

# Die Rolle problematischer Mediennutzung für Schulerfolg und Gewaltverhalten – ein Geschlechtervergleich

Thomas Mößle, Florian Rehbein

## 1. Einleitung

„Zu den wichtigsten Medien zählt das Fernsehen, das positive wie negative Auswirkungen auf die kognitive und soziale Entwicklung und speziell auch auf den Lernerfolg haben kann. Ob der Einfluss günstig oder ungünstig ausfällt hängt von der Art der Sendung und dem Alter und dem Entwicklungsstand der Kinder ab.“ (Schrader & Helmke, 2008, S. 289)

“We feel that it is fair to consider violent video games (and media violence in general) as one risk factor for aggressive behavior. They are not the only risk factor for aggression, nor are they the largest risk factor. However, they appear to be a significant risk factor when one considers the large number of children exposed to them.” (Gentile & Stone, 2005, S. 351)

In der intensiven Debatte möglicher Wirkungen einer exzessiven Mediennutzung, haben in den letzten Jahrzehnten die Themen Schulerfolg und insbesondere Gewaltverhalten einen breiten Raum eingenommen. Das Thema Mediennutzung ist umso mehr von Bedeutung bei der Erklärung von Geschlechterunterschieden in Schulerfolg und Gewaltverhalten als auch in der Mediennutzung deutliche Geschlechterunterschiede beobachtet werden können. Die Frage lautet: Ist ein spezifisches Mediennutzungsverhalten mit hohen Nutzungszeiten (insbesondere von Computerspielen) und einer starken Präferenz gewalthaltiger Medieninhalte a) lediglich ein Korrelat von „männlich“ und ebenso weiterer Variablen, die ihrerseits Schulerfolg oder Gewaltverhalten (besser) erklären können, wie zum Beispiel die Zugehörigkeit zu einem delinquenten Freundeskreis oder eine geringe Schuleinstellung, oder b) trägt es eigenständig und substanziell zur Erklärung von Schulerfolg und Gewaltverhalten bei?

Bevor diese Frage aufgegriffen und beantwortet werden soll, soll zunächst die Entwicklung der Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen im Geschlechtervergleich als Grundlage weiterer Erklärungen dargestellt werden.

## 2. Mediennutzung im Geschlechtervergleich

Zur Beschreibung des Stellenwerts (unterschiedlicher) elektronischer Medien für Jungen und Mädchen anhand von Bedeutung, Ausstattung, Zeiten und Inhalten soll im Folgenden auf zwei unterschiedliche Datenquellen zurückgegriffen werden: 1. Die regelmäßigen Basisuntersuchungen zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger in Deutschland des Medienpädagogischen Forschungsverbands Südwest „KIM-Kinder und Medien“ 1999-2012 – deutschlandweiter Repräsentativbefragungen mit jeweils ca. 1,200 Kindern (Feierabend & Klingler, 1999, 2000, 2002, 2003; Feierabend & Rathgeb, 2006, 2007, 2009; Feierabend, Karg & Rathgeb, 2011, 2013). 2. Den *Berliner Längsschnitt Medien*, einer 5-jährigen Längsschnittbefragung mit ca. 1,200 Berliner Grundschülerinnen und Grundschulern (Mößle, 2012).

### 2.1 Liebste Freizeitaktivitäten

Einen ersten Indikator für die Bedeutung medialer Tätigkeiten im Freizeitverhalten 6- bis 13-jähriger Kinder liefern die Auswertungen zur Häufigkeit medialer und nicht-medialer Tätigkeiten in der KIM-Studie 2012 (Feierabend et al., 2013). Bei 79 Prozent der befragten Kinder, die angeben jeden oder fast jeden Tag fernzusehen, liegt das Fernsehen vor dem Erledigen von Hausaufgaben bzw. Lernen (73%) gefolgt von drinnen (52%) bzw. draußen (50%) Spielen und Freunde treffen (45%) an der Spitze der Rangliste der täglichen Freizeitaktivitäten. Etwas seltener ist das Musik hören (Position 6, 44%) und deutlich seltener das Spielen von Computer-/Konsolen-/Onlinespielen (Position 8, 22%). Das (fast) tägliche Lesen von Büchern findet sich zum Vergleich mit einer Häufigkeit von 14 Prozent an Position 12 der Freizeitbeschäftigungen der befragten Kinder.

Fragt man, als einem zweiten Indikator der Bedeutung medialer Tätigkeiten, nach der subjektiven Präferenz der Freizeitaktivitäten (drei liebsten Freizeitbeschäftigungen) steigt das Spielen von Computer-/Konsolen-/Onlinespielen deutlich in der Wertschätzung der befragten 6- bis 13-jährigen Kinder: an erster Stelle der Rangliste der KIM-Studie 2012 (Feierabend et al., 2013) steht das Treffen von Freunden (52%), gefolgt von draußen Spielen und Fernsehen mit jeweils 38 Prozent. Die Lieblingsbeschäftigung jedes Vierten ist die Nutzung von Computer-, Konsolen- und Onlinespielen und jedes Fünften die Internetnutzung (19%) und Sport (22%).

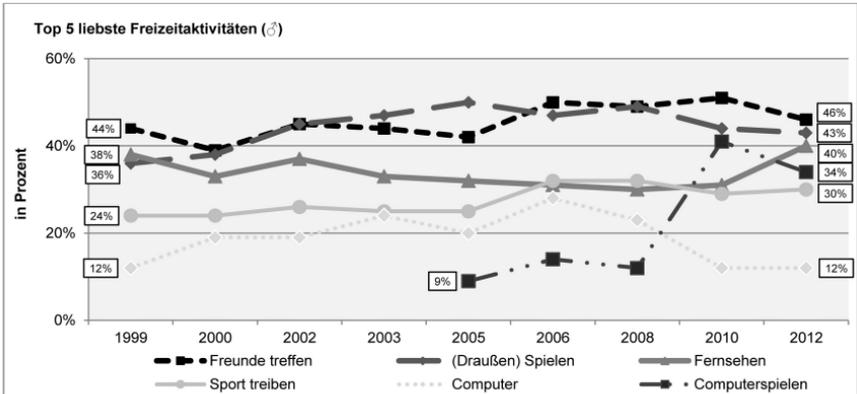


Abbildung 1. Top 5 liebste Freizeitaktivitäten der 6- bis 13-jährigen Jungen in Prozent von 1999 bis 2012.

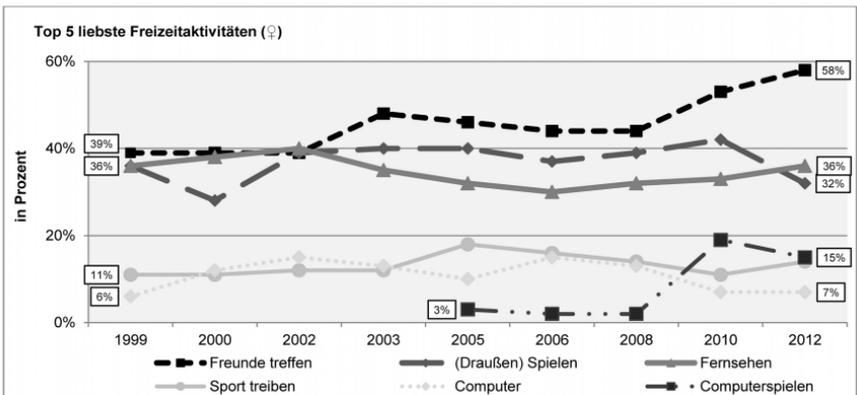


Abbildung 2. Top 5 liebste Freizeitaktivitäten der 6- bis 13-jährigen Mädchen in Prozent von 1999 bis 2012.

Neben Sport treiben (Jungen: 30%, Mädchen 14%) gehören Computer-/Konsolen-/Onlinespiele (Jungen: 34%, Mädchen 15%) vor allem für Jungen zu den liebsten Freizeitbeschäftigungen. Mädchen präferierten eher das Internet (18%) und Unternehmungen mit der Familie (16%). Das Treffen von Freunden, draußen Spielen und Fernsehen sind hingegen für beide Geschlechter in der gleichen Rangreihe (vgl. Abbildung 1 und Abbildung 2).

