

# Alles nur ein Spiel?

Gewalt in Computer- und Videospielen und ihre Wirkung.

Von Melanie Verhovnik

**Abstract** Computer- und Videospiele sind Teil der modernen Medienwelt, aber auch immer wieder Anlass zu emotionalen öffentlichen Diskussionen – vor allem zu Wahlkampfzeiten und vor allem dann, wenn Ereignisse wie School Shootings die Berichterstattung prägen. Obwohl Computer- und Videospiele, wie z. B. der als prototypisches Gewaltspiel geltende Ego-Shooter „Counterstrike“, massenhaft von Jugendlichen und jungen Erwachsenen gespielt werden, wird nur ein kleiner Teil von ihnen gewalttätig. Dennoch bietet beispielsweise die Ähnlichkeit von realen Ereignissen im Vergleich zu den Spielgeschichten oft Anlass zur Spekulation, an einen Zusammenhang zwischen fiktiver und realer Gewalt zu glauben. Dieses Forschungsfeld ist gut untersucht, wobei die zahlreichen Einzelstudien zur Wirkung von Mediengewalt nicht gerade zur Übersichtlichkeit beitragen. Der vorliegende Beitrag fasst den derzeitigen Forschungsstand zusammen und liefert einen Überblick über Computer- und Videospielinhalte, deren Nutzung und ökonomische Bedeutung, und stellt darüber hinaus Theorien zur Wirkung von Mediengewalt und empirische Ergebnisse vor.

Computer- und Videospiele werden nicht nur als „Kunstform des digitalen Zeitalters“ (Rötzer 2003, S. 9) angesehen, sondern stehen immer wieder in der Kritik, Wahrnehmung und Verhalten von Menschen negativ zu beeinflussen. Besonders deutlich wurde dies in der Folge des School Shootings von Erfurt (2002), das eine intensive Debatte um so genannte „Killerspiele“ auslöste. Hintergrund war, dass im Zuge der polizeilichen Ermittlungen die gewaltverherrlichenden Computerspiele „Quake III“, „Return to Castle Wolfenstein“ und „Counterstrike“ auf der Festplatte des Computers von Robert S. gefunden wurden. Insbesondere „Counterstrike“ fand – obwohl nicht indiziert – große Beachtung und wurde zum Synonym für ein Ego-Shooter- bzw. so genanntes „Killerspiel“. Debatten um die postulierte Wirkung von gewalthaltigen Computer- und Videospielen tauchen immer wieder in den Medien auf und sind in der Regel selbst von einseitigen und emotionalen Darstellungen

*Dr. Melanie Verhovnik,  
Dipl.- Journ., M.A., ist  
seit 2008 Wissen-  
schaftliche Mitarbei-  
terin am Studiengang  
Journalistik der Ka-  
tholischen Universität  
Eichstätt-Ingolstadt.*

geprägt – insbesondere werden dabei im Sinne des Stimulus-Response-Ansatzes kausale Rückschlüsse von Medieninhalten auf Verhaltensweisen gezogen, die in dieser direkten Form einer empirischen Überprüfung nicht standhalten.

Es erscheint fraglich, ob überhaupt eine eindeutige Aussage über einen Zusammenhang zwischen Computerspielen und Gewalt getroffen werden kann. Auch im wissenschaftlichen Diskurs herrscht keineswegs Einigkeit darüber, ob Mediengewalt negative Effekte auslösen kann oder nicht. Die Brisanz des Themas hat dazu geführt, dass *Gewalt in den Medien* ein besonders häufig untersuchtes Forschungsgebiet in der Kommunikationswissenschaft ist. Die genaue Zahl an publizierten Studien zur Wirkung von Gewalt ist unbekannt, jedoch gehen sehr hohe Schätzungen von mehr als tausend aus, Metastudien, die die empirischen Befunde vieler Studien zusammenfassen, deuten auf etwa die Hälfte davon hin. Insgesamt weisen die empirischen Untersuchungen auf einen Zusammenhang zwischen Mediengewalt und realer Gewalt hin (vgl. u. a. Anderson et al. 2010, S. 167-170; vgl. Huesman/Bushman 2006, S. 350-351).

*Auch im wissenschaftlichen Diskurs herrscht keineswegs Einigkeit darüber, ob Mediengewalt negative Effekte auslösen kann oder nicht.*

Geht es in der Folge von Ereignissen wie School Shootings um die Frage nach möglichen Präventionsmaßnahmen, so verlangen gerade „Politiker und Pädagogen nach einsichtigen, einfachen und praktikablen Rezepten [...], die es aber in dieser simplen Form nicht geben kann“ (Kunczik 2013, S. 26). Es bleibt daher ein nahezu unlösbares Problem, den Forschungsstand für Laien verständlich und in aller Kürze in den Massenmedien zu präsentieren. 2013 wurde die Diskussion in der Öffentlichkeit durch „intellektuell u. U. nicht ganz ausgereifte Überlegungen des britischen Prinzen Harry“ (ebd., S. 25) angestachelt, der in Interviews angab, bei seinem Einsatz in Afghanistan besonders zielsicher Taliban getötet zu haben – weil er Computerspiele nutze und damit geübt habe (ebd.).

## Theorien zur Wirkung von Gewalt in Computerspielen

Wenn man sich also mit Gewalt in den Medien und, konkreter, mit gewalthaltigen Computer- und Videospielen und ihrer möglichen Wirkung auf Rezipienten beschäftigt, erfordert dies zunächst eine Beschreibung davon, was mit *Gewalt* überhaupt gemeint ist. Gewalt an sich kann als spezifischer Modus der Interaktion verstanden werden, die von einem oder mehreren Tä-

tern und einem oder mehreren Opfern gekennzeichnet ist, wobei letztere Schaden an Leib oder Leben nehmen (vgl. Mikos 2010, S. 48). Wenn Medien Gewalt zeigen, wird von *medialer Gewalt* gesprochen, wobei man zwischen abgebildeter realer, inszenierter realer (z. B. Boxkampf) und inszenierter fiktionaler Gewalt unterscheiden muss (vgl. ebd., S. 50). Allerdings ist für Gewaltdarstellungen in den Medien „nicht so sehr entscheidend, was normativ als Gewalt definiert wird, sondern was die Zuschauer aufgrund ihres lebensweltlichen Wissens als Gewalt wahrnehmen und verstehen“ (ebd.). Inwieweit Gewaltdarstellungen in den Medien Einfluss auf den Rezipienten haben, hängt also auch von der individuellen Mediensozialisation ab (vgl. ebd.).

