

# **Mediennutzung, Schulerfolg, Jugendgewalt und die Krise der Jungen**

von Thomas Möhle, Matthias Kleimann, Florian Rehbein und Christian Pfeiffer

## **Abstract**

Mithilfe von Daten der KFN-Schülerbefragung des Jahres 2005 können zwei in der Vergangenheit breit diskutierte Medienwirkungshypothesen auf Grundlage einer breiten Datengrundlage untersucht werden: Einerseits die Hypothese eines negativen Zusammenhangs von schulischer Leistungsfähigkeit und Mediennutzung. Andererseits die Hypothese eines Zusammenhangs zwischen Gewaltmedienkonsum und gewalttätigem Verhalten. Ausgangspunkt des Artikels ist der in nationalen wie internationalen Schuluntersuchungen beobachtete Leistungsunterschied zwischen Jungen und Mädchen. Es wird überprüft, ob unterschiedliche Mediennutzungsmuster diesen Unterschied zumindest teilweise erklären können. Eine durch das KFN durchgeführte Schülerbefragung von 6.000 Viertklässlern ergab, dass es neben deutlichen Geschlechtsunterschieden in der Medienausstattung und Mediennutzung auch deutliche regionale Mediennutzungs- und -ausstattungsunterschiede gibt sowie Unterschiede je nach Bildungsniveau im Elternhaus. Diese Differenzen in der Medienausstattung und Mediennutzung spiegeln sich auch in ungleichen Schulleistungsniveaus wider. Nachdem bivariat bestätigt werden kann, dass zeitlich extensive Nutzung von Fernsehen und Computerspielen sowie die starke Nutzung inhaltlich bedenklicher Formate mit schlechterer schulischer Leistung einhergehen, werden diese Erkenntnisse anhand eines multivariaten Strukturgleichungsmodells noch einmal validiert. Im zweiten Teil des Artikels wird anhand von Daten einer Befragung von westdeutschen Neuntklässlern gezeigt, wie sich die Nutzung gewalthaltiger Medienformate – insbesondere gewalthaltiger Computerspiele – auf das Gewaltverhalten von Jugendlichen auswirken kann. Im letzten Teil des Artikels werden verschiedene Schlussfolgerungen aus diesen Erkenntnissen diskutiert, insbesondere die Frage, inwieweit bessere schulische Ganztagsangebote und ein verbesserter Jugendmedienschutz helfen können, problematische Mediennutzungsmuster bei Kindern einzudämmen.

Die Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen im Deutschland des 21. Jahrhunderts wird maßgeblich geprägt von den Faktoren Schule, Familie, Peers und Medien. Welche Rolle die Medien in diesem Beziehungsgeflecht spielen und mit welchen Entwicklungen ein besonders intensiver Medienkonsum von Kindern und Jugendlichen einhergeht, war ein Schwerpunkt der Schülerbefragung 2005 des Kriminologischen Forschungsinstituts Niedersachsen. Es wurden rund 17.000 Neuntklässler und rund 6.000 Viertklässler zu ihrer Mediennutzung, ihrer Familie, ihrem schulischen Umfeld und ihrem Freizeitverhalten befragt. Der folgende Text berichtet über die Rolle der Medien im Leben von Schülerinnen und Schülern der vierten bzw. neunten Klasse und beleuchtet Zusammenhänge zwischen Mediennutzung und schulischer Leistung sowie anschließend zwischen Mediennutzung und Gewaltverhalten. Geldgeber der Studie, die in elf westdeutschen Städten und Landkreisen durchgeführt wurde, waren die beteiligten Kommunen, die Volkswagen Stiftung, das KFN und die Landesmedienanstalten aus Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen.

## **Ausgangspunkt der Untersuchung: Die Leistungskrise der Jungen**

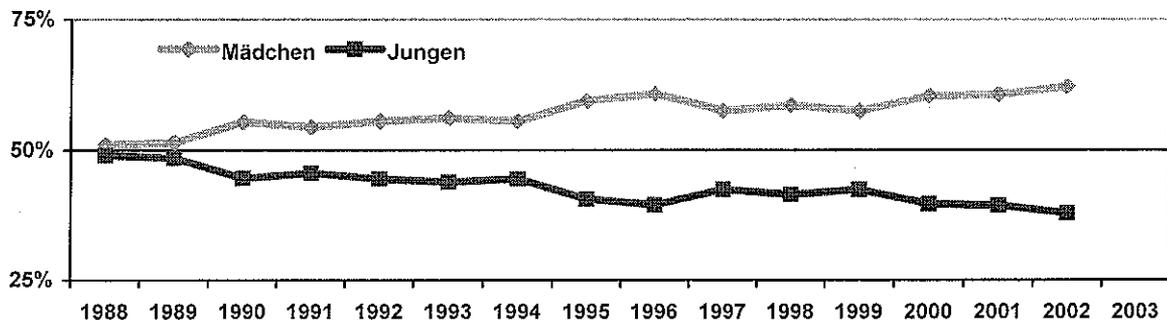
Hauptgrund für die Aufnahme des neuen Befragungsschwerpunkts Medienkonsum in die seit 1998 wiederholt durchgeführte Schülerbefragung des KFN war für uns die aus Schulstatistiken sowie den Befunden der PISA-Studie erkennbar werdende Leistungskrise der Jungen. Hinzu kam das von der PISA-Studie dokumentierte Nord-Süd-Gefälle der Schulleistungen. Die seit Jahren wachsenden Leistungsdivergenzen, die sich im Vergleich von Jungen und Mädchen ergeben, werden von den Schulstatistiken in mehrfacher Hinsicht dokumentiert.

In der Stichprobe der Neuntklässler der Schülerbefragung 2005 besuchten 18,9 % der Mädchen und 22,8 % der Jungen eine Hauptschule, 30,7 % eine Realschule (Jungen 27,9 %), 13,6 % eine Gesamtschule (Jungen 15,5 %) und 36,7 % ein Gymnasium (Jungen 33,9 %). So zeigen sich bereits in Bezug auf die Verteilung auf die unterschiedlichen Schularten deutliche Geschlechterdivergenzen.

Ein weiteres Beispiel für die Leistungskrise der Jungen ist die Quote der Schulabbrecher. Schon im Jahr 1990 dominierten hier Jungen gegenüber Mädchen im Verhältnis von 56 zu 44. Bis zum Jahr 2002 ist diese Divergenz auf 64 zu 36 angewachsen und hat sich seitdem auf diesem Niveau stabilisiert. Eine aktuelle Veröffentlichung des statistischen Landesamtes Baden-Württemberg aus dem Jahr 2006, in der erstmals die „Sitzenbleiber“ unterschiedlicher Klassenstufen und Schulformen getrennt nach Geschlecht ausgewiesen wurden, zeigt ebenfalls eine deutliche Geschlechterdifferenz: 62 Prozent der Sitzenbleiber im Jahr 2005 waren demnach Jungen, 38 Prozent Mädchen. Andere Anzeichen für die wachsenden Leistungsunterschiede von Jungen und Mädchen bietet die niedersächsische Schulstatistik, in der bis zum Jahr 2003 Schulaufsteiger getrennt nach ihrem Geschlecht registriert wurden.

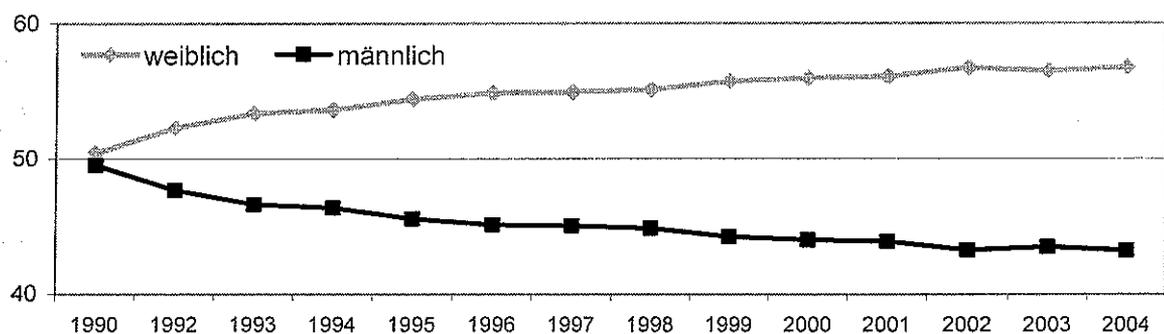
Die nachfolgende Abbildung 1 zeigt, dass sich in soweit 1988 noch ein weitgehender Gleichstand ergeben hat. Seitdem verändert sich jedoch das Bild schrittweise zu Lasten der Jungen. Bei der letzten entsprechenden Datenerhebung dominieren die Mädchen mit 61 zu 39 Prozent.

**Abbildung 1: Schulaufsteiger in 11. Gymnasialklassen aus Hauptschulen, Realschulen und Berufsbildenden Schulen nach Geschlecht (Quelle: Eigene Berechnungen nach Daten des Statistischen Landesamtes Niedersachsen)**



Eine ähnliche Entwicklung lässt sich der Bundesstatistik zur Geschlechterverteilung zum Abitur entnehmen. Abbildung 2 dokumentiert eine seit 1991 stetig wachsende Dominanz der jungen Frauen, die bis 2004 ein Verhältnis von 57 zu 43 erreicht hat.

**Abbildung 2: Abiturienten getrennt nach Geschlecht (in Prozent – Quelle: Statistisches Bundesamt)**

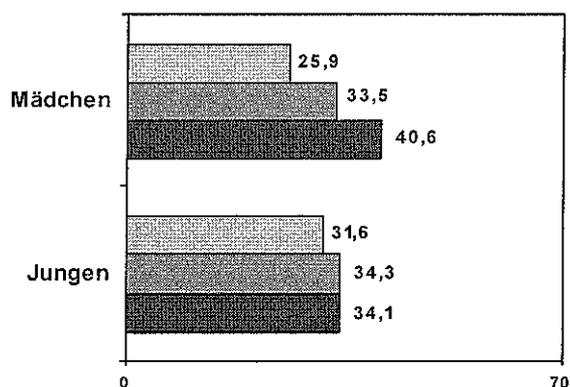


Diese Leistungsdivergenz von Jungen und Mädchen bestätigt auch die KFN-Schülerbefragung 2005. Die nachfolgende Abbildung 3 dokumentiert die Schullaufbahneempfehlungen, die uns zu den ca. 6000 befragten Jungen und Mädchen von ihren Lehrerinnen und Lehrern mitgeteilt wurden. Danach liegen die Mädchen bei der Gymnasialempfehlung klar vorn (40,6 % zu 34,1 % bei den Jungen), während die Jungen bei den Hauptschulempfehlungen dominieren (31,6 % zu 25,9 %).

Abbildung 3: Schullaufbahneempfehlungen (4. Klasse) ...