Von 1999 bis 2012 sind die größten Veränderungen in der Beliebtheit bei 6- bis 13-jährigen Kindern vor allem beim Spielen von Computer-

spielen zwischen den Jahren 2008 und 2012 zu beobachten, wobei der rasante Anstieg nur zum Teil auf die unterschiedliche Gruppierung (2008: Videospiele/Spielkonsole, Computer nutzen; 2010 und 2012: Computer-/Konsolen/-Onlinespiele und Computer (offline)) zurückgeführt werden kann.

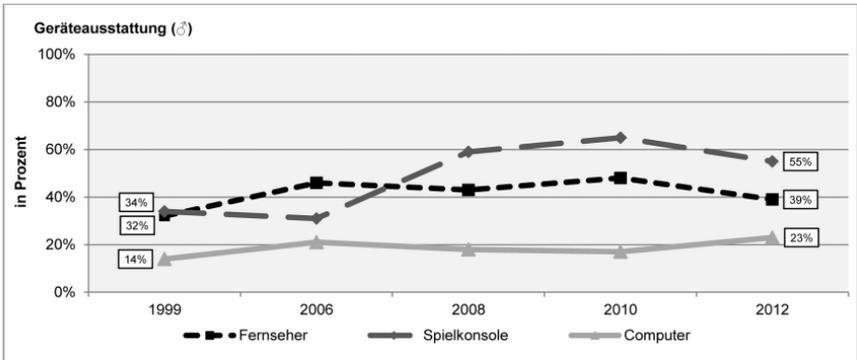
## 2.2 Medienausstattung

Die an den Lieblingsaktivitäten deutlich gewordene Relevanz medialer Tätigkeiten im Freizeitverhalten von Kindern zwischen 6 und 13 Jahren, zeigt sich auch in der Ausstattung der Kinder mit elektronischen Geräten im Kinderzimmer. Laut der KIM-Studie 2012 (Feierabend et al., 2013) besitzen 6- bis 13-Jährige mit 58 Prozent an erster Stelle einen CD-Player. Fast jedes zweite Kind hat eine Spielkonsole (51% netto, tragbar: 39%, stationär: 26%) und besitzt ein eigenes Handy (49%). Dicht gefolgt vom eigenen Fernseher (36%) hat jedes dritte Kind einen MP3-Player (45%). Mit 21 Prozent besitzen die 6- bis 13-Jährigen deutlich seltener einen eigenen Computer und mit 15 Prozent einen Internetzugang. Von 1999 bis 2012 sind die größten Veränderungen in der Verfügbarkeit eines eigenen Handys (2000: 6%; 2012: 49%) sowie eines eigenen Fernsehers im Kinderzimmer (1999: 28%; 2012: 36%) zu beobachten. Aber auch die Besitzquoten des eigenen Computers im Kinderzimmer (1999: 11%; 2012: 21%) haben sich erhöht und der mögliche Zugriff aufs Internet durch einen Internetanschluss im Kinderzimmer (2000: 4%; 2012: 15%) ist seit dem Jahr 2000 ebenso häufiger geworden. Bei den Spielkonsolen ist vor allem zwischen 2008 und 2012 eine Ausstattungszunahme zu verzeichnen.<sup>1</sup>

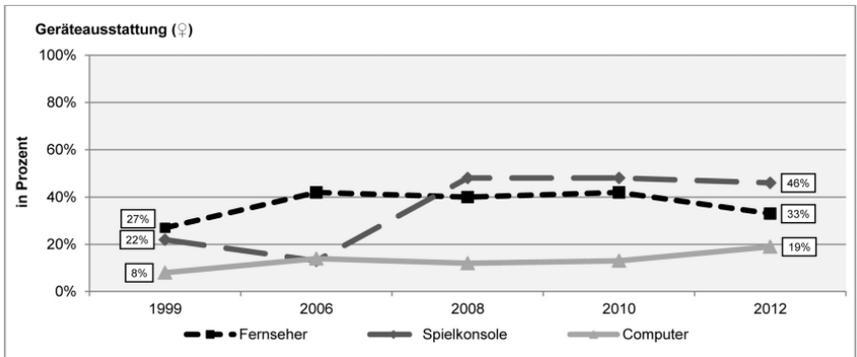
Es zeigen sich deutliche Unterschiede im Mediengerätebesitz zwischen Jungen und Mädchen (vgl. Abbildung 3 und Abbildung 4). Insgesamt verfügen Mädchen seltener als Jungen über eigene Bildschirmgeräte in ihren Kinderzimmern.

---

1 Schwankungen im Spielkonsolenbesitz sind zumindest zum Teil durch die Abfrageart zu erklären. Hinsichtlich der tragbaren Spielkonsolen wurde 2000 bis 2005 nach dem Gameboy gefragt und 2006 explizit ohne Playstation Portable (PSP).



**Abbildung 3.** Ausstattung mit Fernseher, Spielkonsole und Computer der 6- bis 13-jährigen Jungen in Prozent von 1999 bis 2012.

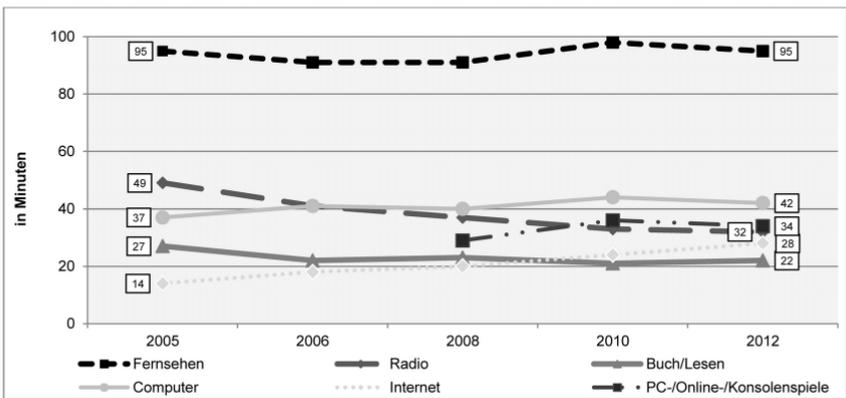


**Abbildung 4.** Ausstattung mit Fernseher, Spielkonsole und Computer der 6- bis 13-jährigen Mädchen in Prozent von 1999 bis 2012.

Am deutlichsten fällt dieser Unterschied beim Besitz einer stationären Spielkonsole, wie z. B. einer *Sony Playstation*, einer *Microsoft X-Box*, einer *Nintendo Wii* (Jungen: 32%; Mädchen 21%) bzw. einer tragbaren Spielkonsole, wie zum Beispiel einer *Nintendo DS* oder einer *Sony Playstation Portable* (Jungen: 41%; Mädchen: 37%) aus (Feierabend et al., 2013). Für den Fernseher und den Computerbesitz sind diese Unterschiede deutlich geringer: Ein eigenes Fernsehgerät im Kinderzimmer besaßen laut der KIM-Studie 2012 33 Prozent der Mädchen und 39 Prozent der Jungen, einen eigenen Computer besaßen 23 Prozent der Jungen und 19 Prozent der Mädchen im Kinderzimmer.

### 2.3 Mediennutzungszeiten

Laut der KIM-Studie 2012 (Feierabend et al., 2013) verbringen 6- bis 13-jährige Kinder im Schnitt 95 Minuten täglich mit Fernsehen (vgl. Abbildung 5). An zweiter Stelle findet sich mit 42 Minuten die Nutzung des Computers um zu spielen, zu lernen oder zu arbeiten. Danach folgt das Spielen von PC-/Online-/Konsolenspielen mit 34 Minuten sowie das Radio hören (32 Minuten). Etwas weniger Zeit wird täglich mit dem Internet (28 Minuten) sowie dem Lesen von Büchern, Zeitschriften oder Heftchen (22 Minuten) verbracht.