Es existieren zahlreiche verschiedene Theorien zur Wirkung von Gewaltdarstellungen, die teilweise mit umfangreichen Experimenten untersucht wurden; manche Autoren unterscheiden dabei bis zu 14 Wirkungsthese (vgl. ebd., S. 44). Die fünf bedeutendsten Thesen zum Einfluss bzw. zur Wirkung massenmedialer Gewaltdarstellungen sind die Katharsisthese, die Inhibitionsthese, die Stimulationsthese, die Habitualisierungsthese und die

These der Wirkungslosigkeit. Die *Kartharsisthese*, nach der mediale Gewaltdarstellungen zu einer Abnahme von Aggressionen führen und mediale Gewalt als eine Art Ersatz bzw. als Ventil gesehen wird, vorhandene Aggressionen abzubauen, gilt heute als widerlegt

(vgl. Robertz 2004, S. 198). Einzelne Studien vermuten dennoch einen Katharsiseffekt (vgl. u. a. Wegge/Kleinbeck 1997, S. 38-39), weil die Ergebnisse auf eine abnehmende Aggressionsbereitschaft bei gleichzeitiger Zunahme der Spieldauer gewalthaltiger Computerspiele hindeuten. Kunczik hält in diesem Zusammenhang eine frustrationsbedingte Reaktion für wahrscheinlicher (Spieler wird nach kurzer Spieldauer unterbrochen, ist frustriert und demnach aggressiver) (vgl. Kunczik 2008, S. 166).

Als ebenfalls widerlegt gilt die *These der Wirkungslosigkeit*. Sie geht von keinem direkten kausalen Zusammenhang von massenmedial dargebotener Gewalt und eigener Gewaltbereitschaft aus (vgl. Robertz/Wickenhäuser 2010, S. 53). Die *Inhibitionsthese* erklärt das Nicht-Vorhandensein von aggressivem Verhalten. Die Inhibitionsthese geht von einem Vermeidungsverhalten aus, weil das Beobachten von Gewalt Angst vor Aggression auslöst und eigene Aggressionen hemmt. Die *Stimulationsthese* (Berkowitz 1969, 1974) geht von einer Zunahme aggressiven Verhaltens aus, ausgelöst durch das Beobachten von Gewaltan-

*Inwieweit Gewaltdarstellungen in den Medien Einfluss auf den Rezipienten haben, hängt auch von der individuellen Mediensozialisation ab.*

wendungen. Wirksam werden dabei unterschiedliche Faktoren: Einerseits ist es wichtig, welche Art von Gewalt dargestellt wird (z.B. gerechtfertigt dargestellte Gewalt), andererseits muss zwischen persönlichkeitsbezogenen und situationsbezogenen Faktoren unterschieden werden. So kann etwa Frustration durch die damit einhergehende emotionale Erregung eine Disposition für Aggression schaffen, situative Hinweisreize wie zum Beispiel Waffen können grundsätzlich aggressionsauslösend wirken (vgl. Mikos 2010, S. 45; vgl. Kunczik 2008, S. 169-170). Frustration meint in diesem Zusammenhang keinen „Frust“, wie der Begriff im Alltag verwendet wird, sondern „Wunschversagung“ (Mikos 2010, S. 45). Die Befriedigung eines Wunsches wird verhindert und hat Enttäuschung zur Folge, die unter Umständen aggressives Verhalten nach sich ziehen kann (vgl. ebd.).

Die *Habitualisierungsthese* postuliert einen Gewöhnungseffekt, eine emotionale Desensibilisierung bzw. Abstumpfung gegenüber Gewaltdarstellungen. Damit kann eine gleichzeitige Bereitschaft zu vermehrter Anwendung von Gewalt verbunden sein, weil Gewalt als normales Alltagsverhalten betrachtet wird (vgl. Kunczik 2008, S. 167). Eine Desensibilisierung aufgrund des Konsums von Mediengewalt scheint sich mit gesicherten empirischen Ergebnissen wie einer niedrigeren emotionalen Beanspruchung bei Vielsehern im Vergleich zu Wenigsehern nicht leugnen zu lassen (vgl. Myrtek/Scharff 2000, S. 107-108, 140). Außerdem scheinen mit der Nutzung gewalthaltiger Medien das Einfühlungsvermögen der Rezipienten („antiempathischer Effekt“, vgl. Grimm 1999, S. 719) sowie auch physische Reaktionen gegenüber realer Gewalt abzunehmen (vgl. Carnagey/Anderson/Bushman 2007, S. 490, 492-494).

## Empirische Ergebnisse zu Computer- und Videospielen

Inhaltsanalytische Studien<sup>1</sup> zeigen, dass Computerspiele in hohem Maß Gewalt zeigen und Gewalt angewendet werden muss, um bestimmte Spielziele zu erreichen (vgl. Rehbein 2011, S. 37f). „Beim Computerspielen ist insbesondere von einem qualitativen

1 *Inhaltsanalysen von Computerspielen sind immer unter methodischen Gesichtspunkten zu betrachten und zu problematisieren, da die Anforderungen an eine systematische Analyse sehr hoch sind (vgl. Kunczik 2013, S. 78, 93). Es gibt keinen „einzigen Inhalt“, vielmehr entstehen Inhalte erst während des Spiels und in Abhängigkeit von Spielstrategie, Spielfiguren und Können des Spielers (vgl. ebd.).*

Anstieg der Gewalt auszugehen, indem der Gewaltrealismus und die Detailfülle der Darstellungen stark zugenommen haben. Die Präsentation von Gewalt in Computerspielen weist gegenüber dem Fernsehen eine weit höhere Ereignisfrequenz auf“ (Rehbein 2011, S. 38). Männer sind als „Gegner“ (86,9 Prozent) und „Endgegner“ (83,3 Prozent) im Vergleich zu weiblichen Spielfiguren nicht nur deutlich überrepräsentiert, sie verfügen u. a. auch über mehr besondere Fähigkeiten als die weiblichen Figuren digitaler Spiele (vgl. Grapenthin 2009, S. 173-169ff). Unterrepräsentiert sind hingegen neben Frauen auch Minoritäten und Ältere. Waffen sind lebensnah und realistisch dargestellt (vgl. Dill et al. 2005, S. 115ff).

Abgesehen von Inhalten, die teilweise erst während des Spielens entstehen, liegt eine weitere Besonderheit beim Spielen am Computer oder der Videokonsole darin, dass der Spieler eine aktive Rolle einnimmt. Der Spieler übt durch die Augen der Spielerfigur aktiv virtuell Gewalt aus und sieht nicht nur, wie beispielsweise Menschen getötet werden, sondern tötet selbst per Mausclick. Die Fan-

*Der Spieler übt durch die Augen der Spielerfigur aktiv virtuell Gewalt aus und tötet selbst per Mausclick.*

gemeinde von Computer- und Videospielen ist extrem groß, was nicht zuletzt an Markt- und Absatzzahlen deutlich wird. Längst ist aus einem Nischenmedium für Freaks ein Massenmarkt geworden (vgl. Ladas 2003, S. 26).