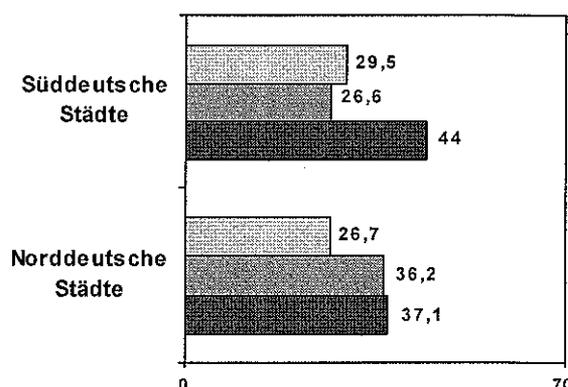
... nach Geschlecht

■ Gymnasium   ■ Realschule   ■ Hauptschule



... nach Region

■ Gymnasium   ■ Realschule   ■ Hauptschule



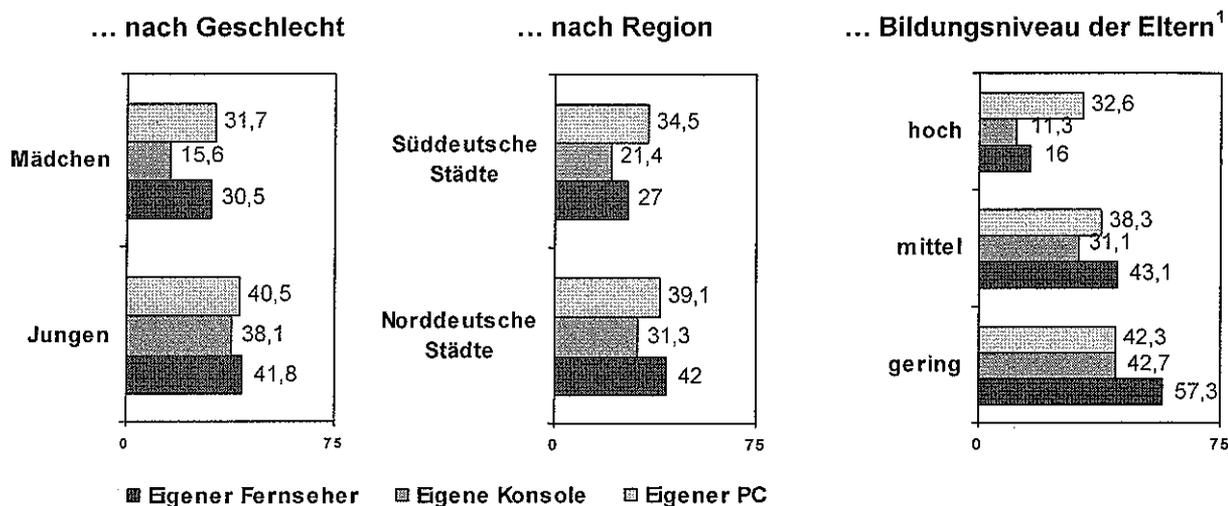
Daneben haben wir Abbildung 3 auch einen Regionalvergleich aufgenommen. Im Vergleich der drei süddeutschen Städte München, Schwäbisch Gmünd und Stuttgart zu den nördlich gelegenen Städten Kassel, Oldenburg und Dortmund zeigen sich ebenfalls deutliche Unterschiede. Im Süden erhalten die Viertklässler zu 44 Prozent eine Gymnasialempfehlung, in den nördlicher gelegenen Städten sind es demgegenüber nur 37,1 Prozent. Zusammen mit der um rund drei Prozent etwas höheren Hauptschulquote in Süddeutschland (Süd.: 29,5 % zu Nord.: 26,7 %) entsteht insgesamt der Eindruck, dass die Schulempfehlungen in Süddeutschland stärker zwischen den einzelnen Leistungsgruppen differenzieren, wobei angemerkt werden muss, dass das Leistungsniveau der Hauptschulen der südlichen Befragungsregionen nach Ergebnissen der PISA-Studie signifikant höher ist als das der nördlichen Befragungsregionen (vgl. Baumert et al., 2003, S. 261 – 331). Nachfolgend soll dargestellt werden, welche Bedeutung im Hinblick auf die festgestellten Geschlechts- und Regionalunterschiede der Schulleistungen dem Medienkonsum der Kinder zukommt.

Abbildung 4 zeigt zunächst auf, dass die Schülerinnen vierter Klassen erheblich seltener als die Jungen in ihren Kinderzimmern über eigene Bildschirmgeräte verfügen. Besonders klar fällt der Unterschied bei der Spielkonsole auf (Jungen 38,1 % zu Mädchen 15,6 %). Aber auch bei den anderen Geräten dominieren klar die Jungen. Ferner wird deutlich, dass sich auch im Vergleich der beiden Städtegruppen in dieser Hinsicht klare Unterschiede zeigen. Besonders auffällig ist hier die um 15 Prozentpunkte höhere Fernsehhausrüstung der Kinder aus den drei nördlichen Städten.

Ergänzend haben wir ferner nach dem Bildungsniveau im Elternhaus differenziert. Die der Einstufung zugrunde liegende Information basiert dabei auf den Angaben der Klassenlehrer, da wir von den 10-jährigen Schülerinnen und Schülern weder zur sozialen Schicht noch zum Bildungshintergrund ihrer Eltern valide Daten erheben konnten. Die Abbildung zeigt, dass Kinder aus Familien mit niedrigem Bildungsniveau erheblich stärker mit Bildschirmgeräten

ausgestattet sind als die Vergleichsgruppe. Besonders deutlich fällt hier auf, dass Kinder, deren Eltern ein hohes Bildungsniveau haben, erheblich seltener über eine Spielkonsole verfügen als solche aus einem Elternhaus mit niedriger formaler Schulbildung (11,3 % zu 42,7 %).

Abbildung 4: Geräte im eigenen Zimmer (4. Klasse) ...



### Zur Wirkung von eigenen Mediengeräten auf Dauer und Inhalt des Medienkonsums

Zur Frage, wie sich die Verfügbarkeit über eigene Mediengeräte auf Dauer und Inhalt des Medienkonsums auswirkt, ermöglicht die Schülerbefragung differenzierte Analysen. Generell zeigt sich, dass Kinder ohne eigenen Fernseher an Schultagen rund 70 Minuten fernsehen (Wochenende 101 Minuten). Kinder mit einem eigenen Gerät dagegen mehr als zwei Stunden (124 Minuten; am Wochenende 185 Minuten). Eine eigene Spielkonsole bedeutet bei 10-Jährigen an Schultagen eine Erhöhung der Spielzeit von 20 Minuten auf über 50 Minuten, am Wochenende von 104 auf 191 Minuten.

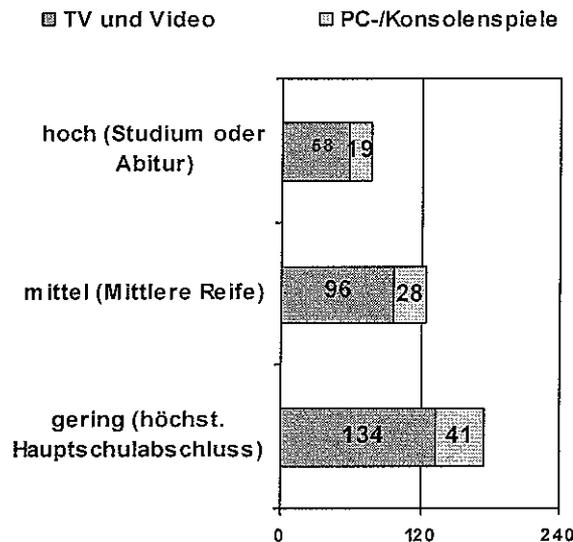
Hinzu kommt eine zweite Erkenntnis: Wer als 10-Jähriger über einen eigenen Fernseher verfügt, schaut doppelt so häufig Filme, die wegen ihres brutalen Inhalts erst ab 16 freigegeben sind bzw. keine Jugendfreigabe bekommen haben (15,5 % zu 32,5 %). Noch deutlicher werden die inhaltlichen Unterschiede bei der entsprechenden Analyse zu Computerspielen. Das gilt insbesondere im Hinblick auf solche Spiele, die aufgrund der in ihnen enthaltenen Gewaltexzesse ab 16 frei gegeben sind oder keine Jugendfreigabe erhalten haben (ab 18). Viertklässler mit eigener Spielkonsole spielen derartige Computerspiele rund vier Mal häufiger als solche ohne eine eigene Konsole.

Insgesamt zeigt die Untersuchung, dass etwa jeder zweite Junge im Alter von 10 Jahren über eigene Erfahrungen mit solchen Spielen verfügt, die von den Obersten Landesjugendbehörden wegen ihrer brutalen Gewaltszenen erst ab dem Alter von 16 frei gegeben sind; etwas mehr als jeder Fünfte spielte so ein Spiel zum Zeitpunkt der Befragung. Zu den 14-/15-Jährigen hat sich ein noch extremerer Befund ergeben: Vier Fünftel von ihnen spielen zumindest gelegent-

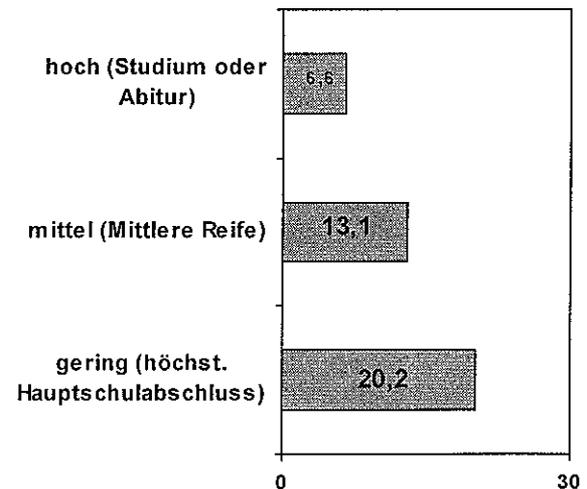
<sup>1</sup> Formale Bildung: hoch = höchster Bildungsabschluss mindestens eines Elternteils ist ein abgeschlossenes Studium oder das Abitur; mittel = höchster Bildungsabschluss mindestens eines Elternteils ist die Mittlere Reife; niedrig = höchster Bildungsabschluss mindestens eines Elternteils ist der Hauptschulabschluss

lich und jeder dritte häufig Computerspiele, die keine Jugendfreigabe erhalten haben. Dabei fällt auf, dass Kinder aus Elternhäusern mit geringem formalen Bildungshintergrund, bei denen besonders häufig ein eigener Fernseher oder eine eigene Spielkonsole im Kinderzimmer steht, besonders viel Zeit mit Fernsehen und Computerspielen verbringen (Abb. 5a). Darüber hinaus spielen diese Kinder auch vergleichsweise häufig entwicklungsbeeinträchtigende Spiele (Abb. 5b). Während Kinder aus Familien mit hohem formalen elterlichen Bildungsniveau auf Fernseh- und Computerspielzeiten von 77 Minuten an Schultagen kommen und nur zu 6,6 Prozent zum Befragungszeitpunkt ein Computerspiel nutzten, das erst „ab 16 Jahren“ freigegeben ist bzw. keine Jugendfreigabe erhalten hat (Jungen in dieser Gruppe: 98 Minuten bzw. 12,8 %), nutzen Kinder aus Elternhäusern mit niedriger formaler Bildung pro durchschnittlichem Schultag 175 Minuten Fernsehen und Computerspiele und spielen zu 20,2 Prozent ein entwicklungsbeeinträchtigendes Computerspiel (Jungen in dieser Gruppe: 208 Minuten bzw. 35,3 %).

**Abbildung 5 a: Medienzeiten an Schultagen Nach Bildungshintergrund im Elternhaus (in Minuten)**



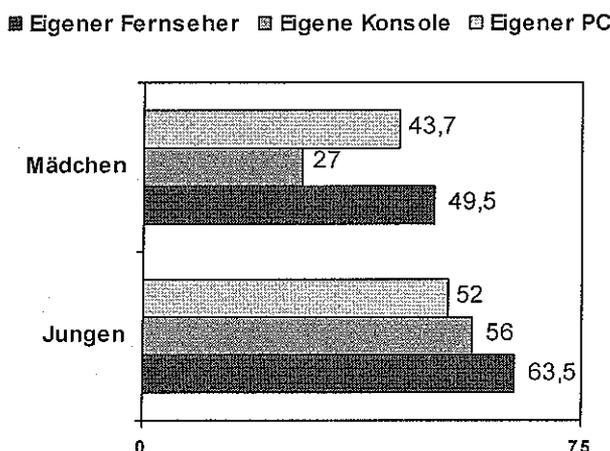
**Abbildung 5 b: Derzeitige Nutzung entwicklungsbeeinträchtigender Computerspiele („ab 16“ oder „keine Jugendfreigabe“) nach Bildungshintergrund im Elternhaus (in %)**



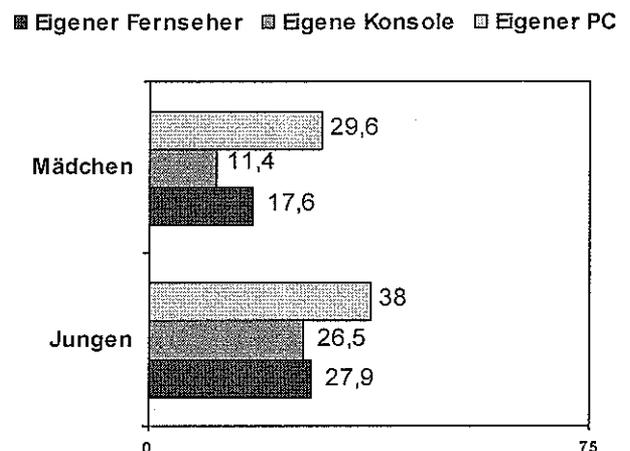
Die Auswirkungen, die aus der Verfügbarkeit über die eigenen Mediengeräte entstehen, sollen nachfolgend anhand eines Extremgruppenvergleiches dokumentiert werden. Die nachfolgende Abbildung 6 stellt zunächst die regionalen Unterschiede der Geräteausstattung von zwei repräsentativen Stichproben der Viertklässler dar, denen aus München im Vergleich zu denen aus Dortmund. Zugleich wird nach Jungen und Mädchen unterschieden.