**Abbildung 5.** Nutzungszeiten 6- bis 13-Jähriger in den Jahren 2005, 2006, 2008, 2010 und 2012.

Von 2005 bis 2012 (vgl. Abbildung 5) sind die deutlichsten Zunahmen in den Mediennutzungszeiten für das Internet (2005: 14 Minuten; 2012: 28 Minuten) und den Computer (2005: 37 Minuten; 2012: 42 Minuten) zu beobachten. Aber auch die Nutzungszeiten von PC-/Online-/Konsolenspielen legen zwischen 2008 (29 Minuten) und 2012 (34 Minuten) etwas zu. Abgenommen haben dagegen die Zeiten, die mit Lesen (2005: 27 Minuten; 2012: 22 Minuten) oder Radio hören (2005: 49 Minuten; 2012: 32 Minuten) verbracht werden. Insgesamt kann man zwischen 2005 und 2012 somit einen Trade-off zwischen den klassischen Medien (Radio hören und Lesen) und den neuen Medien (Computer und Internet) feststellen. Eine Ablösung des Fernsehens durch die Computerspiele als neues Leitmedium (vgl. Burst, 2010; Dupke, 2010) ist in den Mediennutzungszeiten

der 6- bis 13-jährigen Kinder in den letzten Jahren jedoch nicht zu beobachten.

Laut der KIM-Studie 2012 (Feierabend et al., 2013) finden sich hinsichtlich der Fernsehnutzung nur geringe Geschlechterunterschiede in den Nutzungszeiten.<sup>2</sup> Nach Einschätzung der Eltern nutzen Jungen mit 99 Minuten täglich den Fernseher nur geringfügig länger als Mädchen (91 Minuten). Deutlich größer fallen die Unterschiede bei den Computerspielen aus: 43 Minuten bei den Jungen und 25 Minuten bei den Mädchen für die Nutzung von PC-/Online-/Konsolenspielen. Kaum Unterschiede gibt es hingegen bei der Nutzung des Internets (Jungen: 29 Minuten; Mädchen: 27 Minuten). Mädchen Lesen jedoch mit 25 Minuten häufiger als Jungen mit 18 Minuten.

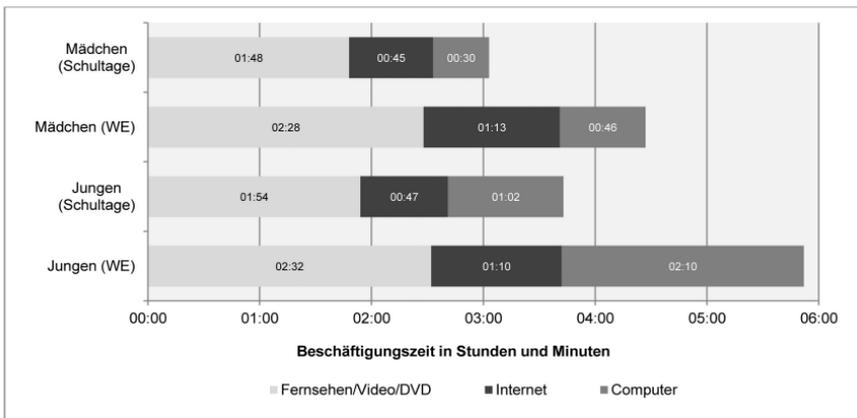


Abbildung 6. Nutzungszeiten nach Wochentag und Medium.

Die Daten des *Berliner Längsschnitt Medien* (Möble, 2012) ermöglichen es zusätzlich die Mediennutzungszeiten differenziert nach Wochentag und Wochenendtag zu betrachten (in Abbildung 6 sind die Nutzungszeiten der Befragung in der sechsten Klasse dargestellt).

Auch in diesen Daten zeigen sich zunächst keine bzw. nur geringe Unterschiede in den Fernsehnutzungszeiten der befragten Jungen und Mädchen. Gleiches gilt für die Internetnutzungszeiten, sei es an einem Schul-

2 Diese Daten werden gestützt durch Daten der Arbeitsgemeinschaft Fernsehforschung (AGF). Diese zeigt für Fernsehzeiten von 3- bis 13-jährigen Kindern auch keine deutlichen Geschlechterunterschiede (Feierabend & Klingler, 2010).

tag oder einem Wochenende. Deutliche Geschlechterunterschiede zeigen sich wiederum in den Computerspielzeiten: Jungen spielen an Schultagen 62 Minuten, an Sonntagen 130 Minuten. Mädchen spielen an Schultagen etwa 30 Minuten, an Wochenendtagen 46 Minuten. Jungen spielen demnach im Durchschnitt an Schultagen doppelt so lange und an Wochenendtagen fast drei Mal so lange Computerspiele wie Mädchen.

## 2.4 Medieninhalte

### Fernsehen

Laut der KIM-Studie 2012 (Feierabend et al., 2013) sind der öffentlich-rechtliche KI.KA und Super RTL mit jeweils 26 Prozent die beliebtesten Fernsehsender bei den 6 bis 13-jährigen Kindern, gefolgt von RTL mit 13 Prozent. Beim Vergleich der Ranglisten der Jahre 2003 bis 2012 (vgl. Tabelle 1) wird deutlich, dass diese drei Sender konstant die Top 3 untereinander ausmachen, wobei lediglich der KI.KA und Super RTL manchmal die Position tauschen.

**Tabelle 1.** Lieblingssender 6- bis 13-Jähriger.

2003	2005	2006	2008	2010	2012
<i>KI.KA</i>	<i>KI.KA</i>	<i>Super RTL</i>	<i>KI.KA</i>	<i>KI.KA</i>	<i>KI.KA</i>
<i>RTL</i>	<i>Super RTL</i>	<i>KI.KA</i>	<i>Super RTL</i>	<i>Super RTL</i>	<i>Super RTL</i>
<i>Super RTL</i>	<i>RTL</i>	<i>RTL</i>	<i>RTL</i>	<i>RTL</i>	<i>RTL</i>
<i>RTL II</i>	<i>RTL II</i>	<i>RTL II</i>	<i>RTL II</i>	<i>Pro 7</i>	<i>Pro 7</i>
<i>Pro 7</i>	<i>Pro 7</i>	<i>Pro 7</i>	<i>Pro 7</i>	<i>Nick</i>	<i>Nick</i>
<i>Sat.1</i>	<i>Sat.1</i>	<i>Sat.1</i>	<i>Nick</i>	<i>RTL II</i>	<i>RTL II</i>
<i>ARD/Das Erste</i>		<i>ARD/Das Erste</i>	<i>ZDF</i>	<i>VIVA</i>	<i>Sat.1</i>
<i>ZDF</i>			<i>MTV</i>	<i>ARD/Das Erste</i>	<i>VIVA</i>
			<i>Sat.1</i>	<i>Sat.1</i>	
			<i>ARD/Das Erste</i>	<i>Kabel 1</i>	

Bei Betrachtung der favorisierten Sender zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den beiden Geschlechtern: Mädchen bevorzugen den KI.KA und RTL, Jungen hingegen ProSieben und Super RTL. Konkret nach ihren Lieblingssendungen im Fernsehen gefragt, gaben im Rahmen der KIM-Studie 2012 fünf Prozent die auf RTL ausgestrahlte Daily Soap

*Gute Zeiten – Schlechte Zeiten* an. Vor allem Mädchen (8%) präferieren diese Sendung (Jungen: 1%). Auf den weiteren Plätzen finden sich mit *Die Simpsons* (4%, Jungen: 5%, Mädchen: 3%), die auf Pro 7 ausgestrahlt werden, und *Spongebob* (3%, Jungen: 4%; Mädchen: 1%), einer Zeichentrickserie die auf Super RTL ausgestrahlt wird, zwei Serien, die vor allem von Jungen bevorzugt werden. Die Castingshow *Deutschland sucht den Superstar* (*DSDS*, Jungen: 3%; Mädchen: 4%), auf RTL ausgestrahlt, und *Hannah Montana*, eine Serie die auf Super RTL ausgestrahlt wird und besonders unter Mädchen sehr beliebt ist (6%, Jungen 0%), kommen ebenfalls auf drei Prozent der Nennungen.

### Computerspiele

Trotz der enormen Vielzahl an jährlichen Neuerscheinungen von Computerspielen (die Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle (USK) prüfte im Jahr 2012 allein 2.283 Spieletitel<sup>3</sup> auf Trägermedien (2011: 2,700, 2010: 2,844, 2009: 3,100; 2008: 2,960); hinzu kommen noch zahlreiche Spiele die direkt im Internet gespielt werden können, sog. Browsergames, sowie Spiele, die aus dem Internet heruntergeladen werden können. Dabei zeigt sich in den Spielevorlieben der 6- bis 13-Jährigen von 2003 bis 2012 eine gewisse Konstanz (vgl. Tabelle 2). So ist die Lebens- und Alltagssimulation *Die Sims*, vor allem wegen ihrer Beliebtheit bei den Mädchen, immer unter den Top 3. Gleiches gilt für das Fußballspiel *FIFA* (mit Ausnahme des Jahres 2003), das vor allem von Jungen gespielt wird. Gleichzeitig wird beim Vergleich der Ranglisten der Jahre 2003 bis 2012 mit dem Karaoke-Spiel *Singstar* oder dem Sportspiel *Wii Sports*, sog. Casual- oder Partygames, die vor allem Mädchen präferieren (vgl. Feierabend et al., 2011), auch die zunehmende Begeisterung der Mädchen für Computerspiele deutlich.