Die Zahlen für verkaufte Datenträger und Downloads sowie Umsätze für Computer- und Videospiele in Deutschland sind zwar leicht rückläufig, insgesamt jedoch weiterhin enorm. Rund 69,5 Millionen Einheiten wurden 2013 verkauft, ein Umsatz von knapp 1,5 Milliarden Euro gemacht (vgl. Bundesverband interaktive Unterhaltungssoftware 2013). Dem Bundesverband G.A.M.E. nach ist Deutschland größter europäischer Einzelmarkt und hält einen beachtlichen Anteil von 5,5 Prozent am Weltmarkt. Besonders im digitalen Bereich sind die Zuwächse groß. 2013 wurde die Hälfte des Umsatzes in Deutschland rein digital erwirtschaftet, durch Ausgaben auf mobilen Endgeräten, in Browserspielen und über digitale Aktivierung von Spielen, Ergänzungen und Zusatzinhalten (vgl. G.A.M.E. Bundesverband 2013).

Neben den Zuwächsen im Verkauf von Spielen nimmt auch die Ausstattung mit Medien zu. Die deutschlandweite, repräsentative Befragung 15-jähriger Schülerinnen und Schüler durch das Kriminologische Forschungsinstitut Niedersachsen zeigt eine Fernseh- und Computerausstattung von jeweils 70 Prozent und eine Spielkonsolenausstattung von 46 Prozent (Rehbein/

Kleimann/Mößle 2009, S. 17).<sup>2</sup> Parallel dazu steigen die Nutzungszahlen in Bezug auf interaktive Unterhaltungsangebote stetig an. Die tägliche Computerspielnutzungszeit von 15-Jährigen ist von 19 Minuten (Mädchen) bzw. 91 Minuten (Jungen) im Jahr 2005 auf 55 Minuten (Mädchen) bzw. 141 Minuten (Jungen) im Jahr 2007/2008 gestiegen (vgl. Rehbein 2011, S. 30). Neben Jugendlichen und Kindern (vgl. hierzu u. a. Mößle/Kleimann/Rehbein 2007) nutzen auch Erwachsene Computerspiele (vgl. Rehbein 2011, S. 31). Aktuelle Zahlen hierzu liefert der Bundesverband Interaktive Unterhaltungssoftware. Im ersten Halbjahr 2014 waren 10 Prozent der regelmäßigen Nutzer digitaler Spiele bis neun Jahre alt, 19 Prozent zwischen 10 und 19 Jahre alt, 18 Prozent zwischen 20 und 29, 16 Prozent zwischen 30 und 39, 17 Prozent zwischen 40 und 49 Jahre und 20 Prozent der regelmäßigen Nutzer sind über 50 Jahre alt (Bundesverband interaktive Unterhaltungssoftware 2014). Jungen bzw. Männer liegen sowohl in der Ausstattung mit Geräten als auch in der Nutzungsdauer digitaler Unterhaltungssoftware deutlich vor Mädchen bzw. Frauen (vgl. Rehbein 2011, S. 31). Neben dem Geschlecht korreliert der Bildungsstand der Eltern mit Ausstattung und Nutzungsdauer ihrer Kinder. Kinder niedrig gebildeter Eltern weisen im Vergleich zu Kindern hochgebildeter Eltern deutlich höhere Zahlen in Bezug auf die Medienausstattung und die Nutzungsdauer auf (vgl. ebd., S. 32).

*Kinder niedrig gebildeter Eltern weisen deutlich höhere Zahlen in Bezug auf die Medienausstattung und die Nutzungsdauer von Computerspielen auf.*

Wie Rehbein (ebd., S. 32) zusammenfasst, ist Computerspielnutzung in erster Linie unterhaltungsmotiviert. „Eine hohe Unterhaltungsorientierung geht jedoch nicht nur mit einer geringeren Nutzung von Lern-(Edutainment) und Informationsangeboten (Infotainment) einher, sondern auch mit einer häufigeren Nutzung gewaltbetonter Inhalte. Dies trifft insbesondere auf Jungen zu, die gewalthaltige Medien weit stärker präferieren als Mädchen“ (ebd., S. 32f). Obwohl jedoch Spiele wie „Counterstrike“, „Doom“, „World at War“ oder „Call of Duty“ usw. (so genannte „Killerspiele“) massenhaft gespielt werden, wird doch nur ein sehr kleiner Teil der Spieler im realen Leben gewalttätig (vgl. Wickenhäuser 2010, S. 26).

2 Aufgrund des stetigen Anstiegs der Ausstattungszahlen ist heute, sieben Jahre nach der Schülerbefragung 2007/2008, von noch höheren Zahlen auszugehen.

Die Wirkung von Computer- und Videospielen ist in vielen Einzelstudien untersucht. Robertz (2004, S. 236) hält weniger die vielfach diskutierte direkte Wirkung von gewaltverherrlichenden Computerspielen (und anderen Medien) für relevant, sondern die in großem Maße mögliche Ausgestaltung und Verfeinerung von Fantasien, die aus diesen Spielen zu gewinnen sind. Ähnliches stellt Rötzer (2003, S. 24) fest: „Auch das Leben lässt sich als Spiel begreifen, bei dem es um strategische Züge geht und dessen Ende im unwiderruflichen Tod besteht. Das (Computer-)Spiel aber ist in aller Regel nur lebensähnlich, kann jedoch in der Simulation Handlungsweisen in der Wirklichkeit testen und so womöglich auch vorprägen.“ Effekte in Bezug auf Fantasieerleben sind nachgewiesen: Erstens ermöglicht das Spielen von (gewalthaltigen) Computerspielen ein intensives Flow- und Präsenzerleben, also

*Exzessives Spielen gewalthaltiger Spiele  
hat eine Desensibilisierung zur Folge:  
Gewalttaten werden zunehmend  
als weniger schlimm empfunden.*

ein völlig „ins Spiel aufgehen“ und vorübergehendes Vergessen der umgebenden Umwelt (vgl. Kunczik 2013, S. 96). Als „Präsenz“ wird zudem die Vorstellung bezeichnet, sich in der Spielumwelt physisch anwesend zu fühlen bzw. die Interaktion mit anderen Figuren als

real zu empfinden (vgl. ebd.). Besteht die Möglichkeit, Einfluss auf die Gestaltung der eigenen Spielfigur zu nehmen, so führt dies u. a. zu höherer Aggression, wenn ein gewalthaltiges Spiel gespielt wird (vgl. Fischer/Kastenmüller/Greitemeyer 2010, S. 194). Auch eine *Spielgeschichte*, die Gewalt u. a. akzeptiert bzw. legitimiert, führt zu einer signifikanten Steigerung von Identifikation mit der eigenen Spielfigur und einem stärker ausgeprägten Wunsch, den Gegner zu vernichten (vgl. Schneider 2004, S. 361, 372).