**Abbildung 6: Gerätebesitz von Viertklässlern (in %)...**

...in Dortmund



... in München

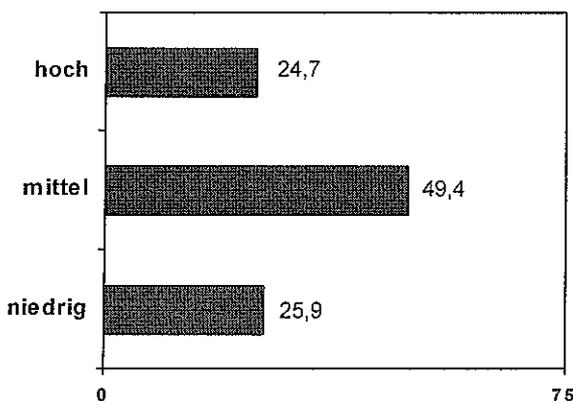


Die Ergebnisse der Schülerbefragung zeigen zunächst sehr deutlich, dass die Ausstattung regional sehr unterschiedlich ist. Das eine Ausstattungsextrem bildet nach unseren Ergebnissen Dortmund, wo rund 64 Prozent der 10-jährigen Jungen in ihrem Zimmer über einen eigenen Fernseher und 56 Prozent über eine eigene Spielkonsole verfügen. Am anderen Ende der Skala steht München, wo nur knapp 28 Prozent der Jungen Fernsehbesitzer sind und ca. 27 Prozent eine Spielkonsole haben. In Dortmund zeigt sich darüber hinaus bei den Mädchen im Vergleich zu den Jungen eine erheblich geringere Medienausstattung, in München fällt dieser Unterschied weniger ausgeprägt aus.

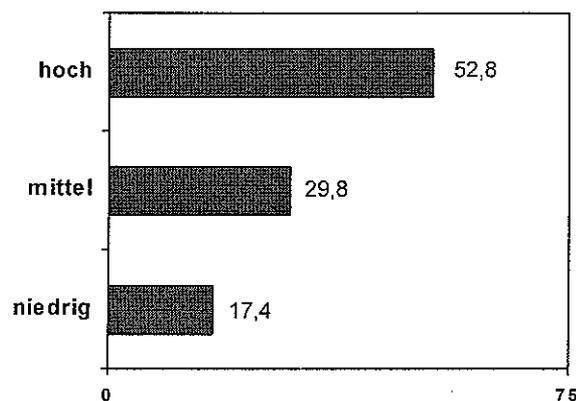
Die Frage, warum die Viertklässler in Dortmund mehr als doppelt so oft über Fernseher und Spielkonsole verfügen als die in München, ist den uns zur Verfügung stehenden Daten nach deutlich mit der unterschiedlichen Verteilung von Bildungsmilieu im Elternhaus der befragten Viertklässler und der unterschiedlichen sozialen Struktur in den verschiedenen Städten verknüpft. So liegt in München der Anteil der Familien mit hohem formalen Bildungsniveau der Eltern mit 52,8 Prozent<sup>2</sup> mehr als doppelt so hoch wie der Vergleichswert Dortmunds (24,7 %<sup>2</sup>).

**Abbildung 7: Bildungsniveau der Eltern der befragten Viertklässler (in %) ...**

...in Dortmund



... in München



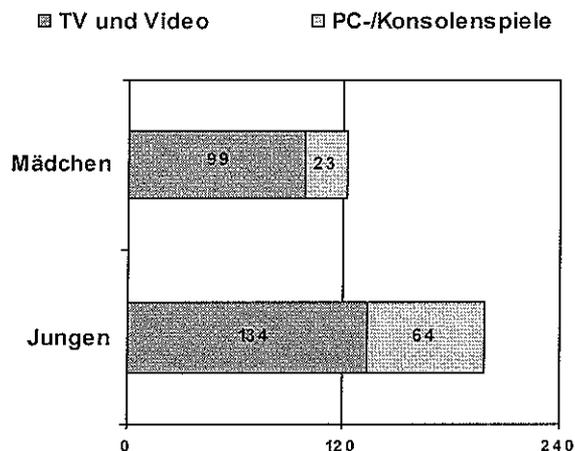
Wenn wir ergänzend die Befunde der Befragung von Neuntklässlern heranziehen, bei der wir auch Daten zur beruflichen Tätigkeit der Eltern erheben konnten, wird deutlich, dass in Dortmund erheblich mehr Familien von Arbeitslosigkeit und relativer Armut betroffen sind als in München (Do 17,0 % zu M 8,1 %). Die Kombination von sozialer Randlage und niedrigem Bildungsniveau erhöht offenkundig die Wahrscheinlichkeit beträchtlich, dass Kinder relativ früh Geräte erhalten. Dies bestätigen unsere Befunde zu den Neuntklässlern auf die hier aus Platzgründen nicht näher eingegangen werden kann (vgl. dazu Baier, Pfeiffer, Windzio & Rabold, 2006).

Die Jungen in Dortmund bringen es durch ihre höhere Ausstattung mit Mediengeräten pro Schultag auf 3,3 Stunden Fernsehen und Computerspielen, in München sind es demgegenüber „nur“ 1,8 Stunden. Bei den Mädchen fällt dieser Unterschied weniger deutlich aus (Dortmund 2 Stunden zu München 1,3 Stunden). Die 10-jährigen Jungen aus Dortmund verbringen damit pro Jahr erheblich mehr Zeit vor dem Fernseher und ihrer PlayStation als im Schulunterricht (1.430 Stunden zu 1.140 Stunden). Zu beachten ist: An 135 Tagen des Jahres haben die Kinder schulfrei und nutzen dann ihre Mediengeräte noch intensiver als sonst.

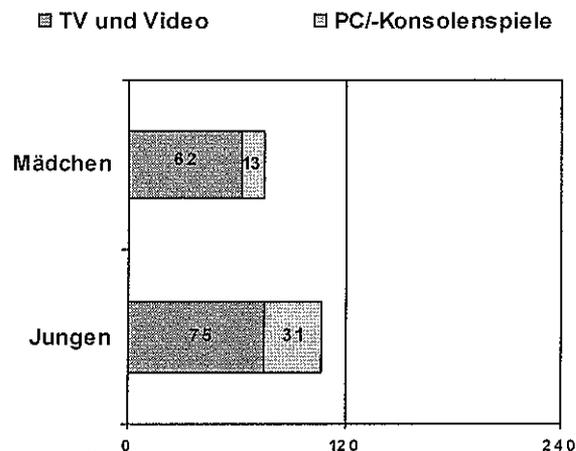
<sup>2</sup> gewichtete Daten

**Abbildung 8: Medienzeiten an Schultagen von Viertklässlern (in Minuten)...**

...in Dortmund



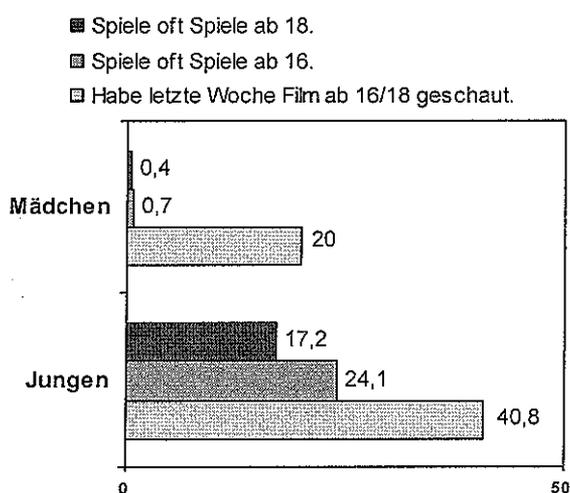
... in München



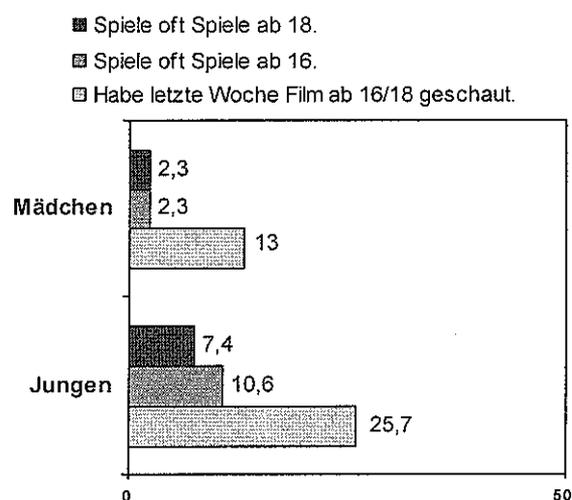
Auch die für die Gesamtstichprobe der befragten westdeutschen Viertklässler oben bereits dokumentierte Erkenntnis, dass ein eigener Fernseher bzw. eine eigene Videospielekonsole mit einer weitaus stärkeren Nutzung entwicklungsbeeinträchtigender Medieninhalte einhergeht, kann am Städtevergleich zwischen Dortmund und München anschaulich dokumentiert werden (vgl. Abb. 9). So zeigen sich in beiden Städten deutliche Geschlechterunterschiede. Männliche Viertklässler nutzen Filme und Computerspiele ab 16 bzw. ohne Jugendfreigabe deutlich häufiger als Mädchen. Allerdings liegt das Niveau der Nutzung der für Kinder verbotenen Inhalte in München auf einem weitaus niedrigeren Niveau als bei den Dortmunder Kindern. So geben die befragten Jungen in München nur zu 10,6 Prozent an, oft Computer- bzw. Videospiele ab 16 zu spielen, während es in Dortmund 24,1 Prozent sind.

**Abbildung 9: Nutzung entwicklungsbeeinträchtigender Medieninhalte (Filme, PC-/Videospiele) bei Kindern der vierten Klassen (in %)...**

...in Dortmund



... in München



Beschränkt man sich bei dem zuletzt dargestellten Regionalvergleich auf solche Jungen, die über eine eigene Spielkonsole verfügen, unterscheiden sich die Quoten zur Nutzung von Spielen ab 16 allerdings nur noch geringfügig (München 25,0 % zu Dortmund 31,7 %). Dies bestätigt noch einmal, welche hohe Bedeutung der Besitz von eigenen Mediengeräten für den Konsum entwicklungsbeeinträchtigender Medieninhalte hat.

Um das Ausmaß, in dem entwicklungsbeeinträchtigte Video- und Computerspiele von den befragten Viertklässlern genutzt werden, detaillierter beleuchten zu können, wurden alle Kinder nach den Titeln der drei von Ihnen zurzeit am intensivsten genutzten Computerspiele befragt. Für alle Spieletitel wurden nachträglich die jeweiligen Altersfreigaben der USK, der Unterhaltungssoftware-Selbstkontrolle, recherchiert. Bei diesen Alterseinstufungen handelt es sich um verbindliche Richtwerte, die beispielsweise beim Verkauf von Software an Kinder und Jugendliche zwingend beachtet werden müssen.

Die Auswertung der von den Kindern aktuell gespielten Spiele ergab, dass 3 Prozent der befragten Mädchen und 21,3 Prozent der Jungen zum Befragungszeitpunkt mindestens ein Spiel spielten, das erst ab 16 freigegeben ist bzw. keine Jugendfreigabe hat. Spiele, die auf dem Index der Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Medien (BPjM) stehen, für die also nicht geworben werden darf und die nicht offen zugänglich im Handel ausliegen dürfen, wurden dagegen so gut wie gar nicht genutzt. In der gesamten westdeutschen Viertklässlerstichprobe ergaben sich nur sieben Fälle, in denen Kinder ein indiziertes Spiel spielten. Zum Vergleich: Die Nutzung von Computerspielen ohne Jugendfreigabe, die aber nicht indiziert sind, also in der Öffentlichkeit beworben und ausgestellt werden dürfen, lag mit zwei Prozent (111 Fälle) unter allen befragten westdeutschen Viertklässlern um ein Sechzehnfaches höher. Das legt die Vermutung nahe, dass die marginale Nutzung indizierter Spiele durch Viertklässler auf zwei Faktoren zurückzuführen ist: zum einen gibt es nur sehr wenige Spiele dieser Kategorie. Im Jahr 2005 wurden beispielsweise nach Angaben der Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Medien nur 29 Spiele indiziert. Dem stehen 470 Spiele gegenüber, die „ab 16“ bzw. 110 Spiele, die „ohne Jugendfreigabe“, also ab 18 Jahren, für den Markt frei gegeben wurden. Zum anderen dürften indizierte Spiele wegen des Werbeverbots bei den Kindern und Jugendlichen nur einen geringen Bekanntheitsgrad erreichen und so nur geringe Chancen haben, zu einem begehrten Prestigeobjekt zu werden.

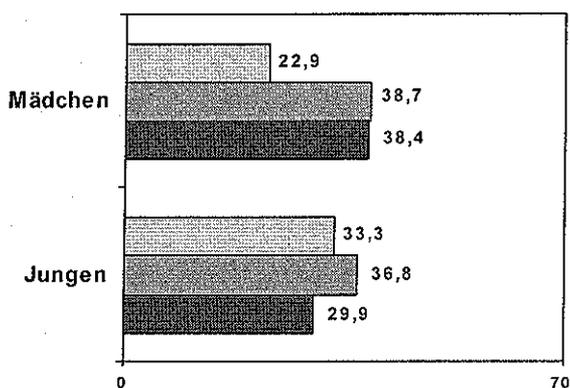
### Zusammenhänge zwischen Mediennutzung und Schulleistungen

Einen ersten Eindruck zu den Auswirkungen des Medienkonsums auf die Schulleistungen vermittelt der Regionalvergleich von Dortmund und München. Mit Hilfe der Lehrer konnte ermittelt werden, welche Schullaufbahneempfehlungen die befragten Viertklässler erhalten haben.

