

# Über den Zusammenhang von Videospielekonsum und sozialem Verhalten

## The Relationship Between Video Gaming and Social Behavior

Tobias Greitemeyer

### Themenschwerpunkt Medienpsychologie

#### Zusammenfassung

Videospiele genießen große Beliebtheit. Von daher wird oftmals die Frage ihrer Wirkung diskutiert. In diesem Beitrag werden die Zusammenhänge zwischen Videospielekonsum und Sozialverhalten beschrieben. Es wird aufgezeigt, dass gewalthaltige Videospiele aggressives Verhalten außerhalb der virtuellen Welt steigern und Hilfeverhalten und Kooperation mindern. Prosoziale und kooperative Videospiele haben dagegen die gegenteiligen Effekte. Die Videospiele scheinen also zu lernen, was im Spiel gefordert und gefördert wird, und wenden diese gelernten Verhaltensweisen verstärkt in ihrem Alltag an. Neuere Studien belegen zudem, dass sich der Spielinhalt nicht nur auf die Spieler auswirkt, sondern auch auf deren soziales Umfeld. So reagieren Freunde von Spielern gewalthaltiger Videospiele selber mit gesteigerter Aggressionsbereitschaft. Da Videospiele von sehr vielen Menschen gespielt werden, stellen sie einen Faktor dar, der sich möglicherweise auf prosoziales und antisoziales Verhalten auf gesellschaftlicher Ebene auswirkt.

#### Abstract

Video games have gained massive popularity. For this reason, it is often discussed how video games affect the players. This review discusses the relationship between video gaming and social behavior. Whereas violent video game play increases aggressive behavior and decreases helping and cooperative behavior, prosocial and cooperative video games lead to the opposite effects. The video game player seems to learn from what is fostered during video game play and generalizes this behavior outside the virtual world. New evidence also suggests that not only the video game player but also their social network may be affected by the content of the video game. For example, violent video game play increases aggression in

*the player and this increased aggression then elicits further aggression in people who are connected to the video game player but do not play themselves. Since many individuals play video games, the impact of video gaming may have a serious societal impact.*

#### 1. Einleitung

Digitale Unterhaltung stellt in der heutigen Zeit einen bedeutsamen Faktor in der Freizeitgestaltung vieler Personen dar. So ergab eine kürzlich durchgeführte Umfrage, dass fast fünf Millionen Österreicherinnen und Österreicher Videospiele spielen (Österreichischer Verband für Unterhaltungssoftware, 2017). Am häufigsten werden Videospiele auf Smartphones gespielt, gefolgt vom PC und Spielkonsolen. Wider dem gängigen Stereotyp, dass fast ausschließlich junge Männer Videospiele spielen, stellte sich heraus, dass das Durchschnittsalter von Videospielern 35 Jahre beträgt. Zwar spielen Männer etwas häufiger als Frauen (12 Spielstunden pro Woche gegenüber 8,3), jedoch ist die Zahl der spielenden Frauen und Männer fast gleich (47 % zu 53 %). Aufgrund der starken Verbreitung von Videospiele ist es kein Wunder, dass die Frage ihrer Wirkung vielfach diskutiert wird. Während manche jeglichen Einfluss von Videospiele auf das Erleben und Verhalten der Spieler verneinen, gibt es andere, die Videospielekonsum sogar mit dem Auftreten von Amokläufen in Verbindung bringen. In diesem Beitrag wird ein Überblick über die Wirkung gewalthaltiger, prosozialer und kooperativer Videospiele auf das Sozialverhalten des Spielers gegeben. Das Ziel in gewalthaltigen Videospiele ist es, anderen Spielcharakteren Schaden zuzufügen. Bei einem prosozialen Videospiele ist es dagegen das Ziel, anderen Spielcharakteren zu helfen. Auch in kooperativen Videospiele unterstützt man andere. Wogegen in prosozialen Videospiele die

anderen Spielcharaktere computergesteuert sind, hilft man jedoch in einem kooperativen Computerspiel einer Spielfigur, die von einem menschlichen Spielpartner gesteuert wird.

Gewalthaltige Videospiele sind sehr populär und die Frage ihrer Wirkung hat bisher eine Vielzahl an psychologischen Studien beschäftigt. Aber auch prosoziale und kooperative Videospiele sind weit verbreitet. So gaben in einer repräsentativen Stichprobe mehr als die Hälfte der Befragten an, dass sie anderen Spielcharakteren während eines Videospieles helfen würden und sogar 76 % berichteten, dass sie gemeinsam mit anderen Spielpartnern Videospiele spielen (Lenhart et al., 2008). Auch zur Wirkung von prosozialen und kooperativen Videospiele liegen in der Zwischenzeit einige psychologische Studien vor, wenngleich die bisherige Forschung weit mehr die Wirkung gewalthaltiger Videospiele beleuchtet hat. Im Folgenden wird dargestellt, wie sich das Spielen von Videospiele auf prosoziales Verhalten und Aggression auswirkt. Bevor aber die Effekte gewalthaltiger, prosozialer und kooperativer Videospiele besprochen werden, wird ein kurzer Überblick über die dabei gängigen Forschungsmethoden gegeben.