Allgemein steigt empirischen Studien zufolge aggressives Verhalten nach dem Konsum gewalthaltiger Computerspiele an (vgl. u. a. Koglin/Witthöft/Petermann 2009, S. 163, 166-169). Unter anderem zeigte sich, dass exzessives Spielen gewalthaltiger Spiele eine Desensibilisierung zur Folge hat, so dass Gewalttaten zunehmend als weniger schlimm empfunden werden und das Mitleid mit dem Opfer sinkt (vgl. Züge et al. 2008, S. 187). Umgekehrt führt das Reduzieren der Zeiten, die Kinder mit gewalthaltigen Computerspielen verbringen dazu, dass aggressives Verhalten signifikant abnimmt (vgl. Robinson et al. 2001, S. 17). Außerdem zeigen bisherige Studien, dass die Konfrontation mit Gewalthandlungen die Zugänglichkeit von aggressiven Gedanken erhöht bzw. die eigene Haltung feindseliger wird. Durch aggregationsbezogene Reize in Computer- und Videospielen, beispielsweise Darstellungen von Waffen und Gewalthandlungen, werden



aggressionsbezogene Gedanke angeregt, „die in der Folge die Zugänglichkeit weiterer aggressiver Gedanken im Sinne eines *processing bias* wahrscheinlicher machen“ (Rehbein 2011, S. 91). Konkret bedeutet das, dass gewaltbezogene Kognitionen aufgrund eines vorangegangenen Reizes in besonderer Weise zugänglich sind (vgl. ebd.). In den Experimenten von Anderson et al. (2004, S. 199, 213-215) wurde genau dies untersucht und bestätigt. Bisher gibt es jedoch keine Langzeitstudien, so dass nicht beurteilt werden kann, ob der kurzfristig messbare Anstieg an Aggressivität auch langfristig stabil bleibt (vgl. u. a. Messner 2009, S. 100f.).

## Zahlreiche andere Faktoren spielen eine Rolle

Insgesamt scheinen zahlreiche Faktoren die Wirkung gewalthaltiger Computerspiele zu beeinflussen. Beispielsweise kann während des Spiels Frustration auftreten, die vom violenten Inhalt völlig unabhängig ist, aber dennoch Aggression bewirken kann. Auch nicht-violente Spiele können auf diese Weise Aggression auslösen (vgl. Kunczik 2013, S. 106f). „Die Befunde zeigen deutlich die Bedeutung von Frustration als Wirkungsfaktor, der in Untersuchungen kontrolliert werden muss“ (ebd., S. 107). Dies trägt der Diskussion Rechnung, dass Computerspiele eben nicht auf alle Konsumenten die gleiche Wirkung haben. Die große Beliebtheit der Spiele ist hauptsächlich am interaktiven Charakter festzumachen, womit auch positive und prosoziale Effekte (z.B. Spielen im Team, Kooperation und Kommunikation) verbunden sind (vgl. Züge et al. 2008, S. 187).<sup>3</sup> Dass gewalthaltige Computerspiele Einstellungen auch positiv beeinflussen können, nutzt beispielsweise die US-Army für Propagandazwecke. Das Spiel „America’s Army“ ist auf der Rekrutierungswebsite kostenlos herunterzuladen und trägt dazu bei, dass ein Drittel der Nutzer nach dem Spielen einen positiveren Eindruck von der Army hat als zuvor (vgl. Wickenhäuser 2010, S. 27).<sup>4</sup> Die US-Ar-

3 Das Spiel „Counterstrike“ beispielsweise kann nur im Mehrspielmodus gespielt werden. Das bedeutet, dass die beteiligten Spieler gezwungen sind, sozial zu agieren, Bündnisse zu schließen und sich als Teamplayer einzufügen (vgl. Heberer/Höhler/Müller 2007, S. 157).

4 Auch andere Organisationen nutzen Computerspiele, um Interessenten an sich zu binden, z. B. die ACCU, die zu den „Vereinigten Selbstverteidigungsgruppen Kolumbiens“ gehört (vgl. Rötzer 2003, S. 23). Auf deren Website werden zwei Spiele angeboten, bei denen man Köpfe von Kommandanten der FARC (kolumbianische Guerillabewegung) abschießen oder eine Polizeistation gegen Terroristen verteidigen muss.



my nutzt gewalthaltige Computerspiele jedoch auch, um das gezielte Töten zu üben und die Tötungshemmung abzubauen (vgl. Grossman 1995, S. 306-311). Grossman geht davon aus, dass das Üben an gewalthaltigen Killerspielen einen nachhaltigen Effekt auf reale Gewalttaten hat; das Töten wird effizienter, die Trefferquote erhöht sich auch bei School Shootings (vgl. Grossman/De-Gaetano 2002, S. 18). So zeigte beispielsweise eine Weg-Analyse zum Erfurter School Shooting 2002, dass die eigentliche Tat nur etwa zehn Minuten dauerte – der Täter hatte in kürzester Zeit und auf besonders effektive Art und Weise 16 Menschen und sich selbst getötet (vgl. Gasser 2012, S. 180-193). Beim Winnender School Shooting 2009 waren vier Mädchen mit nur zwei Kugeln tödlich verletzt worden (vgl. Grafe 2012). Bei beiden Ereignissen waren die Täter neben ihrem Faible für Gewaltspiele jedoch auch geübte Sportschützen – eine Tatsache, die die tödliche Effizienz ebenso, sogar weit plausibler, erklärt. In der Kritik zu Grossman wird dementsprechend immer wieder auf individuelle Einflussfaktoren hingewiesen, beispielsweise auch unterschiedliche Nutzungsmotive von gewalthaltigen Computer- und Videospielen (vgl. Kunczik 2013, S. 24).

## Keine Grenzen bei den Inhalten

In Deutschland sind Computer- bzw. Videospiele vor allem durch School Shootings in den Fokus der Öffentlichkeit geraten. Die Ermittlungen zur Tat von Erfurt 2002, bei der 16 Lehrer\_innen und Schüler\_innen getötet wurden, ergaben, dass der Täter Robert S. einige gewaltdarstellende Filme und Computerspiele – in der Öffentlichkeit als „Killerspiele“ bezeichnet – besessen hatte (vgl. Bondü 2012, S. 177f.). Robert S. spielte wohl auch „Counterstrike“, allerdings in weitaus geringerem Ausmaß, als es der sich an die Tat anschließenden öffentlichen Diskussion zufolge der Fall war. Seit dem Erfurter School Shooting gilt „Counterstrike“ als das prototypische Gewaltspiel (vgl. Hamann/Stöcker 2009). „Counterstrike“ gehört zu den so genannten Ego-Shooter-Spielen (auch: First-Person-Shooter). Das bedeutet, dass der Spieler aus seiner Perspektive versucht, mit Hilfe verschiedenster Waffen (hauptsächlich Schusswaffen) Mitspieler oder andere virtuelle Gegner zu bekämpfen.<sup>5</sup> Das Spiel „Counterstrike“ gehört zu den

<sup>5</sup> Im Gegensatz zu so genannten Third-Person-Shooter-Spielen, in denen das Geschehen als Draufsicht auf die Spielfigur verfolgt wird (vgl. Heberer/Höhler/Müller 2007, S. 147).