Abbildung 10: Schulempfehlungen von Viertklässlern durch die Lehrer/innen (in %) ...

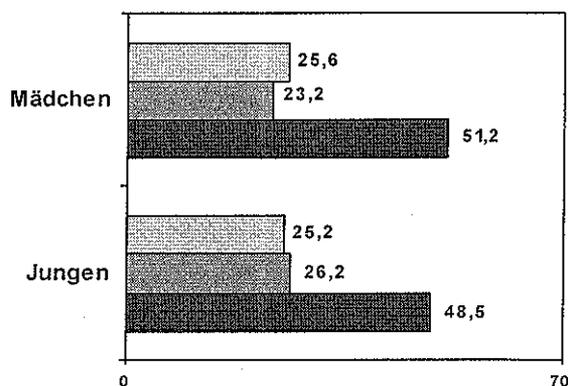
...in Dortmund

■ Gymnasium   ■ Realschule   ■ Hauptschule



... in München

■ Gymnasium   ■ Realschule   ■ Hauptschule



Auffallend ist zunächst, dass von den Dortmunder Jungen nur knapp 30 Prozent eine Gymnasialempfehlung erhielten, in München dagegen fast jeder zweite (48,5 %). Bei den Mädchen aus den beiden Städten zeigt sich hier eine weit geringe Abweichung (Do 38 % zu M 51 %). Beachtung verdient ferner die Tatsache, dass sich in München im Vergleich von Jungen und Mädchen nur schwach ausgeprägte Divergenzen der Schullaufbahneempfehlung ergeben, während sie in Dortmund sehr deutlich ausfallen. Beide Befunde korrespondieren mit den großen Unterschieden, die sich bezüglich der Geräteausstattung, der Dauer und dem Inhalt des Medienkonsums der Viertklässler in München und Dortmund zeigen. Zur Interpretation dieser Befunde sollen nachfolgend zunächst internationale Forschungsergebnisse herangezogen werden.

So wurden in verschiedenen Studien deutliche Belege dafür gefunden, dass der Dauer des Medienkonsums große Bedeutung zukommt. Wer täglich stundenlang fernsieht, hat kaum noch Zeit, die schulischen Hausarbeiten konsequent zu erledigen oder für die Schule zu lernen. Dies könnte für die weniger guten Schulleistungen intensiver Fernsehnutzer verantwortlich sein (vgl. Beentjes & Van der Voort, 1989; Koshal, Koshal & Gupta, 1996; Shin, 2004; Valkenburg & Van der Voort, 1994). So bemerken Gentile, Lynch, Linder und Walsh (2004) einfach wie treffend, dass bei einer durchschnittlichen wöchentlichen Computerspielzeit von sieben Stunden in diesen sieben Stunden nun nicht mehr gelesen, Hausaufgaben gemacht und kreativen Beschäftigungen nachgegangen werden könne. Gerade ein vielseitiges Freizeitverhalten bietet die Chance für wichtige Lernerfahrungen, den Erwerb sozialer Kompetenzen und körperlicher sowie psychischer Gesundheit und kann damit als wichtige Quelle schulischer und beruflicher Erfolge gelten (Anderson, D. R., Huston, Schmitt, Linebarger & Wright, 2001).

Außerdem leidet die körperliche Bewegung unter einseitigem, überwiegend medialem Freizeitverhalten, womit anregende Wirkungen sportlicher Betätigung auf die kognitive Leistungsfähigkeit ausbleiben. Eine Metaanalyse von Marshall, Biddle, Gorely, Cameron und Murdey (2004) berichtet nicht überraschend für die Beziehung von Mediennutzung und körperlicher Betätigung sowohl für das Fernsehen ( $r = -.096$ ) als auch für das Computerspielen ( $r = -.104$ ) negative Zusammenhänge. Besonders bei Intensivspielern wird eine ungünstige Energiebilanz, eine Erhöhung des Körperfettanteils und damit langfristig Übergewicht befürchtet (Cordes & Miller, 2001). Epidemiologische Untersuchungen zeigen zudem eine zunehmende Bewegungsarmut bei Kindern und Jugendlichen und eine Abnahme der körperlichen Fitness. Im ersten deutschen Kinder- und Jugendsportbericht wird ausgeführt, dass im Jahre 2000 gegenüber 1975 eine durchschnittliche physiologische Leistungsabnahme von 10 Prozent feststellbar ist, mit den größten Unterschieden im Bereich der Grundlagenausdauer und Beweglichkeit (Schmidt, Hartmann-Tews & Brettschneider, 2003). Des Weiteren steht Bewegung neurobiologischer Forschung zufolge mit Intelligenzentwicklung in direktem Zusammenhang. So spielt Sport eine wichtige Rolle für die Hirndurchblutung und die Vernetzung der Hirnzellen untereinander. Gerade im frühen Lebensalter wird die neuronale Plastizität am stärksten über Bewegung beeinflusst (Kubesch, 2002).

Es könnten allerdings noch weitere, durch Medien hervorgerufene, jedoch bislang kaum näher untersuchte hirnpfysiologische Prozesse bedeutsam sein. So lässt sich neurowissenschaftlichen Theorien entnehmen, dass sich starke emotionale Erlebnisse deutlich auf Lernprozesse auswirken können. Dass emotionale Ereignisse unsere Wahrnehmung und unsere Erinnerungen gravierend beeinflussen, ist eine bekannte Alltagserfahrung. So können sich viele Menschen noch nach Jahren an den eigenen Tagesablauf während eines bedeutenden politischen Ereignisses erinnern. Gewaltopfer sind hingegen häufig nicht in der Lage, sich an begleitende Umstände z.B. vorausgegangene Ereignisse zu erinnern. Gleichzeitig ist bekannt, dass der

Anblick und das Miterleben emotionalisierender Szenen, insbesondere von Gewaltbildern, in aller Regel mit starken Gefühlszuständen verbunden sind. Die Rezeption emotional geladener Medieninhalte (z.B. aus Horrorfilmen oder gewalthaltigen Computerspielen) geht mit einer Erhöhung physiologischer Stressparameter einher wie Herzschlag, Blutdruck, Adrenalin, Cortisol und Noradrenalin (Baldaro et al., 2004; Carnagey, Bushman & Anderson, 2005; Griffiths & Dancaster, 1995; Mazur, Susman & Edelbrock, 1997; Skosnik, Chatterton, Swisher & Park, 2000). Des Weiteren wurde immer wieder darauf hingewiesen und experimentell bestätigt, wie sensibel kürzlich stattgefundenes Lernen innerhalb der nachfolgenden Konsolidierungsphase ist. So kann durch eine Aktivierung der Stressachse eine Beeinträchtigung vorangegangener Lernvorgänge ausgelöst werden (Cahill & McGaugh, 1996; McGaugh, 2000). Was das Kind in den Stunden nach dem Erlernen des Schulwissens emotional erlebt, könnte damit entscheidend für die langfristige Festigung des Erlernten sein (vgl. Scheich, 2006, im Druck).

### **Macht Horror also vergesslich?**

Wer nun am Nachmittag aufwühlende, schockierende Filmszenen betrachtet, die ihn völlig in den Bann ziehen, bei dem könnte viel von dem gewissermaßen verdrängt werden, was zuvor in der Schule gelernt wurde. Besonders schädlich sollten sich dieser Annahme zufolge Horror- oder Actionfilme insbesondere kurz vor dem Einschlafen auswirken, da sich hier ein besonders wichtiger Teil der Konsolidierung der Lerninhalte vollzieht. Hirnforscher betonen hier die Wichtigkeit der Tiefschlafphasen und des damit einhergehenden REM-Schlafs (vgl. Fenn, Nusbaum & Margoliash, 2003; Graves, Pack & Abel, 2001; Payne & Nadel, 2004; Plihal & Born, 1997; Siegel, 2001). Wir lernen also erwiesenermaßen im Schlaf – aber möglicherweise das Falsche, wenn wir die aufwühlenden Bilder vor dem Einschlafen nicht vermeiden.

Angesichts dieser Befunde kann nicht überraschen, was sich bisher an Erkenntnissen zum Zusammenhang von Medienkonsum und Schulleistung ergeben hat. Bereits für Kleinkinder zeigen sich sehr bedenkliche Befunde: So gibt eine Längsschnittanalyse eines amerikanischen Forscherteams um Christakis aus dem Jahr 2004, die in den USA mit über 1.000 Kleinkindern durchgeführt wurde, Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen frühem Fernsehen (mit 1 bis 3 Jahren) und späterem Auftreten einer Aufmerksamkeitsstörung (ADHD) im Alter von sieben Jahren (Christakis, Zimmerman, DiGiuseppe & McCarty, 2004). Bei Steigerung der Fernsehzeit im Alter von einem Jahr um zwei Stunden erhöht sich das Risiko von ADHD im Alter von sieben Jahren um 28 Prozent. Andere Studien belegen negative Effekte zwischen intensivem Fernsehkonsum und der Rechen-, Sprach- und Lesekompetenz von Kindern. In einer weiteren Untersuchung der Forschergruppe um Christakis mit fast 1.800 US-amerikanischen Kindern wurden die Rechen- und Leseleistungen im Alter von sechs bzw. sieben Jahren mit dem Fernsehkonsum vor dem dritten sowie zwischen dem dritten und fünften Lebensjahr in Beziehung gesetzt (Zimmerman & Christakis, 2005). Laut dieser Studie sitzen amerikanische Kinder im Alter von drei bis fünf Jahren im Durchschnitt über drei Stunden täglich vor dem Fernseher. Kinder unter drei Jahren schauen bereits über zwei Stunden fern. Es zeigte sich, dass sich jede zusätzliche Stunde, die unter dreijährige Kinder täglich vor dem Fernseher verbringen, negativ auf die Rechen- und Leseleistungen auswirkt, unabhängig vom sozialen Hintergrund des Elternhauses sowie den kognitiven Fähigkeiten der Kinder.

In einer deutschen Untersuchung zum Zusammenhang von Fernsehkonsum und der Entwicklung der Sprach- und Lesekompetenzen im frühen Grundschulalter mit 332 Kindern (Ennemoser, 2003; Ennemoser, Schiffer, Reinsch & Schneider, 2003; Schiffer, Ennemoser & Schneider, 2002) konnte gezeigt werden, dass ein erhöhter Fernsehkonsum sowohl quer- als

auch längsschnittlich mit schwächeren Sprach- und Lesekompetenzen einhergeht. Eine differenziertere Analyse, die auch den sozioökonomischen Status sowie das Intelligenzniveau der Kinder berücksichtigte, zeigte ferner, dass die Vielseher innerhalb der Gruppe der Kinder mit hohem sozialem Status häufig besonders schlechte Leistungen erbrachten. Gerade in der Gruppe der weniger intelligenten Kinder zeigten die Vielseher besonders schlechte Leistungen in der Sprach- und Lesekompetenz im Vergleich zu den Wenigsehern.