Insgesamt zeigen sich bei Betrachtung der favorisierten Spielgenres deutliche Unterschiede zwischen den beiden Geschlechtern: Mädchen bevorzugen Alltagssimulationen, Casual- oder Partygames bzw. Lernspiele. Jungen hingegen spielen sehr viel häufiger als Mädchen Sport-, Adventure- und verschiedene Actionspiele (Feierabend & Rathgeb, 2009; Mößle, 2012, 2009).

---

3 Hierunter fallen allerdings auch Spieletitel, die auf verschiedenen Plattformen (Xbox 360, PSP, Sony Playstation 3, etc.) getestet wurden.

**Tabelle 2.** Lieblingscomputerspiele 6- bis 13-Jähriger.

2003	2006	2008	2010	2012
<i>Die Sims</i>	<i>Die Sims</i>	<i>Super Mario</i>	<i>FIFA</i>	<i>Super Mario</i>
<i>Die Moorhuhn-Jagd</i>	<i>FIFA</i>	<i>Die Sims</i>	<i>Super Mario</i>	<i>FIFA</i>
<i>Harry Potter Formel 1</i>	<i>Harry Potter</i>	<i>FIFA</i>	<i>Die Sims</i>	<i>Die Sims/Urbz</i>
<i>Tomb Raider</i>		<i>Pokemon</i>	<i>Singstar</i>	<i>Mariokart</i>
<i>Die Siedler</i>		<i>Autorennspiele</i>	<i>Mariokart</i>	<i>Need for Speed</i>
		<i>Nintendogs</i>	<i>Pokemon</i>	
		<i>Sponge Bob</i>	<i>Harry Potter</i>	
			<i>Wii Sports</i>	

Die in Tabelle 2 aufgeführten Computerspiele sind in der Regel „ohne Altersbeschränkung“ bzw. „ab 6 Jahren“ freigegeben. Lediglich *Harry Potter* und eine der *Need for Speed*-Folgen *Most Wanted* haben eine Altersfreigabe „ab 12 Jahren“ bekommen und wären somit für die Befragten zum Großteil noch nicht geeignet gewesen. Dies darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass rund ein Drittel der Kinder bereits Erfahrungen mit Computerspielen gesammelt hat, die für eine ältere Zielgruppe gedacht waren (vgl. Mößle, Kleimann & Rehbein, 2007; Feierabend & Rathgeb, 2009; Baier, Pfeiffer, Rabold, Simonson & Kappes, 2010; Feierabend et al., 2011, 2013). Den KIM-Studien 2008, 2010 und 2012 (Feierabend & Rathgeb, 2009; Feierabend et al., 2011, 2013) zufolge haben 30 Prozent (2008), 40 Prozent (2010) bzw. 44 Prozent der computerspielenden sechs- bis dreizehnjährigen Kinder, schon einmal Spiele gespielt, für die sie noch nicht alt genug waren. Jungen haben dies mit 35 Prozent (2008), 48 Prozent (2010) bzw. 52 Prozent (2012) deutlich häufiger getan als Mädchen mit 23 Prozent (2008), 30 Prozent (2010) bzw. 33 Prozent (2012).

Internet

Analog zur Abfrage der Spieletitel wurde in den KIM-Studien 2005-2012 (vgl. Feierabend & Rathgeb, 2006, 2007, 2009; Feierabend et al., 2011, 2013) auch die Internetnutzung der 6- bis 13-Jährigen mit der Frage „Hast du eine Lieblingsinternetseite? Und welche ist das?“ differenziert erhoben. Zunächst zeigt sich, dass über die letzten Jahre deutlich mehr Kinder angeben eine Lieblingsseite im Internet zu haben (2005: 25%; 2006: 33%; 2008: 38%, 2010: 63%, 2012: 66%). Mit *www.toggo.de*, der Internetseite von Super RTL, sowie *www.kika.de*, der Internetseite des öffentlichen Kinderkanals finden sich von 2005 bis 2012 bei den 6- bis 13-

Jährigen mit Konstanz Begleitangebote der Rundfunkanstalten unter den Lieblingsinternetseiten (vgl. Tabelle 3).

**Tabelle 3.** Lieblingsinternetseiten 6- bis 13-Jähriger in den Jahren 2005, 2006, 2008, 2010 und 2012.

2005	2006	2008	2010	2012
<i>toggo</i>	<i>toggo</i>	<i>kika</i>	<i>schuelervz</i>	<i>facebook</i>
<i>kika</i>	<i>kika</i>	<i>youtube</i>	<i>youtube</i>	<i>youtube</i>
<i>geolino</i>	<i>knuddels</i>	<i>toggo</i>	<i>toggo</i>	<i>schuelervz</i>
<i>bravo</i>	<i>google</i>	<i>schuelervz</i>	<i>blindekuh</i>	<i>toggo</i>
<i>tivi.zdf</i>	<i>tivi.zdf</i>		<i>kika</i>	<i>google</i>
			<i>spielaffe</i>	<i>blindekuh</i>
				<i>fragFINN</i>
				<i>kika</i>

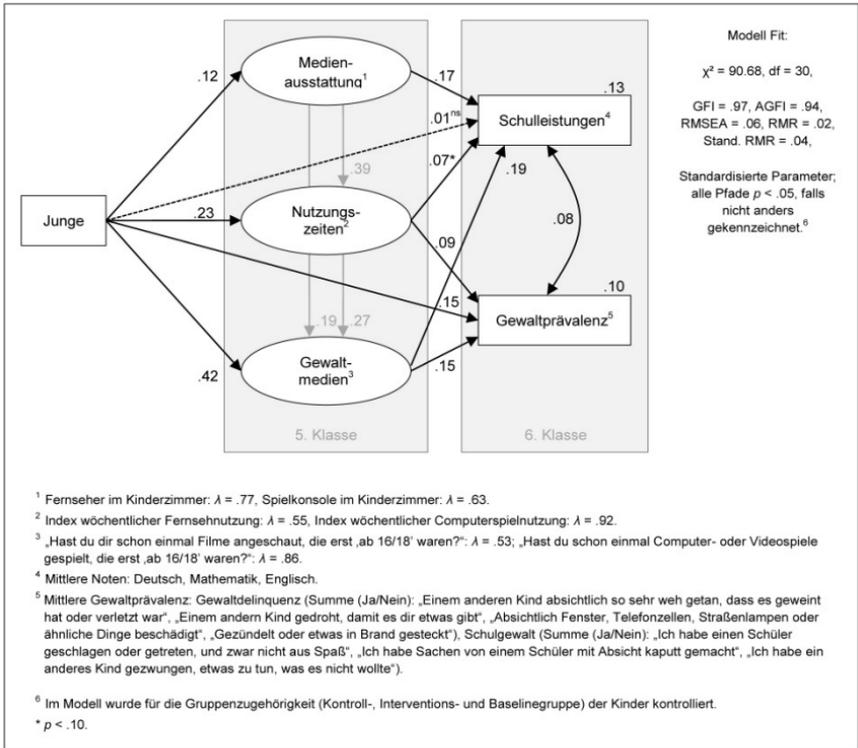
Von 2005 bis 2012 zeigt sich zudem anhand der Lieblingsinternetseiten, dass Videoportale (z. B. *www.youtube.de*), Spieleseiten (z. B. *www.spielaffe.de*) und vor allem Kommunikationsplattformen (z. B. *www.schuelervz.net*, *www.facebook.de*) bei den 6- bis 13-Jährigen deutlich an Bedeutung gewinnen. Im Gegensatz zu den Computerspielen sind sich Jungen und Mädchen in der Nutzung des Internets deutlich ähnlicher. Unterschiede finden sich hier vor allem bei der Nutzung von Online-Communities, die Mädchen deutlich häufiger nutzen (vgl. Feierabend et al., 2011, 2013).