„Tactical Team Shootern“, d. h. es wird im Team gespielt – entweder im Team der „Polizisten“ oder im Team der „Terroristen“, die sich duellieren. „Counterstrike“ gibt es seit 1999 (vgl. Bopp 2009, S. 9), nach der Studie von Rehbein/Kleimann/Möble (2009, S. 17) ist es das bei Jungen beliebteste Spiel (27 Prozent).

Das Kämpfen gegen Gegner wie bei „Counterstrike“ ist ein Grundprinzip vieler Computerspiele, die Art des Gegners (ob Monster oder Menschen) austauschbar. In der Regel ist die Rahmenhandlung gewalthaltiger Computerspiele und speziell Ego-Shooter zweitrangig, im Fokus stehen stattdessen der Kampf mit detailgetreuen Waffen, Schock- und Gruseleffekte und die Darstellung von Verletzungen (Blutlachen, abgetrennte Körperteile usw.)

*In vielen Spielen treten nicht mehr – wie in den Ego-Shootern der frühen Stunde – Monster als Gegner auf, sondern Zivilisten oder auch Kinder.*

(vgl. Wickenhäuser 2010, S. 27). In vielen Spielen treten nicht mehr – wie in den Ego-Shootern der frühen Stunde – Monster als Gegner auf, sondern auch Zivilisten (z. B. in „Modern Warfare 2“) oder auch Kinder (z. B. Geisterkinder in „Prey“, Mädchen mit Spritzen in „Bioshock“) (vgl. Wickenhäuser 2010, S. 28-29).

Einige Computer- und Videospiele haben darüber hinaus reale Ereignisse zum Vorbild oder politische Inhalte. Beispielsweise ging es im Spiel „Sheep Cull“, das zur Zeit der Maul- und Klauenseuche in Großbritannien im Frühjahr 2001 veröffentlicht wurde, darum, in kürzester Zeit möglichst viele Schafe zu töten (vgl. Rötzer 2003, S. 18). Im April 2005 wurde ein weiteres Computerspiel veröffentlicht – das „Super Columbine Massacre RPG!“, in dem der Spieler den Tag des Columbine-Shooting vom 20. April 1999 in den Rollen der Täter Eric H. und Dylan K. erlebt. Das Spiel wurde innerhalb von zwei Jahren bereits mehr als 400 000-mal heruntergeladen (vgl. Dugan 2007). Das Ziel des Spiels: Möglichst viele Schüler\_innen und Lehrer\_innen in den verschiedenen Schulräumen erschießen. Im Spiel werden reale Fotos der Täter gezeigt, Zeugenaussagen integriert und viele Details aus dem Leben der Täter übernommen (z. B. das von Eric H. zeitweise eingenommene Antidepressivum Luvox) (vgl. Super Columbine Massacre RPG! full run-through).<sup>6</sup>

6 Der 25-jährige Kanadier Kimveer G. tötete 2006 an einer Oberstufenschule in Westmount eine Schülerin und verletzte weitere 19 Personen. Auf seiner Website präsentierte er sich auf rund 50, teils martialischen Fotos im Kampfanzug und mit Waffen, außerdem gab er dort an, mit Begeisterung „Super Columbine Massacre RPG!“ zu spielen (vgl. Die Welt 2006).

Die Computer- und Videospiel-Absurditäten hören bei School Shootings längst nicht auf: Während „Schwarzwild“ noch als Politiksatire gelten kann (Punkte durch Hammerschläge auf Köpfe rot-grüner Politiker) überschreiten „kill celebrities“ (Prominente werden getötet) oder „Kill Bin Laden“ (Gegner wie Saddam Hussein oder Osama bin Ladin werden getötet) mit ihrer Auswahl an verschiedenen Mordwerkzeugen und -methoden die Grenze zur Menschenverachtung (vgl. Rötzer 2003, S.18). Gleiches gilt für das politisch angehauchte Spiel „Kaboom! The Suicide Bombing Game“, bei dem der Spieler als palästinensischer Selbstmordattentäter seine explosive Fracht in möglichst belebten Straßen Israels zünden soll (vgl. Rötzer 2003, S. 19). Daneben gibt es eine Reihe rassistischer Spiele (z. B. „Shoot the Blacks“, „Ethnic Cleansing“, vgl. The Guardian 2002), die in der Regel von entsprechenden politischen Gruppen kostenlos oder zu einem geringen Preis angeboten werden.

Diejenigen, die solche – im Vergleich zu aufwendig produzierten Spielen – grafisch eher einfache und kostengünstige Spiele veröffentlichen, sind sich in der Regel über die darauffolgende Empörung und Kritik bewusst. Der Produzent des „Super Columbine Massacre RPG!“, Danny Ledonne, veröffentlichte auf seiner Website ([www.columbinegame.com](http://www.columbinegame.com)) ein eigenes Statement zum Spiel, gibt zu, bewusst polarisieren zu wollen und fragt: „Are we willing to look in the mirror?“ (Ledonne, Danny: Artist’s Statement). Auch der US-amerikanische Produzent von „Kaboom!“, der nur als „fabulous999“ bekannt ist, streitet ab, mit seinem Spiel ein politisches Statement abgeben zu wollen: „Use your mouse to move left and right. Click to detonate. By the way, I’m not jewish, I’m not an arab, and I’m not a terrorist. I have little interest in what goes on in the middle east so I don’t [...]“ (Telepolis 2002).

## Gewalthaltige Spiele verbieten – eine mögliche Lösung?

Die Produzenten, Fans oder nur Befürworter von Computer- und Videospielen (mit gewalthaltigem Inhalt) argumentieren meist mit „künstlerischer Freiheit“, wenn es darum geht, Einschränkungen oder Verbote zu verhindern. In den USA fallen Videospiele unter den Schutz des „First Amendment“ und werden als „free speech“ angesehen, eine negative Wirkung müsse erst nachgewiesen werden (vgl. Kunczik 2013, S. 75). In Deutschland werden Computerspiele vor Veröffentlichung im Sinne des Kinder- und Jugendschutzes geprüft. Der Paragraph 131 des Strafgesetzbuches verbietet gewalthaltige Darstellungen „die grausame oder

sonst unmenschliche Gewalttätigkeiten gegen Menschen oder menschenähnliche Wesen in einer Art schildern, die eine Verherrlichung oder Verharmlosung solcher Gewalttätigkeiten ausdrückt oder die das Grausame oder Unmenschliche des Vorgangs in einer die Menschenwürde verletzenden Weise darstellt“ (Strafgesetzbuch, § 131 Gewaltdarstellung, Gesetzesstand 1.9.2014). Die Regelung kommt jedoch nur im Extremfall, wie beim Verbot des Computerspiels „Manhunt“ 2004 zum Einsatz (vgl. Staffelt und Kolbe 2010, S. 34). Ebenso wenig verbreitet werden dürfen Darstellungen, die Kinder und Jugendliche sittlich gefährden bzw. in ihrer Entwicklung beeinträchtigen können (§18 JuSchG).