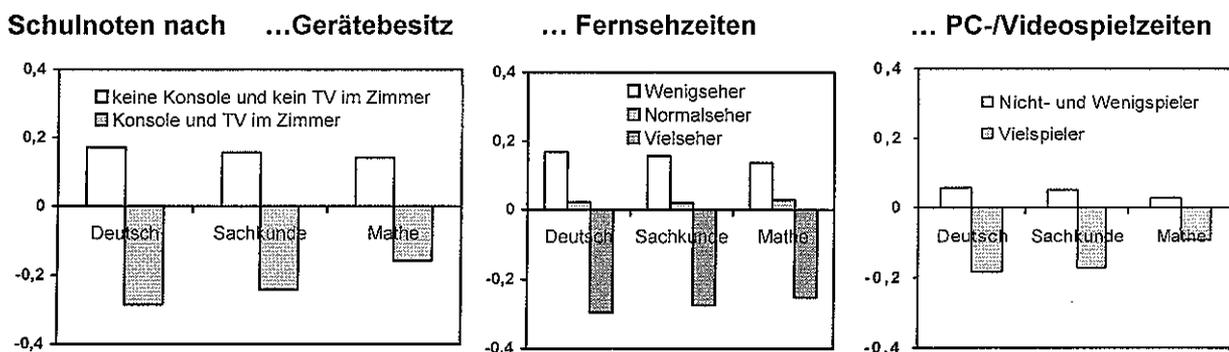
Neuseeländische Forscher um Hancox kamen in einer 2005 veröffentlichten Langzeitstudie mit ca. 1.000 Versuchspersonen zu dem Ergebnis, dass sich ein erhöhter Fernsehkonsum im Alter von fünf bis 15 Jahren negativ auf die Realisierung eines Schul- oder Universitätsabschlusses auswirkt (Hancox, Milne & Poulton, 2005). Erwachsene, die als Kinder mehr als drei Stunden pro Tag vor dem Fernseher verbrachten, hatten mit 26 Jahren öfter keinen Schulabschluss; die mit den niedrigsten Fernsehzeiten hatten am häufigsten einen Universitätsabschluss. Hohe tägliche Fernsehzeiten hingen zwar unmittelbar mit einem niedrigem sozioökonomischen Status der Eltern und einem niedrigem Intelligenzniveau der Kinder zusammen, die Befunde blieben jedoch auch bei Berücksichtigung dieser Faktoren bestehen. Bei einer differenzierteren Analyse zeigte sich, dass die mittleren Fernsehzeiten an einem Wochentag im Alter von 13 bis 15 Jahren hierbei ein stärkerer Prädiktor für das Verlassen der Schule ohne Abschluss waren, niedrigere Fernsehzeiten im Alter von 5 bis 11 Jahren hingegen ein besserer Prädiktor für das Erlangen eines Universitätsabschlusses. Bei einer Aufteilung der Kohorte in drei IQ-Gruppen (niedrig, mittel, hoch) waren die stärksten Effekte der Fernsehnutzung auf den Universitätsabschluss in der Gruppe mit mittlerem IQ zu beobachten. Hochbegabte (hoher IQ) und weniger Begabte (niedriger IQ) waren in geringerem Maße durch eine hohe Fernsehnutzung beeinträchtigt. Hochbegabte mit höherer Fernsehnutzung erlangten z.B. immer noch häufiger einen Universitätsabschluss.

Als ein weiteres Ergebnis hat sich gezeigt, dass sich der eigene Fernseher im Kinderzimmer negativ auf die Schulleistungen auswirken kann. In einer Befragung kalifornischer Drittklässler durch Borzekowski und Robinson (2005), hatten die Kinder mit einem eigenen Fernseher im Kinderzimmer (immerhin 71 Prozent der Kinder!) um 8 bis 10 Prozent niedrigere Schulleistungen beim Rechnen und Lesen und schauten wöchentlich ca. zwei Stunden mehr als die Kinder ohne eigenes Fernsehgerät.

Auch für den Bereich der Video- und Computerspiele gibt es inzwischen eine rund 20-jährige Forschungstradition, in der auch Zusammenhänge zwischen Computerspielnutzung und schulischer Leistungsfähigkeit untersucht wurden. In einer 2005 im Auftrag der amerikanischen Kaiser Family Foundation veröffentlichten Studie kommen Roberts, Foehr und Rideout (2005) zu dem Schluss, dass längere Computer- und Videospielezeiten mit schlechteren Schulnoten einhergehen. Auch bei Kontrolle der familiären Hintergründe der befragten Schülerinnen und Schüler bleibt dieser Effekt bestehen.

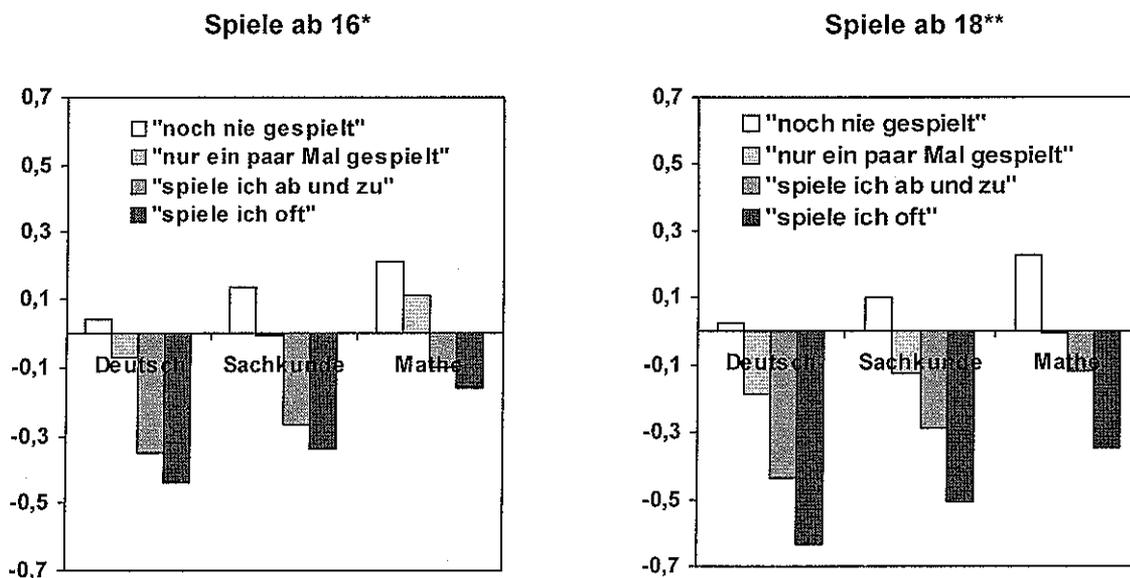
Ähnliche Befunde wie die oben zitierten Studien zu Fernseh- und Computer- bzw. Videospieldnutzung zeigten sich auch bei der Auswertung KFN-Schülerbefragung 2005: Je mehr Zeit die befragten Kinder vor dem Fernseher oder der Spielkonsole verbringen, desto schlechter sind ihre Schulleistungen. Besonders negative Auswirkungen hat dabei der eigene Fernseher im Kinderzimmer. Kinder der vierten Klasse mit einem eigenen Fernseher im Zimmer haben deutlich schlechtere Schulnoten in den Fächern Deutsch, Mathematik und Sachkunde. Der gleiche Zusammenhang lässt sich beobachten, wenn man die Kinder in Gruppen von Vielsehern, Normalsehern und Wenigsehern bzw. Vielspielern und Wenigspielern aufteilt: Schülerinnen und Schüler mit sehr hohen Mediennutzungszeiten schneiden deutlich schlechter in der Schule ab als ihre Altersgenossen mit geringerer Medienzeit.

**Abbildung 11: Abweichungen der Schulnoten in Deutsch, Sachkunde und Mathematik vom Klassendurchschnitt nach Gerätebesitz und Medienzeiten (Abweichung nach unten bedeutet SCHLECHTERE Leistung)**



Noch deutlichere Auswirkungen auf die Schulleistungen sind zu beobachten, wenn man nach der Häufigkeit des Spielens verbotener Spiele und nach der Brutalität der Gewaltszenen (Spiele ab 16 bzw. ab 18 Jahren – „habe ich noch nie gespielt“ bis „spiele ich oft“) differenziert. Je öfter die Kinder der vierten Klasse verbotene Spiele spielen, desto schlechter sind ihre Schulnoten in den Fächern Deutsch, Mathematik und Sachkunde. Entsprechendes gilt, wenn wir nach der Intensität der Gewaltexzesse differenzieren und die Befunde zu den Spielen ab 16 bzw. ab 18 miteinander vergleichen. Wer für Erwachsene frei gegebene Spiele bevorzugt, hat wesentlich schlechtere Noten als 10-Jährige, die sich auf Spiele ab 16 beschränken. In der nachfolgenden Abbildung 12 stellen wir diese Befunde zum Zusammenhang von Computer spielen und Schulnoten für Jungen dar.

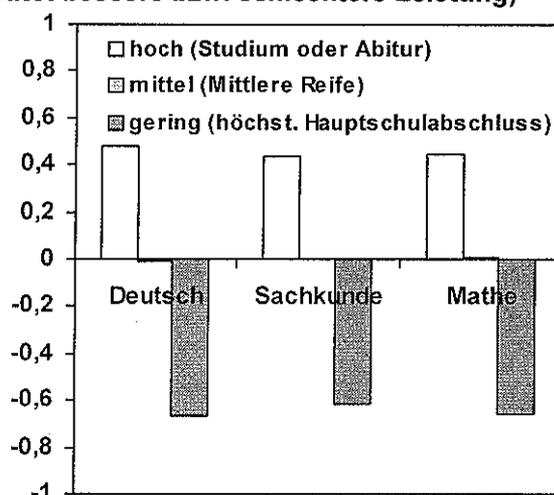
**Abbildung 12: Abweichungen der Schulnoten von Jungen zum Notendurchschnitt der Klasse in Deutsch, Sachkunde und Mathematik nach Häufigkeit des Spielens verbotener Spiele (Abweichung nach oben bzw. unten bedeutet bessere bzw. schlechtere Leistung, \*N = 2.410; \*\*N = 2.235 )**



Natürlich ist der Zusammenhang zwischen Schulleistungen und Mediennutzungsgewohnheiten mit vielen weiteren relevanten Einflussvariablen verknüpft. So spielt der Bildungshintergrund im Elternhaus für die Schulleistungen eine große Rolle. Gleichzeitig beeinflusst dieser

Faktor, wie oben bereits aus Abbildung 3 deutlich geworden ist, maßgeblich die Mediennutzung der Kinder. Entsprechendes gilt im Hinblick auf das Familienklima und die Frage, ob die Kinder gewaltfrei erzogen werden. Die nachfolgende Abbildung 13 dokumentiert dies noch einmal am Beispiel des Zusammenhangs zwischen Schulnoten und Bildungshintergrund im Elternhaus.

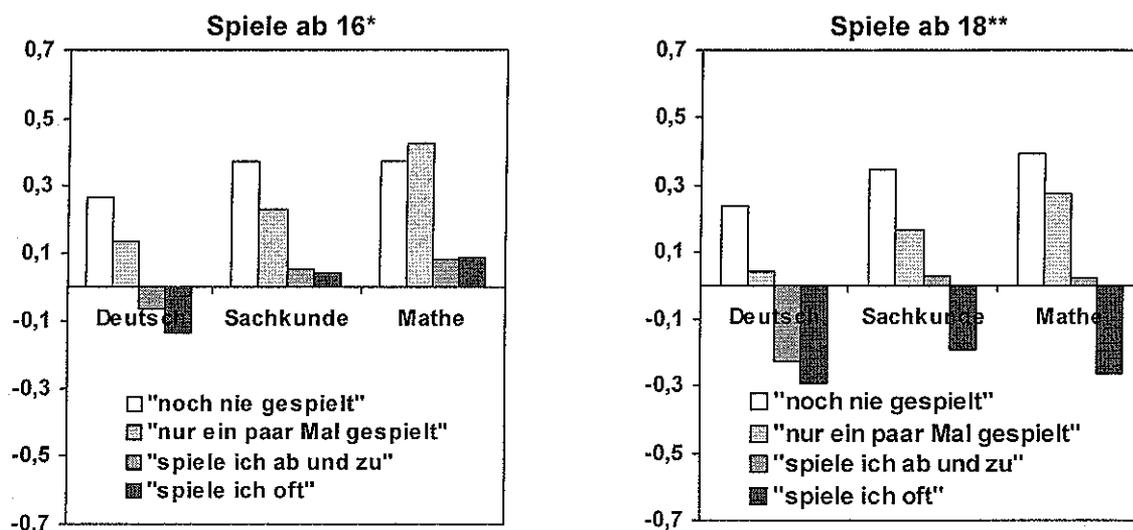
**Abbildung 13: Schulnoten der Kinder nach Bildungshintergrund im Elternhaus (Abweichung nach oben bzw. unten bedeutet bessere bzw. schlechtere Leistung)**



Wie die obige Abbildung zeigt, sind die Voraussetzungen, die Kinder bei ihrem Eintritt in die Schule mitbringen, maßgeblich entscheidend für ihren Schulerfolg in der vierten Klasse. Kinder aus Elternhäusern, in denen beide Eltern höchstens einen Hauptschulabschluss besitzen, unterscheiden sich in ihren Schulnoten um mehr als eine Notenstufe von Kindern aus Elternhäusern mit hoher formaler Bildung. Kinder aus Elternhäusern mit mittlerer Bildung unterscheiden sich nicht im mittleren Notenniveau.

In der nachfolgenden Abbildung 14 haben wir uns deshalb auf einheimische deutsche Jungen konzentriert, die aus Familien mit mittlerer und höherer Bildung stammen, die sich von beiden Eltern geliebt fühlen und in den letzten vier Wochen keinerlei Gewalterfahrung durch ihre Eltern hatten. Erneut wird der Zusammenhang von Schulnoten und der Häufigkeit des Spielens entwicklungsbeeinträchtigender Spiele dargestellt.