### 3. Der Einfluss problematischer Mediennutzung auf Schulerfolg und Gewaltverhalten

Vor dem Hintergrund der dargestellten Befunde zur Mediennutzung können drei verschiedene Bereiche einer problematischen Mediennutzung unterschieden werden (vgl. Mößle, 2012): 1. Eine inhaltlich problematische Mediennutzung. 2. Eine zeitlich exzessive Mediennutzung. 3. Eine individuell dysfunktionale Mediennutzung (etwa im Sinne dysfunktionaler Stressregulation oder eskapistischer Mediennutzung). Die beiden ersteren Problembereiche werden hinsichtlich ihrer Wirkung insbesondere im Zusammenhang mit dem Schulerfolg von Kindern und Jugendlichen und im Zusammenhang mit Gewaltverhalten und Aggressivität (hier insbesondere eine inhaltlich problematische Mediennutzung) betrachtet. Eine individuell dysfunktionale Mediennutzung ist v. a. für das Thema Computer-

spielabhängigkeit von Relevanz, welches im folgenden Beitrag behandelt werden wird.

In Abbildung 7 sind die Zusammenhänge zwischen dem Geschlecht, einem spezifischen Mediennutzungsmuster und Schulerfolg bzw. Gewaltverhalten anhand Daten des *Berliner Längsschnitt Medien* einführend dargestellt (für eine genaue Studienbeschreibung siehe Mößle, 2012). Schulerfolg bzw. Gewaltverhalten in der sechsten Klasse werden in diesem Modell anhand von Mediennutzungsdaten der fünften Klasse erklärt. Zunächst bestätigt dieses Modell bei akzeptabler guter Passungsgüte ( $\chi^2 = 90.68$  (30,  $N = 639$ ),  $RMSEA = .06$ ,  $RMR = .04$ ,  $SRMR = .04$ ,  $GFI = .97$ ,  $AGFI = .94$ ) drei intuitive mediennutzungsspezifische geschlechtsunabhängige Annahmen: 1. Eine Ausstattung mit Mediengeräten im Kinderzimmer führt zu höheren Nutzungszeiten dieser Medien ( $\beta = .39$ ). 2. Eine Ausstattung mit Mediengeräten im Kinderzimmer führt zu einem höheren Konsum altersinadäquater oder gewalthaltiger Inhalte ( $\beta = .19$ ). 3. Hohe Nutzungszeiten bedingen unabhängig von der Ausstattung einen höheren Konsum altersinadäquater oder gewalthaltiger Inhalte ( $\beta = .27$ ). Des Weiteren bestätigt sich auch noch einmal der oben dargestellte Befund, dass vor allem Jungen deutlich häufiger mit eigenen Geräten im Kinderzimmer ausgestattet sind ( $\beta = .12$ ), deutlich höhere Nutzungszeiten aufweisen ( $\beta = .23$ ) und insbesondere deutlich häufiger gewalthaltige Medien konsumieren ( $\beta = .42$ ). Hinsichtlich der beiden Variablen Schulerfolg und Gewaltverhalten, welche nur zu einem geringen Grad zusammenhängen ( $\varphi = .08$ ), zeigen sich neben dem erwarteten direkten Effekt des Geschlechts auf Gewaltverhalten ( $\beta = .15$ ) v. a. auch indirekte Effekte vermittelt über eine spezifisches Mediennutzungsmuster. So können eine Medienausstattung ( $\beta = .15$ ), welche v. a. auch als Indikator des Bildungsniveaus gewertet werden kann, Nutzungszeiten ( $\beta = .07$ ) und Gewaltmediennutzung ( $\beta = .19$ ) der fünften Klasse Schulleistungen in der sechsten Klasse zum Teil erklären; der direkte Effekt des Geschlechts geht verloren ( $\beta = .01^{ns}$ ). Des Weiteren können Nutzungszeiten ( $\beta = .09$ ) und Gewaltmediennutzung ( $\beta = .15$ ) auch die Gewaltprävalenz in der sechsten Klasse zum Teil erklären; der direkte Effekt des Geschlechts bleibt hier allerdings bestehen.



**Abbildung 7.** Zusammenhang problematischer Mediennutzung mit Schulerfolg und Gewaltverhalten.

Natürlich handelt es sich bei Abbildung 7 um eine vereinfachte Darstellung eines komplexen Wirkzusammenhanges – auch weitere Faktoren spielen bei der Erklärung von Gewaltverhalten oder Schulerfolg eine Rolle, was in den Ausführungen vorangegangener Beiträge bereits deutlich geworden sein dürfte. Dem soll im folgenden Forschungsüberblick Rechnung getragen werden.

### 3.1 Schulerfolg

Bei der Betrachtung möglicher schädlicher Wirkungen der Alltagsmediennutzung auf den Schulerfolg von Kindern und Jugendlichen konnten in der internationalen Medienwirkungsforschung bis Ende der 1970er-Jahre meist keine oder statistisch nur wenig bedeutsame Zusammenhänge

beobachtet werden (Williams, Haertel, Haertel & Walberg, 1982). Seit den 1980er-Jahren mehren sich jedoch Studien, die einen eindeutig negativen Zusammenhang zwischen Variablen der Mediennutzung und schulischen Leistungen nachweisen können. Für die häusliche Fernsehnutzung belegen dies zum Beispiel Comstock und Scharrer (1999) für die 1980er-Jahre und Razel (2001) für die 1990er-Jahre. Auch für die Computerspielnutzung konnten bereits Mitte der 1980er-Jahre negative Zusammenhänge zwischen Computerspielzeiten und schulischen Leistungen beobachtet werden (Harris & Williams, 1985).

Aufgrund des starken Wandels und der ständigen Weiterentwicklung im Bereich der elektronischen Unterhaltungsmedien, insbesondere auf dem Gebiet der Computerspiele, sind diese Befunde allerdings nicht eins zu eins auf die heutige Zeit zu übertragen. Begrenzt man sich aus diesem Grund auf Forschungsergebnisse des letzten Jahrzehntes, können auch hier für eine Unterhaltungsmediennutzung, welche zeitlich ausufert und durch den Konsum nicht altersadäquater Filme oder Computerspiele gekennzeichnet ist, zusammengefasst eindeutig leistungsmindernde Effekte beobachtet werden. Korrelativ bewegen sich diese statistisch bedeutsamen Zusammenhänge jeweils im kleinen bis mittleren Bereich, zwischen  $r = -.10$  und  $r = -.34$  (Für einen Überblick siehe Mößle, 2012).

Zu Gunsten einer einfachen monokausalen Erklärung des Zusammenhangs zwischen Mediennutzung und schulischen Leistungen wird häufig eine wichtige Bedingung vernachlässigt: Zur Erklärung komplexer Variablen wie zum Beispiel Schulleistungen sind vermutlich auch ebenso komplexe multifaktorielle Wirkgefüge (bio-)psychosozialer Einflussgrößen unerlässlich (Mößle, 2012). Vorrangig für den Bildungserfolg von Schülerinnen und Schülern ist der Bildungshintergrund im Elternhaus – dies wird nicht nur in den PISA-Studien immer wieder bestätigt. Auch den kognitiven Fähigkeiten der Kinder bzw. Jugendlichen kommt eine maßgebliche Bedeutung zu. Weiterhin sind ein hohes Selbstkonzept eigener Schulfähigkeiten sowie eine positive Einstellung zur Schule bedeutsame Einflussfaktoren für Schulerfolg. Gleiches gilt für ein gutes elterliches Erziehungs- und Unterstützungsverhalten. Berücksichtigt man aber die wichtigsten Variablen auf Seiten des Schülers sowie Variablen des Kontextes und des sozialen und kulturellen Kapitals – welche alle auch mit einem spezifischen Mediennutzungsverhalten einhergehen und sich möglicherweise gegenseitig verstärken – so bleibt ein Einfluss einer problematischen Mediennutzung auf den Schulerfolg bestehen (vgl. Mößle, 2012).