Das School Shooting von Erfurt nahm maßgeblich Einfluss auf Änderungen im Jugendschutzgesetz, die im Vorfeld der Tat bereits diskutiert worden waren. In der drei Wochen später verabschiedeten Neufassung gab es u. a. Änderungen in Bezug auf Computer- und Videospiele, die ein Prüfverfahren und eine Altersfreigabe durchlaufen müssen, sofern Kinder und Jugendliche davon beeinträchtigt werden können. Diese Altersfreigaben erfolgen durch Selbstkontrollorgane wie die FSK (Freiwillige Selbstkontrolle der Filmwirtschaft) oder der USK (Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle) in Zusammenarbeit mit den Obersten Landesjugendbehörden (vgl. u. a. Bundesministerium der Justiz, JuSchG, 2002). Medien können zudem als jugendgefährdend eingestuft werden, wenn sie die Entwicklung von Kindern oder Jugendlichen oder ihre Erziehung zu einer eigenverantwortlichen und gemeinschaftsfähigen Persönlichkeit gefährden. Darüber entscheidet die Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Medien (BPjM), die in diesem Fall das betreffende Medium in eine Liste der jugendgefährdenden (indizierten) Medien aufnimmt (§ 18 JuSchG) (vgl. ZBSF, o.A.). Ist ein Medium indiziert, so kommt dies keinem Verbot gleich – es soll lediglich verhindert werden, dass Kinder und Jugendliche damit in Kontakt kommen (u. a. Werbeverbot). Ist ein Medium bereits mit einer Alterskennzeichnung versehen, so ist die Bundesprüfstelle nicht zuständig. Die Einschränkungen durch das Jugendschutzgesetz wurden und werden immer wieder im Zusammenhang mit Zensur und Beschränkung der Informationsfreiheit für Erwachsene diskutiert (vgl. u. a. Staffelt/Kolbe 2010, S. 34f.).

Das größte Problem in Bezug auf restriktivere Gesetze liegt nicht auf nationaler, sondern auf internationaler Ebene und davon abgesehen auf der nahezu unbeschränkten Verfügbarkeit

*Medien können als jugendgefährdend eingestuft werden, wenn sie die Entwicklung von Kindern oder Jugendlichen gefährden.*

problematischer Inhalte durch das Internet. Verbote sind nahezu wirkungslos, da selbst in Deutschland verbotene Inhalte über ausländische Server den Weg ins Internet finden und daher auch selbst gefunden werden können (vgl. ebd., S. 38f.). Im Übrigen zeigen Studien, dass Warnhinweise („This program contains violence. Viewer discretion is advised“) im Gegensatz zu informativen Hinweisen („This program contains violence“) oder keinen Hinweisen in Bezug auf Fernsehprogramme dazu führten, dass die Teilnehmer unabhängig vom Alter eher den Wunsch äußerten, ein gewalthaltiges Programm zu sehen (vgl. Bushman 2006, S. 2077). Dieser *Forbidden Fruit Effect* in Bezug auf TV-Inhalte wurde für Computerspiele teilweise bestätigt. Eine niederländische Studie zeigte, dass sowohl Warnhinweise in Bezug auf das Alter als auch Hinweise in Bezug auf Gewalt die Attraktivität bei den sieben bis 17 Jahre alten Versuchspersonen erhöhten. Der Hinweis auf Gewalt im Spiel war dabei ebenso effektiv wie die Freigabe ab 18 Jahren, und der Effekt war bei beiden Geschlechtern vorhanden, wobei er bei den Jungen deutlich höher ausfiel (vgl. Bijvank et al. 2009, S. 872f). Auch öffentlicher Protest gegen gewalthaltige Computerspiele hat eher gegenteiligen Effekt, weshalb sogar Spielehersteller selbst dazu beitragen. Was in aller Munde ist, verkauft sich besser: Electronic Arts hatte, wie die Firma selbst gegenüber der Nachrichtenagentur AP zugab, Schauspieler engagiert, die mit Transparenten gegen das eigene neue Spiel „Dantes Inferno“ protestieren sollten (vgl. Wickenhäuser 2010, S. 29).

## Resümee

Zusammenfassend sind empirische Effekte gewalthaltiger Computer- und Videospiele in Bezug auf aggressive Verhaltensweisen nachgewiesen, korrelieren jedoch mit zahlreichen weiteren Faktoren (u. a. Alter, Geschlecht, Frustration usw.). Eine kausale Verbindung zwischen gewalthaltigen Computer- und Videospielen und ausgeübter Gewalt existiert also nicht – mit großer Sicherheit können solche Spiele jedoch andere Faktoren verstärken, die wiederum eine große Rolle bei der Genese von Gewalt spielen, zum Beispiel Fantasien. Verbote und Einschränkungen von Gewaltspielen sind zwar nicht sinnlos, in ihrer Wirkung jedoch längst nicht so umfassend wie der damit verbundene Wunsch. Abgesehen von gesetzlichen Bestimmungen sollten Eltern, anstatt bestimmte Medien einfach zu verbieten, in Zusammenarbeit mit Bildungseinrichtungen die Medienkompetenz der Kinder oder Jugendlichen ausbauen.

Die heutige Welt ist eine Medienwelt und immer neue Verbreitungswege und Informationskanäle machen einfache Verbote unsinnig, sie sind realitätsfremd und können mit Hilfe des Internet fast immer umgangen werden. Da es nicht möglich ist, sich der medialen Welt einfach zu entziehen, tragen Eltern die Verantwortung dafür, dass Kinder und Jugendliche den richtigen Umgang damit lernen (vgl. Staffelt/Kolbe 2010, S. 40f.). Präventiv wirksam wäre eine Einschränkung des Medienkonsums von Kindern und Jugendlichen durch ein Zeitlimit und medienfreie Tage (abhängig vom Alter). Medienkonsum sollte weder als „Babysitter-Ersatz“ stattfinden, noch belohnend oder strafend eingesetzt werden (vgl. Züge et al. 2008, S. 189). Findet der Medienkonsum, beispielsweise das Schauen eines Films oder das Spielen eines Computer- bzw. Videospiels, gemeinsam mit den Eltern statt, kann ein kritischer Umgang mit diesen Medien gefördert werden, gerade im Hinblick auf stereotype Darstellungen. Die Förderungen von Kompetenzen in Bezug auf Medien (z. B. Wahrnehmung und Interpretation von Gewaltszenen) ist eine wichtige Interventionsmöglichkeit, die gerade auch in der Schule durchgeführt werden sollte, weil hier viele Kinder und Jugendliche erreicht werden können (vgl. ebd., S. 190). Reine Verbote sind unrealistisch und unpraktikabel: „Letztlich zeigen sämtliche Diskussionsstränge über einzelne Medien immer wieder, dass Verbote und Kontrollen sich praktisch und pädagogisch weitgehend als unwirksam erweisen. Der Königsweg ist stets die Wahrnehmung und Umsetzung der Notwendigkeit, in Familien und Schulen präventiv medienpädagogisch zu arbeiten. Wirkliche Veränderung kann vor allem über problematisierende Gespräche, Aufklärung und letztlich die Förderung eines reflektierten Verständnisses der Zusammenhänge erzielt werden“ (Robertz/Wickenhäuser 2010, S. 58).