**Abbildung 14: Abweichungen der Schulnoten zum Notendurchschnitt der Klasse in Deutsch, Sachkunde und Mathematik nach Häufigkeit des Spielens verbotener Spiele für einheimische deutsche Jungen aus Familien mit mittlerer und höherer Bildung, gutem Familienklima und gewaltfreier Erziehung in den letzten vier Wochen; Abweichung nach oben bzw. unten bedeutet bessere bzw. schlechtere Schulleistung (\*N = 872; \*\*N = 817)**

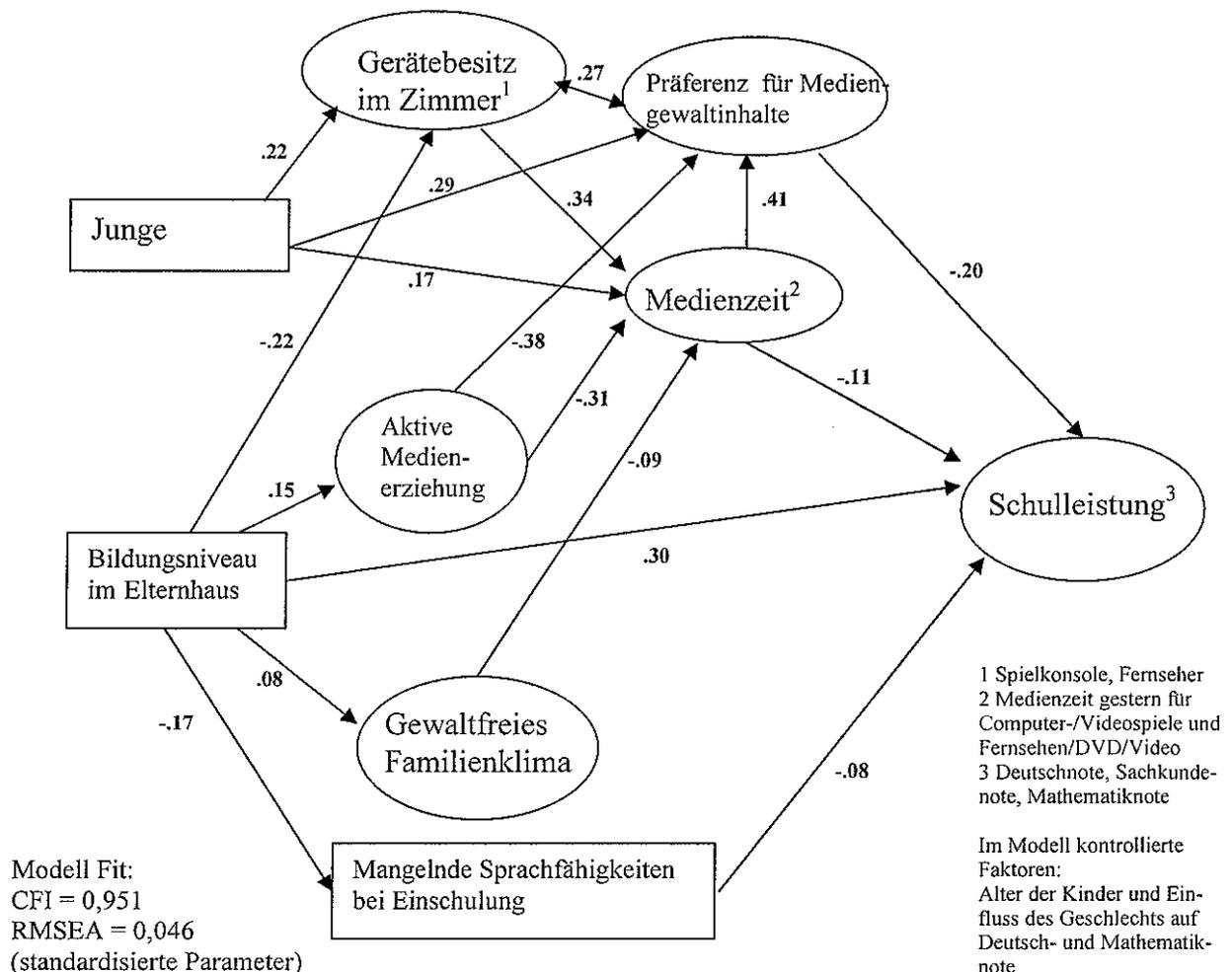


Auch hier bestätigt sich der in den Abbildungen 11 und 12 beschriebene negative Zusammenhang zwischen der Nutzung entwicklungsbeeinträchtigender Computerspiele und schulischer Leistung. Und dies bei Kindern, die nach den Gegebenheiten im Elternhaus alle Voraussetzungen für eine erfolgreiche Schullaufbahn haben. Der Schulerfolg wird nachhaltig durch den Medienkonsum beeinflusst. Jungen aus solchen Familien, die häufig Spiele ab 18 gespielt haben, erreichen beispielsweise im Vergleich zu denen, die niemals solche Spiele spielen, eine im Durchschnitt um 0,5 bis 0,7 schlechtere Note.

Ergänzende Analysen zu solchen Kindern, die nicht unter derart privilegierten Rahmenbedingungen aufwachsen zeigen im Übrigen, dass dort der Effekt des Medienkonsums schwächer ausgeprägt ist. Offenkundig wirken sich hier die anderen Faktoren wie etwa Gewalterfahrungen in der Familie, Armut oder ein geringes Interesse der Eltern an der Schulbildung ihrer Kinder so belastend aus, dass die Bedeutung von Fernsehen und Computer spielen davon teilweise überlagert wird.

Aufgrund dieser Überlegungen wurde für die Schulleistungen der Viertklässler ein Strukturgleichungsmodell erstellt, welches die bereits genannten Zusammenhänge noch einmal im Überblick darstellt. Wegen des großen Effektes, den die Zugehörigkeit der Kinder zu Familien mit Migrationshintergrund spielt, wurden nur einheimisch deutsche Kinder in die Analyse mit aufgenommen. Deutlich zu erkennen ist darin der große Einfluss des Bildungshintergrundes im Elternhaus auf die Schulleistungen. Ferner kommt diesem Faktor große Bedeutung für die Ausstattung mit Mediengeräten im Zimmer der Kinder zu. Beachtung verdient daneben aber vor allem, welcher starker Zusammenhang sich zwischen der Präferenz für mediale Gewaltinhalte und der Schulleistung ergibt und dass das Pfadmodell auch die Dauer des Medienkonsums als Belastungsfaktor bestätigt. Je stärker die Präferenz für Mediengewalt ausfällt und je höher die Medienzeiten der Schüler sind, desto negativer wirken sich diese Faktoren auf die Schulleistungen aus. Da die „Medienfaktoren“ (vergleichsweise hoher Gerätebesitz, hohe Medienzeiten und hohe Präferenz für Mediengewaltinhalte) vor allem auf Jungen zutreffen, kann es nicht verwundern, dass sich Leistungsdefizite in der Schule vor allem bei den Jungen zeigen. Gleichzeitig sind in dem Modell auch zwei wichtige Moderatorfaktoren zu erkennen: Ein positives, gewaltfreies Familienklima führt zu niedrigeren Medienzeiten und eine bewusste Medienerziehung, bei der der Fernseh- und Videospieldkonsum der Kinder aktiv begleitet und kontrolliert wird, trägt zur Reduktion von Medienzeiten ebenso bei wie zu weniger Gewaltmediennutzung durch die Kinder.

Abbildung 15: Pfadmodell zum Einfluss von Mediennutzung auf Schulleistung (nur Deutsche)



### Zusammenhang zwischen Medienkonsum und Jugendgewalt

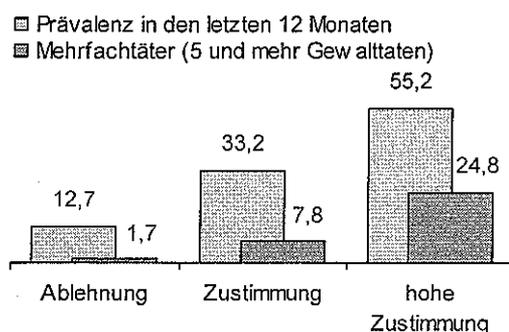
Nicht nur im Hinblick auf die schulischen Leistungen gibt es eine steigende Diskrepanz von Jungen und Mädchen. Sie zeigt sich auch in polizeilichen und kriminologischen Statistiken. Der Unterschied in der Kriminalitätsbelastung von Jungen und Mädchen ist seit Mitte der achtziger Jahre beständig angewachsen. Zwar haben auch die Mädchen deutlich zugelegt. Beispielsweise hat der Anteil der 16- und 17-Jährigen, die von der Polizei als Tatverdächtige registriert wurden, von 2,1 Prozent auf 3,7 Prozent zugenommen. Aber bei den Jungen ist dieser Anstieg weit stärker ausgeprägt (von 7,0 % auf 12,5 %). Noch krasser sind diese Unterschiede, wenn man sich auf die Entwicklung der Gewaltkriminalität konzentriert. Hier hat sich die Differenz der Tatverdächtigenquoten seit Mitte der achtziger Jahre um fast das Dreifache erhöht. Das kann nicht überraschen, weil schlechte Noten nun einmal das Risiko erhöhen, in die Jugendkriminalität abzurutschen. Wer in der Schule keine Erfolgserlebnisse hat, sucht sie sich eben woanders.

An dieser Stelle stellt sich die Frage nach etwaigen Wirkungen bedenklicher Mediennutzungsgewohnheiten. Über die Wirkungen der Nutzung elektronischer Medien wird gerade mit dem Fokus der kindlichen Mediennutzung seit Jahrzehnten heftig diskutiert. Dabei war die Forschung immer besonders an der Mediengewaltnutzung interessiert. Die amerikanischen Psychologen Bushman, Anderson und Huesmann konnten mit ihren Meta-Analysen sowohl

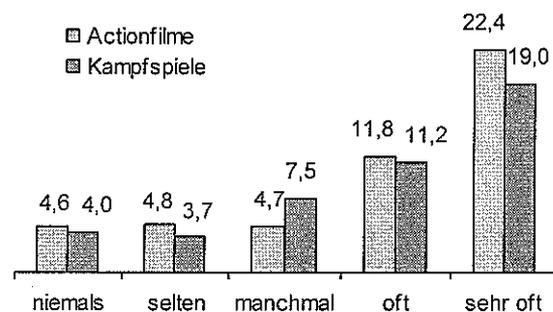
für das Fernsehen als auch für das Video- und Computerspielen zeigen, dass sich im Durchschnitt aller Studien mittlere positive Zusammenhänge zwischen Mediengewalt und Aggressivität beim Rezipienten ergeben (vgl. Anderson, C. A., 2001; Bushman & Huesmann, 2006). Zu dieser Bewertung kommen auch Huston und Wright in ihrem Sammelreferat im Handbook of Child Psychology aus dem Jahr 1998, in dem sie auf Grundlage unterschiedlichster Studien (vom Experiment über Längsschnittstudien bis hin zur Metaanalyse) die Bedeutung der Massenmedien für die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen zusammenfassen (vgl. Hoppe-Graff & Kim, 2002). „Overall, the longitudinal studies support theories predicting that violence contributes to children’s learned patterns of behavior or scripts in ways that can be manifested in behavior well beyond childhood” (Huston & Wright, 1998, S. 1031). In einer auf über 17 Jahre angelegten Langzeituntersuchung der Columbia University konnte bestätigt werden, dass exzessiver Fernsehkonsum vor allem bei den Jungen aggressives und antisoziales Verhalten in der Jugend und im Erwachsenenalter fördert (Johnson, Cohen, Smailes, Kasen & Brook, 2002). Allerdings ist zu unterscheiden zwischen der Wirkung zeitlich ausgedehnten Medienkonsums und der Wirkung des Konsums besonders problematischer, sehr gewalthaltiger Inhalte. So kommen Lösel und Bliesener in einem Review der aktuellen Forschungslage zu folgendem Schluss: „Während das Ausmaß des allgemeinen Medienkonsums nur gering mit dem aggressiven, delinquenten und dissozialen Verhalten korrelierte, war dies beim Konsum gewalthaltiger Video-, Kino- und Fernsehfilme sehr deutlich der Fall. Die Bevorzugung von Freizeitaktivitäten und Medieninhalten, die Dispositionen zur Aggression und Delinquenz ausrichten und verfestigen können, steht im Rahmen eines allgemein devianteren Lebensstils“ (Lösel & Bliesener, 2003, S. 76).

Mediengewalt kann also aggressiv machen. Besonders gefährdet erscheinen hier Jugendliche und vor allem Kinder. Die Auswertungen zur KFN-Schülerbefragung 2005 bestätigen diese Ergebnisse: So zeichneten sich die neben den Viertklässlern ebenfalls befragten Neuntklässler, die angaben häufig Kampfspiele zu spielen, durch eine höhere Gewaltbereitschaft aus. Genau diese Jugendlichen stimmen auch verstärkt Aussagen zu, die männliche Gewalt befürworten. Geht man von der handlungsleitenden Funktion sozialer Normen aus, liegt die Vermutung nahe, dass Jugendliche, die ein solches Bild von Männlichkeit in sich tragen, auch zur realen Umsetzung dieses Bildes neigen. Diese Erkenntnisse müssen allein deshalb an dieser Stelle erwähnt werden, da auch in der öffentlichen Diskussion in Deutschland häufig immer noch Standpunkte vertreten werden, die einen kausalen Zusammenhang zwischen Mediengewalt und Aggressivität negieren.

