welchen die Neurobiologie?



Kultur der Ehre

- High-school Schüler in „Culture of Honor“ Staaten berichteten signifikant häufiger als andere high school Schüler im letzten Monat Waffen mit zur Schule gebracht zu haben
- 20-Jahr Untersuchungszeitraum: in „Culture of Honor“ Staaten mehr als doppelt soviele school-shootings pro Kopf als in anderen Staaten



Was noch getan werden könnte I

- Waffengesetz Reform in Australien 1996 nach Port Arthur Massaker (35 Tote, 19 Schwerverletzte)
- Verschärfung der Waffengesetzgebung:
 - Verbot von semi-automatischen Waffen und Pump-Guns
 - Keine Verkäufe zwischen Privatpersonen
 - Strenge Registrierung nach polizeilicher Prüfung der Notwendigkeit
 - Keine Waffen zur „Selbstverteidigung“ verkauft
- „Australian Firearm Buyback“: Über 700 000 Waffen (Population: 12 Millionen) gekauft

Chapman et al., 2006





Was noch getan werden könnte II

- 1979-1996:
 - 13 „mass shootings“
 - Zuvor durchschnittlich 627,7 Tote/ Jahr durch Waffen
 - Zuvor durchschnittlich 491,7 Suizide/ Jahr mit Waffen
 - Zuvor durchschnittlich 92,9 Morde/ Jahr durch Waffen
- 1996-2006:
 - kein „mass shooting“
 - Durchschnittlich 332,6 Tote/ Jahr durch Waffen
 - Durchschnittlich 246,6 Suizide/ Jahr mit Waffen
 - Durchschnittlich 55,6 Morde/ Jahr durch Waffen



Was noch getan werden könnte III

- *„Dies stellt einen enormen Wandel in der Kultur dieses Landes bezüglich des Besitzes und der Verwendung von Waffen dar. Dies ist ein historisches Abkommen. Es bedeutet, dass dieses Land, durch seine Regierung, beschlossen hat nicht den amerikanischen Weg zu beschreiten. Wir sind keine Waffenkultur, wir sind eine Kultur friedlicher Kooperation“.*
Premierminister John Howard
- In Meinungsumfragen 90-95% Zustimmung
- Die bei Abstand populärste Entscheidung im ersten Amtsjahr



Was noch getan werden könnte III

- Gewalt wird nicht erlernt, sondern die Kontrolle darüber
- Gewalt zuhause reduzieren. Schläge, verbale Mißhandlungen etc. sind starke Prädiktoren für Gewalt
- Bescheid wissen mit wem das Kind Kontakte unterhält und wie miteinander während dieser Kontakte umgegangen wird
- Niemals körperliche Strafen
- Den Kindern beibringen einmal tief durchzuatmen und eine kleine Pause zu machen bevor sie handeln

Steinberg, 2007





- **Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