## Erklärungsansätze

Die wohl gängigsten Erklärungen für einen negativen Zusammenhang zwischen elektronischer Bildschirmmediennutzung und schulischer Leistung sind verschiedene Spielarten der *Zeitverdrängung*: 1. Zeitlich exzessive Mediennutzung wirkt sich direkt auf schulischen Erfolg aus, indem schulbezogene Aufgaben zugunsten der Mediennutzung vernachlässigt werden. 2. Zeitlich exzessive Mediennutzung wirkt sich indirekt aus, indem andere, leistungsförderliche Freizeitaktivitäten wie Schlaf- und Erholungszeiten verdrängt werden (Cummings & Vandewater, 2007). 3. Finden die nachmittäglichen Freizeitaktivitäten hauptsächlich am Bildschirm statt, kann auch die körperliche Bewegung leiden (Marshall, Biddle, Gorely, Cameron & Murdey, 2004) und stimulierende Effekte sportlicher Betätigung oder körperlicher Bewegung auf die kognitive Entwicklung bleiben aus (Ratey & Hagerman, 2009; Kubesch, 2002).

Die konsumierten Medieninhalte rückt die *Inhaltshypothese* in den Fokus: Eine hohe Präferenz für gewalthaltige Medieninhalte kann zu einer verstärkten Aggressivität sowie einer Desensibilisierung gegenüber Gewalt führen, und dadurch die Partizipation an schulischen Lernprozessen über einem negativen Kreislauf von Schulversagen, einer Entfremdung von der Lern- und Erfolgskultur sowie den Zielen, die durch die Schule repräsentiert werden, beeinträchtigen (Anderson, D. R., Huston, Schmitt, Linebarger & Wright, 2001).

Vereint werden die Annahmen schulleistungsmindernder Effekte durch Zeitverdrängung oder konsumierte Medieninhalte in den sog. *Interferenzhypothesen* (Comstock & Scharrer, 1999): Aufgrund spezifischer Präsentationsformate kann die Nutzung digitaler Bildschirmmedien einerseits zu einer motivationalen Beeinträchtigung (Beentjes & Van der Voort, 1988) oder andererseits zu einer direkten Beeinträchtigung der Informationsverarbeitung (Koolstra, van der Voort & van der Kamp, 1997) führen, was die schulische Leistungsfähigkeit beeinflussen kann. Auch Leistungsminderungen durch eine parallel zu Hausaufgaben und Lernen erfolgende Medienrezeption können hier untergeordnet werden (Comstock & Scharrer, 1999).

Insgesamt scheinen sowohl Hypothesen der Zeitverdrängung als auch Inhalts- und Interferenzhypothesen ihre Berechtigung zur Erklärung schulleistungsmindernder Effekte von Unterhaltungsmediennutzung zu besitzen.

### 3.2 Gewaltverhalten

Obwohl seit vielen Jahren intensiv über die gewaltfördernden oder nicht gewaltfördernden Wirkungen verschiedener Medien kontrovers diskutiert wird, kann die Forschung schon seit mehreren Jahrzehnten konsistent nachweisen, dass die Nutzung gewalthaltiger Medieninhalte einen gewaltsteigernden Effekt auf Kinder und Jugendliche hat.

"Since the early 1960s, research evidence has been accumulating that suggests that exposure to violence in television, movies, video games, cell phones, and on the Internet increases the risk of violent behavior on the viewer's part, just as growing up in an environment filled with real violence increases the risk of them behaving violently" (Huesmann, 2007, S. 6).

In der Metaanalyse von Paik und Comstock (1994) mit empirischen Studien der Jahrgänge 1957 bis 1990 bewegte sich zum Beispiel der mittlere Zusammenhang zwischen Fernsehgewalt und Gewaltverhalten bei  $r = .31$  bzw. einem Cohen's  $d = .65$ ; die Stärke des Zusammenhangs war jedoch deutlich mit der abhängigen Variablen verbunden, mit den schwächsten Effekten für explizites Gewaltverhalten (siehe auch Huston & Wright, 1998; Johnson, Cohen, Smailes, Kasen & Brook, 2002; Huesmann, Moise-Titus, Podolski & Eron, 2003; Kunczik & Zipfel, 2004). In einer ersten Metanalyse von Sherry (2001) mit 25 empirischen Studien der Jahrgänge 1975 bis 2000 bewegte sich der mittlere Zusammenhang zwischen Computerspielgewalt und Gewaltverhalten bei  $r = .15$  bzw. einem Cohen's  $d = .30$ . In der neuesten Metaanalyse von Anderson und Kollegen (Anderson, C. A. et al., 2010) mit 136 empirischen Studien bis zum Jahr 2008 steigt der mittlere Zusammenhang leicht an auf  $r = .19$ .

Zusammengefasst können für eine Unterhaltungsmediennutzung, welche zeitlich ausufernd und insbesondere durch den Konsum nicht altersadäquater Filme oder Computerspiele gekennzeichnet ist, eindeutig negative Effekte auf „Gewalt“, welche über Aggressivität, direkt oder indirekt aggressives Verhalten, vermindertes prosoziales Verhalten, aggressive Kognitionen, aggressiven Affekt, gesteigerte physiologische Erregung oder auch Gewaltdelinquenz operationalisiert wurde, nachgewiesen werden. Die Zusammenhänge bewegen sich dabei zumeist im kleinen bis mittleren Bereich (Für einen Überblick siehe Mößle, 2012).

In verschiedenen Studien zeigte sich zudem, wie bereits für den Zusammenhang zwischen Variablen der Mediennutzung und Schulleistungen berichtet, dass der beobachtete negative Zusammenhang auch bei Berücksichtigung weiterer (Moderator-)Variablen (wie z. B. dem sozialen und kulturellen Kapital oder einem delinquenten Freundeskreis) bestehen

bleibt. Aber auch hier gilt auf der anderen Seite: die Nutzung elektronischer Bildschirmmedien ist nur ein weiterer Einflussfaktor im Erklärungsmodell gewalttätigen Verhaltens. Die Variablen des sozialen Umfeldes von Kindern und Jugendlichen wirken sich nicht nur als Moderator zwischen Medienkonsum und der Entstehung bzw. Ausübung von Gewalthandeln aus. Dies gilt z. B. für den elterliche Fernsehkonsum sowie deren allgemeiner Erziehungsstil (vgl. Weiler, 1999), den (delinquenten) Freundeskreis und dessen normative Orientierung (vgl. Fuchs, Lamnek, Luedtke & Baur, 2005; Fuchs, Lamnek & Luedtke, 2001; von Salisch, Kristen & Oppl, 2007) sowie das schulische Umfeld (vgl. Krahe & Möller, 2010).

### Erklärungsansatz

Einen integrativen Erklärungsansatz, in welchem verschiedene Erklärungsmodelle und Erklärungsansätze kurzfristiger sowie langfristiger kognitiver und emotionaler Wirkungen eines Mediengewaltkonsums vereint werden, stellt das *General Aggression Model* (GAM) von Anderson und Kollegen (Anderson, C. A. & Dill, 2000; Anderson, C. A. & Bushman, 2001; Anderson, C. A., Gentile & Buckley, 2007) dar. So finden sich im GAM für den Wirkprozess medialer Gewalt auf Aggressivität die kognitiv-neoassoziationistische Theorie (vgl. Berkowitz, 1993), die sozial-kognitive Lerntheorie (vgl. Bandura, 1973), das Modell der sozialen Informationsverarbeitung (vgl. Crick & Dodge, 1994), das Affective Aggression Model (vgl. Geen, 1990), die Skript-Theorie (vgl. Huesmann, 1986) sowie die Excitation-Transfer-Theorie (vgl. Zillmann, 1983) wieder (siehe auch Anderson, C. A. et al., 2007).

Gemäß des GAM kann kurzfristig der innerpsychische Erlebniszustand durch personenbezogene (z. B. aggressive Persönlichkeit, erhöhte Impulsivität) oder situationsbezogene Variablen (z. B. gewalthaltige Computerspiele, Provokation) auf den sich wechselseitig beeinflussenden Ebenen Emotion, Kognition und Arousal verändert werden. So kann ein gewalthaltiges Computerspiel (situative Input-Variable) kurzfristig einen aggressionsähnlichen Zustand mit aggressiven Kognitionen (z. B. Verhaltensskripte), Gefühlen (z. B. Wut) und einer Aktivierungsbereitschaft auslösen, wodurch über eine Veränderung von Bewertungs- und Entscheidungsprozessen auch die Wahrscheinlichkeit für ein aggressives Verhalten steigt.