**Abbildung 16a: Anteil von Gewalttätern (letzte 12 Monate) unter befragten Neuntklässlern nach Zustimmung zu so genannten Gewaltlegitimierenden Männlichkeitsnormen (GLMN) (in %, nur männliche Schüler)**



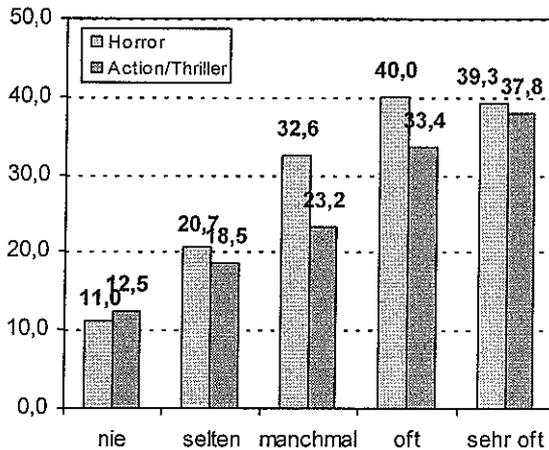
**Abbildung 16b: Akzeptanz von GLMN nach der Häufigkeit des Spielens von Kampfspielen und des Schauens von Actionfilmen (9. Klasse, in %, nur männliche Schüler)**



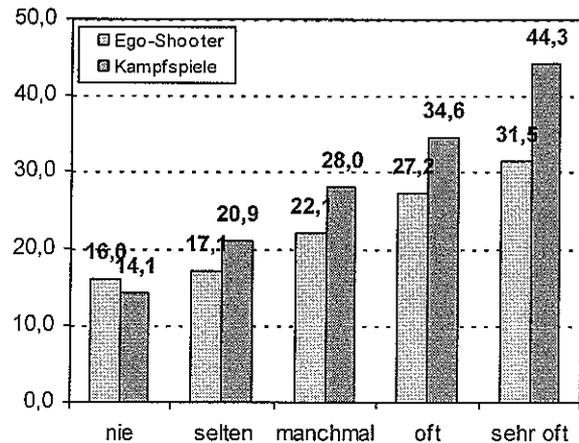
Die Gewaltbereitschaft wird wiederum durch häufigen Konsum von Actionfilmen und Gewaltexzessen in Computerspielen besonders nachhaltig gefördert. Besonders bei einer kleinen Risikogruppe von 5 bis 10 Prozent der männlichen Jugendlichen, die aufgrund von familiären und sozialen Belastungsfaktoren als besonders gefährdet einzustufen sind, fungieren solche Gewaltszenen direkt als Identifikations- und Handlungsmuster.

**Abbildung 17: Anteil gewalttätiger Jugendlicher (Prävalenz in letzten 12 Monaten) nach Häufigkeit genutzter...**

**a) ...Horror- bzw. Actionfilme**



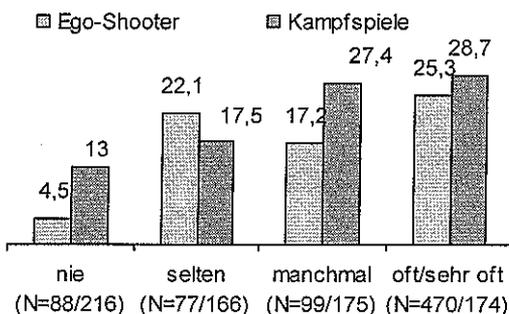
**b) ... Ego-Shooter, Kampfspiele**



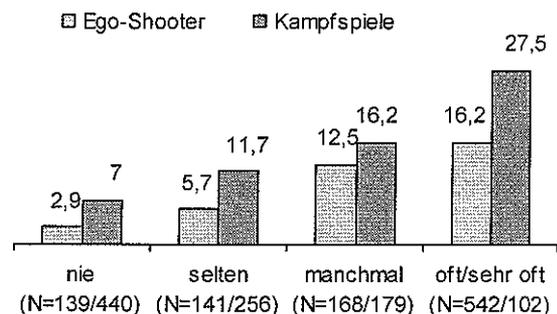
Dass Zusammenhänge zwischen Gewaltdelinquenz und der Nutzung von Mediengewalt aber auch über eine sozial benachteiligte Risikogruppe männlicher Jugendlicher hinaus zu finden sind, zeigt sich in den nachfolgenden Abbildungen 18a und 18b. Hier wird der Zusammenhang zwischen Gewaltprävalenz in den letzten zwölf Monaten und der Nutzung von Computerspielen mit hohem Gewaltanteil nur für die Gruppe männlicher Neuntklässler aus Realschulen (a) bzw. Gymnasien (b) dargestellt, die nach eigenen Angaben gewaltfrei erzogen wurden und deren Eltern nicht von Arbeitslosigkeit betroffen sind. Auch für diese, keiner spezifischen Risikopopulation angehörenden Schüler zeigt sich, dass eine häufige Nutzung gewalthaltiger Computerspiele mit höherer Gewaltprävalenz einhergeht.

**Abbildung 18: Anteil gewalttätiger Jugendlicher nach Häufigkeit genutzter...**

**a) nach Häufigkeit des Spielens bestimmter Computerspielformate (in %) – nur Realschüler<sup>3</sup>**



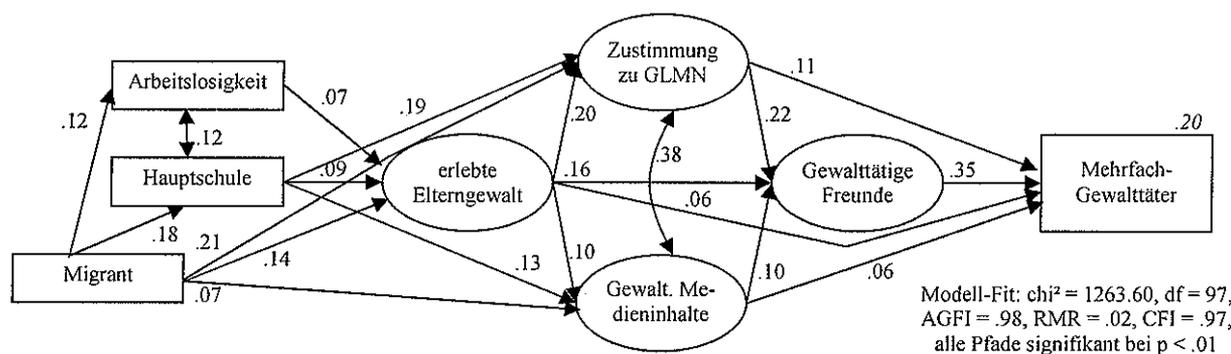
**b) nach Häufigkeit des Spielens bestimmter Computerspielformate (in %) – nur Gymnasiasten<sup>3</sup>**



<sup>3</sup> Männliche, westdeutsche Befragte (beide Eltern deutsch), deren Eltern nicht von Arbeitslosigkeit bzw. Sozialhilfebezug betroffen sind und die in Kindheit keine Gewalt erlebt haben

Das nachfolgende Pfadmodell zeigt noch einmal den Stellenwert des Konsums gewalthaltiger Medieninhalte im Zusammenspiel mit der Zustimmung zu gewaltlegitimierenden Männlichkeitsnormen für explizit aggressives Verhalten von Jugendlichen. So führt die Zustimmung zu gewaltlegitimierenden Männlichkeitsnormen in Kovariation mit Gewaltmediennutzung vor allem dann zu Gewalttäterschaft, wenn sich auch die Peergroup durch einen ähnlichen Lebensstil auszeichnet.

**Abbildung 19: Modell zur Erklärung von Mehrfach-Gewalttäterschaft (Quelle: Schülerbefragung 2005, 9. Jahrgangsstufe, N=14301) (nach Baier, Pfeiffer & Windzio, 2006)**



Kontrollierte Faktoren: Geschlecht, Alter, Stadt-Land

### Erste Überlegungen zu den Konsequenzen aus den dargestellten Forschungsbefunden

Welche Schlussfolgerungen lassen sich aus diesen Forschungsergebnissen ziehen? Besonders im Hinblick auf die Gruppe der Grundschul Kinder, deren Mediennutzung sich vonseiten der Eltern noch leichter kontrollieren und steuern lässt, lassen sich einige Empfehlungen ableiten. So geben die Erkenntnisse zum Zusammenhang von problematischen Mediennutzungsmustern, Schulleistungen und auch Gewaltprävalenz Anlass zu der klaren Empfehlung an die Eltern, den Kindern keine eigenen Bildschirmgeräte in ihre Zimmer zu stellen. Zwar lassen unsere Daten durchaus erkennen, dass eine kleine Gruppe von 10-Jährigen damit gut umgehen kann. Für die große Mehrheit gilt jedoch, was oben dargestellt wurde: Die Verfügbarkeit über die Mediengeräte erhöht in starkem Maß die Dauer des Medienkonsums sowie das Risiko der Nutzung von entwicklungsbeeinträchtigenden Inhalten.

Eine zweite Forderung aus den Forschungsbefunden richtet sich ebenfalls an die Väter und Mütter. Es ist ermutigend zu sehen, welch großen Einfluss die Eltern auf den Medienkonsum ihrer Kinder haben, wenn sie für diesen Bereich der Freizeitgestaltung Interesse zeigen, wenn sie Grenzen setzen und sich engagiert um die Medienkompetenz ihrer Kinder bemühen. Die Tatsache, dass nach Angaben der befragten Kinder nur ca. 35 Prozent der Eltern diesem Idealbild entsprechen, und dass ca. 40 Prozent sich wenig bis gar nicht darum kümmern, zeigt jedoch, dass wir nicht passiv bleiben dürfen. Wissenschaft, Politik, Schul- und Elternverbände sollten gemeinsam ein Konzept dafür entwickeln, wie man das Interesse der Eltern und Lehrer für eine aktive Medienerziehung der Kinder wecken kann und welche Inhalte dazu im Rahmen von Schulunterricht und Elternveranstaltungen vermittelt werden sollten. Die Stanford University hat dazu einen ermutigenden Schulversuch durchgeführt (Robinson et al., 2001). Im Rahmen der laufenden KFN-Forschung wird untersucht, ob sich auch bei uns auf diesem Weg positive Veränderungen erzielen lassen.

Die dritte Folgerung betrifft den Nachmittag von Grundschulkindern. Diese kostbare Zeit von 14.00 bis 17.00 Uhr wird von vielen bisher primär für den Medienkonsum genutzt. Wäre es

da nicht besser, wir hätten ähnlich wie die bei PISA führenden Länder auch Ganztagschulen? Freilich sollten wir uns dann auch an den erfolgreichen Vorbildern aus Finnland, Kanada oder Neuseeland orientieren und für die Gestaltung der Nachmittage eine Devise in den Vordergrund stellen: „Lust auf Leben wecken“ durch ein breites Angebot von Sport, Musik, Kultur, sozialem Lernen – durch Inhalte also, die nicht mehr als Klassenunterricht organisiert werden, sondern als Veranstaltungen für Interessengruppen. Es liegt auf der Hand, dass die Schulen dies nicht alleine bewältigen können. Sportvereine, Jugendhilfe, Musikschulen, Kirchengemeinden und viele sich ehrenamtlich engagierende Bürgerinnen und Bürger sind gefragt, dazu beizutragen, dass nachmittags eine konstruktive Antwort auf die Medienverwahrlosung von Kindern und Jugendlichen gefunden wird.

Der letzte Bereich, zu dem bereits auf der Basis der vorliegenden Ergebnisse Handlungsempfehlungen abgegeben werden sollen, betrifft den Jugendmedienschutz. Die Befragung hat gezeigt, dass er seine Ziele vor allem im Hinblick auf die Computerspielnutzung nur in sehr begrenztem Maß erreicht. Die Tatsache, dass die große Mehrheit der Jungen im Alter von 14-/15 und ein beachtlicher Anteil der 10-Jährigen gelegentlich Spiele nutzt, die erst für Erwachsene freigegeben sind, bestätigt den Befund, wonach nur eine Minderheit der Eltern sich engagiert um den Medienkonsum ihrer Kinder kümmert.