*Verbote und Kontrollen erweisen sich praktisch und pädagogisch weitgehend als unwirksam. Erforderlich ist eine präventive Medienpädagogik.*

## Literatur

- Anderson, Craig A. et al. (2010): *Violent video games effects on aggression. Empathy, and prosocial behavior in Eastern and Western countries: A meta-analytic review*. In: *Psychological Bulletin*, 136. Jg., Nr. 2, S. 151-173.
- Anderson, Craig A. et al. (2004): *Violent video games: specific effects of violent content on aggressive thoughts and behavior*. In: *Advances in experimental social psychology*, 36. Jg., S. 199-249.
- Berkowitz, Leonard (1974): *Some determinants of impulsive aggression. Role of mediated associations with reinforcements for aggression*. In: *Psychological Review*, 81. Jg., Nr. 2, S. 165-176.

- Berkowitz, Leonard (1969): *Roots of aggression*. New York.
- Bijvank, Marije Nije/Konijn, Elly A./Bushman, Brad J./Roelofsma, Peter H.M.P. (2009): *Age and Violent-Content Labels Make Video Games: Forbidden Fruits for Youth*. In: *Pediatrics*, 123. Jg., Nr. 3, S. 870-876.
- Bondü, Rebecca (2012): *School Shootings in Deutschland: Internationaler Vergleich, Warnsignale, Risikofaktoren, Entwicklungsverläufe*. Diss. Univ. Berlin.
- Bopp, Matthias (Hg.) (2009): *Shooter. Eine multidisziplinäre Einführung*. Münster.
- Bundesministerium der Justiz (2002): *Jugendschutzgesetz (JuSchG)*. <http://www.gesetze-im-internet.de/juschg/BJNR273000002.html#BJNR273000002BJNG000600000> (zuletzt aufgerufen am 22.8.2014).
- Bundesverband interaktive Unterhaltungssoftware (2013): <http://www.biui-online.de/de/fakten/marktzahlen/datentraeger-und-downloads.html> (zuletzt aufgerufen am 26.8.2014).
- Bundesverband interaktive Unterhaltungssoftware (2014): <http://www.biui-online.de/de/fakten/reichweiten/altersverteilung.html> (zuletzt aufgerufen am 26.8.2014).
- Bushman, Brad (2006): *Effects of Warning and Information Labels on Attraction to Television Violence in Viewers of Different Ages*. In: *Journal of Applied Social Psychology*, 36. Jg., S. 2073-2078.
- Carnagey, Nicholas/Anderson, Craig A./Bushman, Brad J. (2007): *The effect of video game violence on physiological desensitization to real-life violence*. In: *Journal of Experimental Social Psychology*, 43. Jg., S. 489-496.
- Die Welt (2006): „Ärger und Hass schwelen in mir“. In: *Die Welt vom 15.9.* <http://www.welt.de/vermischtes/article152909/Aerger-und-Hass-schwe-len-in-mir.html> (zuletzt aufgerufen am 5.6.2014).
- Dill, Karen E. et al. (2005): *Violence, Sex, Race, and Age in Popular Video Games: A Content Analysis*. In: Cole, Ellen/ Daniel, Jessica Henderson (Hg.): *Featuring Females. Feminist Analyses of Media*, Washington D.C., S. 115-130.
- Dugan, Patrick (2007): *Soapbox: Why You Owe the Columbine RPG*. Onlinequelle: *Gamasutra – The Art & Business of Making Games*. [http://www.gamasutra.com/view/feature/1699/soapbox\\_why\\_you\\_owe\\_the\\_columbine\\_.php](http://www.gamasutra.com/view/feature/1699/soapbox_why_you_owe_the_columbine_.php) (zuletzt aufgerufen am 21.8.2014).
- Fischer, Peter/Kastenmüller, Andreas/Greitemeyer, Tobias (2010): *Media Violence and the self: The Impact of Personalized Gaming Characters in Aggressive Video Games on Aggressive Behavior*. In: *Journal of Experimental Social Psychology*, 46. Jg., S. 192-195.
- G.A.M.E. Bundesverband (2013): <http://game-bundesverband.de/de/mit-266-milliarden-euro-ist-deutschland-groester-gamesmarkt-in-europa-new-zoo-und-g-a-m-e-bundesverband-legen-marktzahlen-fur-2013-vor/> (zuletzt aufgerufen am 4.8.2014).



- Gasser, Karl-Heinz (2012): Bericht der Gutenberg-Kommission, veröffentlicht am 1. April 2004. In: Müller, Hanno/ Raue, Paul-Josef (Hg.): *Der Amoklauf. 10 Jahre danach – Erinnern und Gedenken*. Essen, S. 180-193.
- Grafe, Roman (2012): *Verschärft das Waffenrecht!* In: FAZ.net. vom 22.4.2012 <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/waffengesetze-in-europa-verschaerft-das-waffenrecht-11726620.html> (zuletzt aufgerufen am 1.9.2014).
- Grapenthin, Hella (2009): *Geschlechterbilder in Computer- und Videospielen*. In: Bevc, Tobias/Zapf Holger (Hg.): *Wie wir spielen, was wir werden. Computerspiele in unserer Gesellschaft*. Konstanz, S. 161-183.
- Grimm, Jürgen (1999): *Fernsehgewalt. Zuwendungsattraktivität – Erregungsverläufe – sozialer Effekt; zur Begründung und praktischen Anwendung eines kognitiv-physiologischen Ansatzes der Medienrezeptionsforschung am Beispiel von Gewaltdarstellungen*. Opladen u.a.
- Grossman, Dave/DeGaetano, Gloria (2002): *Wer hat unseren Kindern das Töten beigebracht? Ein Aufruf gegen Gewalt in Fernsehen, Film und Computerspielen*. Stuttgart.
- Grossman, Dave (1995): *On killing. The psychological cost of learning to kill in war and society*. Boston.
- Hamann, Mathias/Stöcker, Christian (2009): *Zehn Jahre Counter-Strike. Kopfschüsse und Kunstwerke*. <http://www.spiegel.de/netzwelt/spielzeug/zehn-jahre-counter-strike-kopfschuesseund-kunstwerke-a-632988.html> (zuletzt aufgerufen am 19.8.2014).
- Heberer, Claudia/Höhler, Jennifer/Müller, Holger (2007): *Jugendgefährdung durch gewalthaltige Computerspiele? Typen und Konzepte aktueller Ego-Shooter und ihre Beurteilung*. In: Dolle-Weinkauff, Bernd/Ewers, Hans-Heino/Jaekel, Regina (Hg.): *Gewalt in aktuellen Kinder- und Jugendmedien. Von der Verherrlichung bis zur Ächtung eines gesellschaftlichen Phänomens*. Weinheim und München, S. 147-168.
- Huesmann, Rowell L./Bushman, Brad J. (2006): *Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults*. In: *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 160. Jg., S. 348-352.
- Koglin, Ute/Witthöft, Jan/Petermann, Franz (2009): *Gewalthaltige Computerspiele und aggressives Verhalten im Jugendalter*. In: *Psychologische Rundschau*, 60. Jg., Nr. 3, 163-172.
- Kunczik, Michael (2013): *Gewalt – Medien – Sucht: Computerspiele*. München.
- Kunczik, Michael (2008): *Medien und Gewalt. Der aktuelle Forschungsstand. Aufwachsen in virtuellen Medienwelten*, S. 163-185.
- Ladas, Manuel (2003): *Brutale Spiele(r)?* In: Rötzer, Florian (Hg.): *Virtuelle Welten – reale Gewalt*. Hannover. S. 26-35.
- Ledonne, Danny (o. A.): *Artist's Statement*. <http://www.columbinegame.com/statement.htm> (zuletzt aufgerufen am 5.8.2014).