Langfristig wird im GAM davon ausgegangen, dass wiederholte Rezeptionsphasen gewalthaltiger Medien über einen längeren Zeitraum über Lernprozesse und eine Verstärkung aggressionsbezogener Wissensstrukturen schließlich zu der Ausbildung einer aggressiven Persönlichkeit führen können, indem aggressive Überzeugungen und Einstellungen, aggressive Wahrnehmungsschemata, feindselige Attributionstendenzen und aggressive Verhaltensskripte verstärkt werden sowie gleichzeitig die Sensibilität für mediale und reale Gewalt vermindert wird – Desensibilisierung.

### Exkurs: Desensibilisierung und Empathieverlust

Im Zusammenhang mit möglichen Wirkungen gewalthaltiger Medien wird in verschiedenen Studien auch eine kausale Beziehung zwischen Gewaltmediennutzung und einer Abstumpfung gegenüber Gewalt (Desensibilisierung) sowie einer Reduzierung der Mitleidsfähigkeit beim Anblick realer Gewalt (Empathieverlust) untersucht; beide sind, legt man das *General Aggression Model* (GAM) von Anderson und Bushmann (Anderson, C. A. & Bushman, 2001; siehe auch Anderson, C. A. et al., 2007) zugrunde, langfristige Wirkmechanismen des Gewaltkonsums (vgl. zum Beispiel Funk, Baldacci, Pasold & Baumgardner, 2004; Bartholow, Bushman & Sestir, 2006; Möller, 2006; Carnagey, Anderson & Bushman, 2007; Krahé & Möller, 2010; Anderson, C. A. et al., 2010; Krahé et al., 2011). Eine Desensibilisierung für mediale Gewalt lässt sich dabei beschreiben als eine langfristige Veränderung zugrundeliegender Informationsverarbeitungsprozesse im Sinne einer allmählichen Abschwächung bzw. Löschung kognitiver, emotionaler und verhaltensbezogener Reaktionen auf die in Computerspielen spielerisch vermittelten Gewalthandlungen. Aggression und Gewalt erscheinen in Folge auch auf normativer Ebene zunehmend als legitimes und für die Zielerreichung wirksames Mittel (vgl. Mößle et al., 2007). Nach Möller (2006) ist ein Empathieverlust, d. h. eine Verminderung des Mitleides für Opfer realer Gewalt, mit zunehmender Gewöhnung an Computerspielgewalt zu beobachten, wobei durch diese Gewöhnung auch die eigene Hemmschwelle, Aggressionen offen auszuleben, weiter absinkt.

Gestützt wird diese Annahme durch unterschiedliche Forschungsergebnisse. So konnten Krahé und Kollegen (2011) in einer experimentellen Untersuchung mit 303 Versuchspersonen physiologische Desensibilisierungseffekte einer habituellen Gewaltmediennutzung, gemessen über die

Hautleitfähigkeit (skin conductance level), nachweisen. Die Effekte blieben auch bei Kontrolle von Aggressivität, Erregbarkeit und Gewalteinstellungen bestehen.

#### *4. Diskussion*

Sowohl für Schulerfolg als auch für Gewaltverhalten gilt, dass sich die in den verschiedenen Studien beobachteten Zusammenhänge mit Parametern der Mediennutzung erstens statistisch gesehen meist im kleinen bis mittleren Bereich bewegen und zweitens ein Zusammenspiel aus personenbezogenen, umweltbezogenen und medienimmanenten Variablen zur Erklärung des jeweiligen Konstruktes angenommen werden muss. Beide Punkte werden gerne herangezogen, um Medien eine generelle Wirkungslosigkeit zu attestieren. Dies greift allerdings zu kurz: Kleine bis mittlere Zusammenhänge bedeuten nicht, dass der Einfluss der Medien vernachlässigt werden kann, selbst dann nicht, wenn andere personenbezogene Variablen, wie z. B. eine hohe Gewaltakzeptanz, und umweltbezogene Variablen, wie z. B. die erlebte Viktimisierung, sich hier möglicherweise stärker auswirken. Erstens interagieren auch diese erklärenden Variablen mit dem jeweiligen Mediennutzungsverhalten und können sich gegenseitig verstärken. Zweitens eröffnet die häusliche Mediennutzung ein weitaus größeres Spektrum der Einflussnahme als andere Einflussgrößen (der Persönlichkeit, des familiären Umfeldes, etc.).

Legt man die dargestellten Forschungsergebnisse zugrunde muss davon ausgegangen werden, dass sowohl ein geringerer Schulerfolg als auch ein gewalttätigeres Verhalten von Jungen zum Teil auch auf ein spezifisches jungentypisches Mediennutzungsverhalten, welches sich durch einen höheren Gewaltmedienkonsum und längere Nutzungszeiten (insbesondere von Computerspielen) kennzeichnen lässt, erklärt werden kann. Fehlen „Schutzimpfungen“ in anderen Bereichen, kann sich dieses Mediennutzungsverhalten umso stärker auswirken, da dieses beispielsweise durch eine fehlende elterliche Zuwendung oder einen delinquenten Freundeskreis noch verstärkt wird.

Ein Befund soll noch einmal eine gesonderte Erwähnung finden: der einer systematischen Desensibilisierung und einer verminderten Empathiefähigkeit. So wurde an anderer Stelle (Carnagey et al., 2007) die Gefahr einer global zunehmenden und unbemerkten Desensibilisierung durch eine häufige (Gewalt-) Mediennutzung vermutet (vgl. Mößle, 2012). Aufgrund ihres Mediennutzungsmenüs wäre diese Gefahr deutlich stärker für

Jungen als für Mädchen anzunehmen. Auch wenn man die Annahme dieser Gefahr nicht zwangsläufig teilen muss, sollte man – zieht man die Veränderung von Werten, Normen und Einstellungen, die ebenfalls beobachtet werden können, hinzu – zumindest darüber nachdenken, was dies zur Folge haben könnte.

### Literatur

- Anderson, C. A. & Bushman, B. J. (2001). Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: A meta-analytic review of the scientific literature. *Psychological Science*, 12(5), 353.
- Anderson, C. A. & Dill, K. E. (2000). Video Games and Aggressive Thoughts, Feelings, and Behavior in the Laboratory and in Life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(4), 772-790.
- Anderson, C. A., Gentile, D. A. & Buckley, K. E. (2007). *Violent video game effects on children and adolescents*. New York: Oxford University Press.
- Anderson, C. A., Ithori, N., Bushman, B. J., Rothstein, H. R., Shibuya, A., Swing, E. L. et al. (2010). Violent Video Game Effects on Aggression, Empathy, and Prosocial Behavior in Eastern and Western Countries: A Meta-Analytic Review. *Psychological Bulletin*, 136, 151-173.
- Anderson, D. R., Huston, A. C., Schmitt, K. L., Linebarger, D. L. & Wright, J. C. (2001). Early childhood television viewing and adolescent behavior. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 66(1), 1-143.
- Baier, D., Pfeiffer, C., Rabold, S., Simonson, J. & Kappes, C. (2010). *Kinder und Jugendliche in Deutschland: Gewalterfahrungen, Integration, Medienkonsum. Zweiter Bericht zum gemeinsamen Forschungsprojekt des Bundesministerium des Innern und des KFN* (Forschungsbericht No. 109). Hannover: Kriminologisches Forschungsinstitut Niedersachsen.
- Bandura, A. (1973). *Aggression: A social learning analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bartholow, B. D., Bushman, B. J. & Sestir, M. A. (2006). Chronic violent video game exposure and desensitization to violence: Behavioral and event-related brain potential data. *Journal of Experimental Social Psychology*, 42(4), 532-539
- Beentjes, J. W. J. & Van der Voort, T. H. A. (1988). Television's impact on children's reading skills: A review of research. *Reading Research Quarterly*, 23, 389-413.
- Berkowitz, L. (1993). *Aggression: Its causes, consequences, and control*. New York: McGraw Hill.
- Burst, M. (2010). Onlinenutzung 2010 – eine Momentaufnahme. *media spectrum*, 4(Special: Kongressheft zum 1. Wiesbadener Mediakongress am 21. April 2010), 24-27.