Wenn wir diese Erkenntnisse bei öffentlichen Veranstaltungen präsentieren, kommt nicht selten von älteren Zuhörern der Hinweis, sie seien früher als sie jung waren, auch gelegentlich in verbotene Filme gegangen und hätten nach eigener Einschätzung davon keine Nachteile gehabt. Aber da wird dann ein wichtiger Unterschied übersehen. Im Kino ist man in der Rolle passiv beobachtenden Zuschauers. An der Spielkonsole wird dagegen persönliches Engagement gefordert. Man muss sich richtig einlassen auf diese Aufgabe, muss sein ganzes Können einsetzen, um erfolgreich zu bestehen. Als Spieler wird man selber zum dominant Handelnden und Regisseur des Geschehens und steigt emotional intensiv ein, wenn es darum geht, in einem Kampfspiel oder einem EgoShooter den Gegner auszuschalten. Das macht die Faszination des Computerspiels aus und zeigt auf, warum wir hier beim Jugendmedienschutz besonders strenge Maßstäbe anlegen müssen.

Die Frage, welche Spiele nicht für ihre Kinder oder Jugendliche geeignet sind, soll in Deutschland durch verbindliche Alterseinstufung der USK (Unterhaltungssoftware-Selbstkontrolle) geregelt werden. Diese von der Obersten Landesjugendbehörden kontrollierte und von der Industrie finanzierte Einrichtung entscheidet für jedes Computer- und Videospiel, welche Altersfreigabe für ein Spiel vergeben wird. Die Einstufungen der USK sind auf jedem in Deutschland erhältlichen Computer- und Videospiel gut sichtbar aufgedruckt. Die oben dargestellten Daten zur Nutzung solcher Spiele durch Kinder und 14-/15-Jährige zeigen jedoch, dass die USK-Einstufungen nur begrenzte Effekte erzielen. Unabhängig davon haben sich für uns Zweifel an der Arbeitsweise der USK ergeben.

Das auffälligste Merkmal der Gutachtenpraxis der USK ist die Tatsache, dass die Gutachter selbst ein Spiel nicht durch- oder zumindest anspielen müssen, sondern dass ihnen diese Arbeit von bezahlten Fachkräften, den Spieletestern, abgenommen wird. Diese Tatsache wurde in der Vergangenheit schon mehrfach – und nach Meinung der Autoren auch zu Recht – kritisiert (vgl. etwa Lukesch, Huber, Hopf & Weiß, 2005, S. 7). De Facto urteilen die Gutachter über Programme, deren Dramaturgie und deren gestalterische Elemente ihnen nur recht oberflächlich bekannt sind. Dabei sind sie in ihrer Begutachtung sehr von den Vorauswahlentscheidungen der Tester abhängig. Denn letztere prägen maßgeblich, welche Szenen oder Gestaltungsmerkmale für eine Diskussion über die richtige Alterseinstufung eines Spiels ausge-

wählt werden. Damit aber wird den Testern eine Expertise zugesprochen, die einzig und allein den Gutachtern zukommen sollte.

Ein weiteres großes Manko am Begutachtungsverfahren ist seine mangelnde Transparenz. Die Gutachten über die Alterseinstufung eines Spiels werden bis auf das Ergebnis des Gutachtens und einige formale Beschreibungen<sup>4</sup> des geprüften Spieltitels nicht veröffentlicht. Die USK und alle an der Begutachtung beteiligten Personen sind zur Verschwiegenheit gegenüber Dritten verpflichtet (USK-Prüfordnung vom 01.11.2005, § 6, Nr. 4). Da die Spielehersteller (bzw. die deutschen Publisher) die Gutachten beantragen und bezahlen, hat man ihnen auch als letzter Instanz die Entscheidung darüber übertragen, ob Gutachten an Dritte weitergegeben werden oder nicht.

Die aktuelle Debatte um den Jugendmedienschutz leidet allerdings darunter, dass es bisher keine systematisch gewonnenen Erkenntnisse über die Qualität der USK-Gutachten gibt. Deshalb haben wir uns dazu entschlossen, unser laufendes Forschungsprojekt durch eine Untersuchung zu ergänzen, in der wir systematisch Erkenntnisse über die Qualität der USK-Gutachten gewinnen möchten. Zu einer Stichprobe zu den auf dem Markt besonders erfolgreichen Computerspielen, die von der USK ab 16 eingestuft wurden oder keine Jugendfreigabe erhalten haben, möchten wir jeweils die Inhaltsangabe des Gutachtens mit dem von uns festgestellten Inhalt vergleichen. Dadurch soll geklärt werden, ob und in welchem Ausmaß die beschriebene Arbeitsteilung zwischen Testern und Gutachtern dazu führt, dass Letztere ihren Alterseinstufungen Annahmen zum Inhalt der Spiele zugrunde legen, die das Ausmaß und die Intensität der gespielten Gewalt nur teilweise erfassen. Ein weiteres Ziel des Projekts liegt darin, die Kriterien systematisch zu untersuchen, die für die USK-Gutachter die Basis ihrer Alterseinstufungen bilden.

---

<sup>4</sup> § 6 Veröffentlichung der Prüfergebnisse

(1) Zum Zwecke der Tätigkeit der USK im Bereich des präventiven Jugendschutzes, der Information und Aufklärung, ist die USK unbeschadet abweichender Regelungen in den Grundsätzen oder der Prüfordnung berechtigt, nach der Prüfung folgende Informationen über den Titel in jeder geeigneten Form zu publizieren: Name des Titels, USK-Nummer, Antragsteller, Betriebssystem, Sprachversion der Softwareoberfläche, Sprachversion des Handbuchs, Datum der Prüfung, Ergebnis der Prüfung, Genre.

## Literaturverzeichnis

- Anderson, C. A. (2001). General Article - 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, 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.
- Baumert, J., Artelt, C., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Tillmann, K.-J. & Weiß, M. (Hrsg.). (2003). *PISA 2000 - Ein differenzierter Blick auf die Länder der Bundesrepublik Deutschland*. Opladen: Leske + Budrich.
- Baier, D., Pfeiffer, C. & Windzio, M. (2006). Ethnische Gruppen und Gewalt. Junge Migranten als Opfer und Täter. Erscheint in: Heitmeyer, W. & Schröttle, M. (Hrsg.), *Gewalt*. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Baier, D., Pfeiffer, C., Windzio, M. & Rabold, S. (2006). *Schülerbefragung 2006. Gewalterfahrungen, Schulabsentismus und 'Medienkonsum von Kindern und Jugendlichen* [in Druck]. Hannover: KFN.
- Baldaro, B., Tuozi, G., Codispoti, M., Montebanacci, O., Barbagli, F., Trombini, E. et al. (2004). Aggressive and non-violent videogames: Short-term psychological and cardiovascular effects on habitual players. *Stress & Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, 20(4), 203-208.
- Beentjes, J. W. J. & Van der Voort, T. H. A. (1989). Television and young people's reading behavior: A review of research. *European Journal of Communication*, 4, 51-77.
- Borzekowski, D. L. G. & Robinson, T. N. (2005). The remote, the mouse, and the No. 2 pencil: The household media environment and academic achievement among third grade students. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 159(7), 607-613.
- Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Medien. (2006). *BPjM-Statistik 2005*. [Online]. Erhältlich unter: <http://bundespruefstelle.de/bmfsfj/generator/bpjm/Jugendmedienschutz/statistik>.
- Bushman, B. & Huesmann, L. R. (2006). Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 160(4), 348-352.
- Cahill, L. & McGaugh, J. L. (1996). Modulation of memory storage. *Current Opinion in Neurobiology* 2, 237-242.
- Carnagey, N. L., Bushman, B. J. & Anderson, C. A. (2005). *The effect of video game violence on physiological desensitization and helping behavior*: Iowa State University, Department of Psychology.
- Christakis, D. A., Zimmerman, F. J., DiGiuseppe, D. L. & McCarty, C. A. (2004). Early television exposure and subsequent attentional problems in children. *Pediatrics*, 113(4), 708-713.
- Cordes, C. & Miller, E. (2001). *Fool's gold: A critical look at computers in childhood*: Alliance for Childhood.
- Ennemoser, M. (2003). Effekte des Fernsehens im Vor- und Grundschulalter. Ursachen, Wirkmechanismen und differenzielle Effekte. *Nervenheilkunde*, 22, 443-453.
- Ennemoser, M., Schiffer, K., Reinsch, C. & Schneider, W. (2003). Fernsehkonsum und die Entwicklung von Sprach- und Lesekompetenzen im frühen Grundschulalter. Eine empirische Überprüfung der SÖS-Mainstreaming-Hypothese. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 35(1), 12-26.
- Fenn, K. M., Nusbaum, H. C. & Margoliash, D. (2003). Consolidation during sleep of perceptual learning of spoken language. *Nature*, 425(6958), 614-616.
- Gentile, D. D. A., Lynch, P. J., Linder, J. R. & Walsh, D. A. (2004). The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive behaviors, and school performance. *Journal of Adolescence*, 27, 5-22.
- Graves, L., Pack, A. & Abel, T. (2001). Sleep and memory: a molecular perspective. *Trends in neurosciences*, 4(1), 237-243.
- Griffiths, M. D. & Dancaster, I. (1995). The effect of Type A personality on physiological arousal while playing computer games. *Addictive Behaviors*, 20(4), 543-548.
- Hancox, R. J., Milne, B. J. & Poulton, R. (2005). Association of television viewing during childhood with poor educational achievement. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 159, 614-618.
- Hoppe-Graff, S. & Kim, H.-O. (2002). Die Bedeutung der Medien für die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (Bd. 5, S. 907-922). Weinheim: Beltz.
- 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), 11.
- Koshal, R. K., Koshal, M. A. & Gupta, A. K. (1996). Academic achievement and television viewing by eight graders: a quantitative analysis. *Applied Economics*, 28(8), 919-928.

- Kubesch, S. (2002). Sportunterricht: Training für Körper und Geist. *Nervenheilkunde*, 21, 487-490.
- Kunczik, M. & Zipfel, A. (2004). *Medien und Gewalt*. Osnabrück: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.
- Lösel, F. & Bliesener, T. (2003). *Aggression und Delinquenz unter Jugendlichen. Untersuchungen von kognitiven und sozialen Bedingungen*. Neuwied: Luchterhand.
- Lukesch, H., Huber, G. L., Hopf, W. H. & Weiß, R. H. (2005). Verbot von "Killerspielen".
- Marshall, S. J., Biddle, S. J. H., 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*, 28, 1238-1246.
- Mazur, A., Susman, E. J. & Edelbrock, S. (1997). Sex difference in testosterone response to a video game contest. *Evolution and Human Behavior*, 18, 317-326.
- McGaugh, J. J. L. (2000). Memory - a century of consolidation. *Science*, 287(5451), 248-252.
- Payne, J. D. & Nadel, L. (2004). Sleep, dreams, and memory consolidation: The role of the stress hormone cortisol. *Learning and Memory*, 11(6), 671-678.
- Plihal, W. & Born, J. (1997). Effects of early and late nocturnal sleep on declarative and procedural memory. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 9(4), 534-547.
- Roberts, D. F., Foehr, U. G. & Rideout, V. (2005). *Generation M: Media in the lives of 8-18 year olds*. [PDF]. Verfügbar unter: <http://www.kff.org/entmedia/entmedia030905pkg.cfm> [18.04.05 2005].
- Robinson, T. N., Wilde, M. L., Navracruz, L. C., Haydel, K. F. & Varady, A. (2001). Effects of reducing children's television and video game use on aggressive behavior: A randomized controlled trial. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 155, 17-23.
- Scheich, H. (2006). Visuelle Medien und unreife Gehirne. In M. K. & C. Schiersmann (Hrsg.), *Zukunft Weiterbildung (Festschrift für Prof. Nuissl von Rein)*. Bielefeld (im Druck).
- Schiffer, K., Ennemoser, M. & Schneider, W. (2002). Die Beziehung zwischen dem Fernsehkonsum und der Entwicklung von Sprach- und Lesekompetenzen im Grundschulalter in Abhängigkeit von der Intelligenz. *Zeitschrift für Medienpsychologie*, 14(1), 2-13.
- Schmidt, W., Hartmann-Tews, I. & Brettschneider, W.-D. (Hrsg.). (2003). *Erster Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht*. Schorndorf: Hofmann-Verlag.
- Shin, N. N. (2004). Exploring pathways from television viewing to academic achievement in school age children. *Journal of Genetic Psychology*, 165(4), 367-381.
- Siegel, J. M. (2001). The REM sleep-memory consolidation hypothesis. *Science*, 294, 1058-1063.
- Skosnik, P. D., Chatterton, R. T., Swisher, T. & Park, S. (2000). Modulation of attentional inhibition by norepinephrine and cortisol after psychological stress. *International Journal of Psychophysiology*, 36, 59-68.
- Valkenburg, P. M. & Van der Voort, T. H. A. (1994). Influence of TV on daydreaming and creative imagination: A review of research. *Psychological Bulletin*, 116, 316-339.
- Zimmerman, F. J. & Christakis, D. A. (2005). Children's television viewing and cognitive outcomes: A longitudinal analysis of national data. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 159(7), 619-625.