- Messner, Claude (2009): Medien und Gewalt. In: Schneider, Silvia/Margraf, Jürgen (Hg.): *Lehrbuch der Verhaltenstherapie. Band 3: Störungen im Kindes- und Jugendalter*. Heidelberg, S. 95-110.
- Mikos, Lothar (2010): Wissenschaftliche Welten: die Medienwirkungsforschung. In: Robertz, Frank/ Wickenhäuser, Ruben (Hg.): *Ort der Wirklichkeit. Über Gefahren in medialen Lebenswelten Jugendlicher*. Heidelberg, S. 42-56.
- Mößle, Thomas/Kleimann, Matthias/Rehbein, Florian (2007): *Bildschirmmedien im Alltag von Kindern und Jugendlichen: Problematische Mediennutzungsmuster und ihr Zusammenhang mit Schulleistungen und Aggressivität*. Baden-Baden.
- Myrtek, Michael/Scharff, Christian (2000): *Fernsehen, Schule und Verhalten. Untersuchung zur emotionalen Beanspruchung von Schülern*. Bern u.a.
- Rehbein, Florian (2011): *Mediengewalt und Kognition. Eine experimentelle Untersuchung der Wirkungen gewalthaltiger Bildschirmmedien auf Gedächtnis- und Konzentrationsleistung am Beispiel der Computerspielnutzung*. Baden-Baden.
- Rehbein, Florian/Kleimann, Matthias/Mößle, Thomas (2009): *Computerspielabhängigkeit im Kindes- und Jugendalter. Empirische Befunde zu Ursachen, Diagnostik und Komorbiditäten unter besonderer Berücksichtigung spielimmanenter Abhängigkeitsmerkmale*. Kriminologisches Forschungsinstitut Niedersachsen e. V., Forschungsbericht Nr. 108. Hannover. <http://www.kfn.de/versions/kfn/assets/fb108.pdf> (zuletzt aufgerufen am 5.8.2014).
- Robertz, Frank/Wickenhäuser, Ruben (2010): *Der Riss in der Tafel. Amoklauf und schwere Gewalttaten in der Schule*. Heidelberg.
- Robertz, Frank (2004): *School shootings. Über die Relevanz der Phantasie für die Begehung von Mehrfachtötungen durch Jugendliche*. Frankfurt am Main.
- Robinson, Thomas N. et al. (2001): Effects of reducing children's television and video game use on aggressive Behavior. A randomized controlled trial. In: *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 155. Jg., S. 17-23.
- Rötzer, Florian. (2003): Einleitung – Angst vor dem neuen Medium. In: Rötzer, Florian (Hg.): *Virtuelle Welten – reale Gewalt*. Hannover, S. 9-25.
- Schneider, Edward F. (2004): Death with a Story. How Story Impacts Emotional, Motivational, and Physiological Responses to First-Person-Shooter Video Games. In: *Human Communication Research*, 30. Jg., S. 361-375.
- Strafgesetzbuch. Besonderer Teil (§§ 80 - 358). 7. Abschnitt - Straftaten gegen die öffentliche Ordnung (§§ 123 - 145d). Gesetzesstand 1.9.2014. <http://dejure.org/gesetze/StGB/131.html> (zuletzt aufgerufen am 14.9.2014).
- „Super Columbine Massacre RPG!“ full run-through: <https://docs.google.com/file/d/0BzKs3T6UTgrTNmNkNzgyYmEtZTZkYi00NjM4LTgzNjltNzkwZWwNkZTJhYjRm/edit?num=50&sort=name&layout=list&pli=1> (zuletzt aufgerufen am 5.8.2014).

- Staffelt, Grietje/Kolbe, Stephan (2010): Politische Welten: Umgang mit neuartigen Medienangeboten. In: Robertz, Frank/Wickenhäuser, Ruben (Hg.): Ort der Wirklichkeit. Über Gefahren in medialen Lebenswelten Jugendlicher. Heidelberg, S. 31-41.
- Telepolis (2002): Und dann macht es Kaboom! <http://www.heise.de/tp/artikel/12/12470/1.html> (zuletzt aufgerufen am 5.8.2014).
- The Guardian (2002): White supremacists create racist computer games. <http://www.theguardian.com/technology/2002/feb/21/games.internetnews> (zuletzt aufgerufen am 5.8.2014).
- Wegge, Jürgen/Kleinbeck, Uwe (1997): Gewaltorientierte Bildschirmspiele: Gibt es einen Katharsis-Effekt durch Aggression in virtuellen Welten? In: Kittler, Udo/ Metz-Göckel, Hellmuth (Hg.): Pädagogische Psychologie in Erziehung und Organisation. Dokumentation des 2. Dortmunder Symposions für Pädagogische Psychologie 1996. Essen, S. 21-42.
- Wickenhäuser, Ruben (2010): Moderne Welten: Geschichte, Entwicklungen, Umwertungen. In: Robertz, Frank/Wickenhäuser, Ruben (Hg.): Ort der Wirklichkeit. Über Gefahren in medialen Lebenswelten Jugendlicher. Heidelberg, S. 7-30.
- ZBFS (Zentrum Bayern Familie und Soziales), B. L. (o. A.): Jugendmedienschutz. <http://www.blja.bayern.de/themen/jugendschutz/jugendmedienschutz/index.html> (zuletzt aufgerufen am 21.8.2014).
- Züge, Carolin et al. (2008): Exzessive Mediennutzung und gewalthaltige Medien. In: Scheithauer, Herbert/Hayer, Tobias/Niebank Kay (Hg.): Problemverhalten und Gewalt im Jugendalter. Erscheinungsformen, Entstehungsbedingungen, Prävention und Intervention. Stuttgart, S. 180-193.