- Carnagey, N. L., Anderson, C. A. & Bushman, B. J. (2007). The effect of video game violence on psychological desensitization to real-life violence. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43(3), 489-496.
- Comstock, G. & Scharrer, E. (1999). Scholastic Performance. In G. Comstock & E. Scharrer (Hrsg.), *Television: What's On, Who's Watching, and What It Means* (S. 227-264). San Diego, CA: Academic Press.
- Crick, N. R. & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(74-101).
- Cummings, H. M. & Vandewater, E. A. (2007). Relation of Adolescent Video Game Play to Time Spent in Other Activities. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 161(7), 684-689.
- Dupke, T. (2010). *Forscher erklären Videospiele zum neuen Leitmedium*. Verfügbar unter: <http://www.welt.de/spiele/article10960980/Forscher-erklaren-Videospiele-zum-neuen-Leitmedium.html>.
- Feierabend, S., Karg, U. & Rathgeb, T. (2011). *KIM-Studie 2010. Kinder + Medien, Computer + Internet. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger in Deutschland* (Forschungsbericht). Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
- Feierabend, S., Karg, U. & Rathgeb, T. (2013). *KIM-Studie 2012. Kinder + Medien, Computer + Internet. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger in Deutschland* (Forschungsbericht). Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
- Feierabend, S. & Klingler, W. (1999). *Kinder und Medien - KIM '99. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger in Deutschland* (Forschungsbericht). Baden-Baden: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
- Feierabend, S. & Klingler, W. (2000). *KIM-Studie 2000. Kinder und Medien, Computer und Internet. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger* (Forschungsbericht). Baden-Baden: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
- Feierabend, S. & Klingler, W. (2002). *KIM-Studie 2002. Kinder und Medien, Computer und Internet. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger* (Forschungsbericht). Baden-Baden: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
- Feierabend, S. & Klingler, W. (2003). *KIM-Studie 2003. Kinder und Medien, Computer und Internet. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger* (Forschungsbericht). Baden-Baden: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
- Feierabend, S. & Klingler, W. (2010). Was Kinder sehen. Eine Analyse der Fernsehnutzung Drei- bis 13-Jähriger. *Media Perspektiven*, 4, 182-194.
- Feierabend, S. & Rathgeb, T. (2006). *KIM-Studie 2005. Kinder + Medien, Computer + Internet. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger* (Forschungsbericht). Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.

- Feierabend, S. & Rathgeb, T. (2007). *KIM-Studie 2006. Kinder + Medien, Computer + Internet. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger* (Forschungsbericht). Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
- Feierabend, S. & Rathgeb, T. (2009). *KIM-Studie 2008. Kinder + Medien, Computer + Internet. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger* (Forschungsbericht). Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
- Fuchs, M., Lamnek, S. & Luedtke, J. (2001). *Tatort Schule: Gewalt an Schulen 1994 - 1999*. Opladen: Leske + Budrich.
- Fuchs, M., Lamnek, S., Luedtke, J. & Baur, N. (2005). *Gewalt an Schulen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Funk, J. B., Baldacci, H. B., Pasold, T. & Baumgardner, J. (2004). Violence exposure in real-life, video games, television, movies, and the internet: is there desensitization? *Journal of Adolescence*, 27(1), 23-40.
- Geen, R. G. (1990). *Human aggression*. Pacific Grove, CA: McGraw Hill.
- Gentile, D. A. & Stone, W. (2005). Violent video game effects on children and adolescents. A review of the literature. *Minerva Pediatrica*, 57(6), 337-358.
- Harris, M. B. & Williams, R. (1985). Video games and school performance. *Education*, 105(3), 306-309.
- Huesmann, L. R. (1986). Psychological processes promoting the relation between exposure to media violence and aggressive behavior by the viewer. *Journal of Social Issues*, 42(3), 125-140.
- Huesmann, L. R. (2007). The impact of electronic media violence: scientific theory and research. *Journal of Adolescent Health*, 41(6 Suppl 1), 6-13.
- Huesmann, L. R., Moise-Titus, J., Podolski, C. L. & Eron, L. D. (2003). Longitudinal relations between children's exposure to TV violence and their aggressive and violent behavior in young adulthood: 1977-1992. *Developmental Psychology*, 39(2), 201.
- Huston, A. C. & Wright, J. C. (1998). Mass media and children's development. In I. E. Sigel & K. A. Renninger (Hrsg.), *Handbook of Child Psychology. Vol. 4: Child psychology in practice* (S. 999-1058). New York: Wiley.
- Johnson, J. G., Cohen, P., Smailes, E. M., Kasen, S. & Brook, J. S. (2002). Television viewing and aggressive behavior during adolescence and adulthood. *Science*, 295(5564), 2468 - 2471.
- Koolstra, C. M., van der Voort, T. H. A. & van der Kamp, L. J. T. (1997). Television's impact on children's reading comprehension and decoding skills: A 3-year panel study. *Reading Research Quarterly*, 32, 128-152.
- Krahé, B. & Möller, I. (2010). Longitudinal effects of media violence on aggression and empathy among German adolescents. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 31(5), 401-409.
- Krahé, B., Möller, I., Huesmann, L. R., Kirwil, L., Felber, J. & Berger, A. (2011). Desensitization to media violence: Links with habitual media violence exposure, aggressive cognitions, and aggressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100(4), 630-646.

- Kubesch, S. (2002). Sportunterricht: Training für Körper und Geist. *Nervenheilkunde*, 21(9), 487-490.
- Kunczik, M. & Zipfel, A. (2004). *Medien und Gewalt*. Osnabrück: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.
- Marshall, S. J., Biddle, S. J., Gorely, T., Cameron, N. & Murdey, I. (2004). Relationships between media use, body fatness and physical activity in children and youth: a meta-analysis. *International Journal of Obesity Related Metabolic Disorders*, 28(10), 1238-1246.
- Möller, I. (2006). *Mediengewalt und Aggression: eine längsschnittliche Betrachtung des Zusammenhangs am Beispiel des Konsums gewalthaltiger Bildschirmspiele*. Universität Potsdam, Potsdam.
- Möble, T. (2009). Wer spielt was? Medienkonsum bei Kindern und Jugendlichen – Ergebnisse der KFN-Schülerbefragung 2005. *Kinderärztliche Praxis*, 80(1), 14-21.
- Möble, T. (2012). *dick, dumm, abhängig, gewalttätig? Problematische Mediennutzungsmuster und ihre Folgen im Kindesalter. Ergebnisse des Berliner Längsschnitt Medien*. Baden-Baden: Nomos Verlag.
- Möble, T., Kleimann, M. & Rehbein, F. (2007). *Bildschirmmedien im Alltag von Kindern und Jugendlichen: Problematische Mediennutzungsmuster und ihr Zusammenhang mit Schulleistungen und Aggressivität* (1. Aufl. Bd. 33). Baden-Baden: Nomos.
- Paik, H. & Comstock, G. (1994). The effects of television violence on antisocial behavior: A meta-analysis. *Communication Research*, 21, 516-546.
- Ratey, J. J. & Hagerman, E. (2009). *Superfaktor Bewegung*. Kirchzarten: VAK Verlags GmbH.
- Razel, M. (2001). The Complex Model of Television Viewing and Educational Achievement. *The Journal of Educational Research*, 94(6), 371-379.
- Schrader, F.-W. & Helmke, A. (2008). Determinanten der Schulleistung. In M. K. W. Schweer (Hrsg.), *Lehrer-Schüler-Interaktion. Inhaltsfelder, Forschungsperspektiven und methodische Zugänge* (Bd. 2., S. 285-302). Wiesbaden: VS Verlag.
- Sherry, J. L. (2001). The Effects of Violent Video Games on Aggression: A Meta-Analysis. *Human Communication Research*, 27(3), 409-431.
- von Salisch, M., Kristen, A. & Oppl, C. (2007). *Computerspiele mit und ohne Gewalt. Auswahl und Wirkung bei Kindern*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Weiler, S. (1999). *Die neue Mediengeneration. Medienbiographien als medienpädagogische Prognoseinstrumente. Eine empirische Studie über die Entwicklung von Medienpräferenzen*. München: Reinhard Fischer.
- Williams, P. A., Haertel, E. D., Haertel, G. D. & Walberg, H. J. (1982). The impact of leisure-time television on school learning: A research synthesis. *American Educational Research Journal*, 19, 19-50.
- Zillmann, D. (1983). Cognition-excitation interdependencies in aggressive behavior. *Aggressive Behavior*, 14, 51-64.