## 2. Methodologische Betrachtungen

Die Zusammenhänge zwischen Videospieldkonsum und Sozialverhalten werden in der Sozial- und Medienpsychologie zumeist durch drei Forschungsdesigns untersucht. In experimentellen Studien werden Probanden randomisiert einer Videospieldbedingung zugeteilt und das Sozialverhalten wird zumeist direkt nach Spielende in einer Laborsituation erfasst. In einer Studie (Barlett, Branch, Rodeheffer & Harris, 2009) beispielsweise spielten Probanden entweder ein gewalthaltiges oder ein neutrales Videospield für 15 Minuten. Anschließend wurde erfasst, in welchem Ausmaß die Probanden einer anderen Person scharfe Chilisaucen zum Testen gaben, nachdem sie erfahren hatten, dass die andere Person keine scharfen Speisen mag. Experimentelle Studien erlauben Rückschlüsse auf Ursache-Wirkungszusammenhänge. So konnten Barlett und Kollegen zeigen, dass das Spielen eines gewalthaltigen Videospieles aggressives Verhalten steigert und da die Probanden per Zufall den experimentellen Bedingungen zugeteilt wurden, stellt das Videospield eine kausale Ursache dar. Jedoch leiden experimentelle Studien zumeist unter einer geringen Generalisierbarkeit. Nur sehr selten wird man im Alltag die Gelegenheit haben, eine fremde Person zu zwingen, dass sie gegen ihren Willen scharfe Lebensmittel zu sich nimmt. Zudem werden in experimentellen Studien fast ausschließlich Kurzzeiteffekte untersucht: wie sich also das einmalige Spielen eines Videospieles auf unmittelbar danach erfasstes Sozialverhalten auswirkt. Aus praktischer Sicht ist natürlich viel interessanter, inwiefern wiederholtes Spielen zu überdauernden Veränderungen führt.

Diese Limitationen werden in korrelativen und Längsschnittstudien adressiert. In beiden Studiendesigns können die Zusammenhänge zwischen einer Vielzahl an Videospiele und tatsächlichem Sozialverhalten untersucht werden. So fanden in einer korrelativen Studie Gentile und Kollegen (Gentile, Lynch, Linder & Walsh, 2004) heraus, dass das Spielen von gewalthaltigen Videospiele mit einer erhöhten Konfliktneigung gegenüber Lehrern und einer erhöhten Wahrscheinlichkeit in körperliche Auseinandersetzungen zu geraten einhergeht. In Längsschnittstudien wird untersucht, ob solche Zusammenhänge auch über einen längeren Zeitraum anhalten. Beispielsweise stellte sich heraus, dass Kinder, die zu Beginn eines Schuljahrs viele gewalthaltige Videospiele spielten, am Ende des Schuljahrs aggressiver und weniger hilfsbereit waren, und diese Zusammenhänge blieben bestehen, auch wenn statistisch das Ausmaß an Aggression und Hilfeverhalten zu Beginn des Schuljahrs (Anderson, Gentile & Buckley, 2007) kontrolliert wurde. In korrelativen und Längsschnittstudien sind allerdings keine Rückschlüsse auf Ursache-Wirkungszusammenhänge möglich. Da sich Stärken und Schwächen in experimentellen sowie korrelativen und Längsschnittstudien ergänzen, sind die besten Aussagen über den Einfluss von Videospiele auf Sozialverhalten möglich, wenn alle drei Studiendesigns zu ähnlichen Ergebnissen kommen.

Zusammenfassungen von einzelnen Studien erfolgen zumeist in Metaanalysen. Metaanalysen fassen statistisch alle Studien zusammen, die zu einer bestimmten Fragestellung zuvor durchgeführt wurden. Jede einzelne Studie wird gewisse Schwächen aufweisen. In einer Zusammenfassung verschiedener Studien gleichen sich diese Schwächen jedoch wahrscheinlich aus. Zudem basiert die Metaanalyse auf einer viel größeren Anzahl an Probanden als jede einzelne Studie. Insgesamt erlauben Metaanalysen die besten Aussagen über die Wirkung von Videospiele auf Sozialverhalten. Von daher wird im Folgenden, wenn möglich, auch immer auf die Ergebnisse von Metaanalysen verwiesen.

Schließlich ist es wichtig darauf hinzuweisen, dass nur wahrscheinlichkeitstheoretische Aussagen getroffen werden. Auch wenn statistisch bedeutsame Zusammenhänge gefunden werden, bedeutet das nicht, dass diese Zusammenhänge für alle Personen gleichermaßen gelten. Auch wenn beispielsweise gewalthaltige Videospiele im Allgemeinen zu Aggression führen, gibt es sicherlich viele Spieler, die nicht beeinflusst werden. Im Durchschnitt ist zwar die Auftretenswahrscheinlichkeit aggressiven Verhaltens erhöht, Rückschlüsse auf den einzelnen Spieler sind aber nicht zulässig.

## 3. Effekte gewalthaltiger Videospiele

Gewalthaltige Videospiele sind charakterisiert durch das Ausüben von Gewalt, um anderen Spielcharakteren zu schaden. In den sogenannten Egoshootern nutzen die

Spieler beispielsweise Schusswaffen, um aus der Ego-perspektive Spielgegner zu bekämpfen. Ego-shooter erfreuen sich großer Beliebtheit. Das Spiel „Call of Duty: WWII“ generierte beispielsweise 500 Millionen Dollar Umsatz allein in den ersten drei Tagen, nachdem das Spiel auf den Markt kam. Moderne Ego-shooter zeichnen sich durch einen erhöhten Realitätsgrad aufgrund verbesserter Software und Hardware aus. So wird das Töten anderer Spielcharaktere im Detail wiedergegeben und die verwendeten Waffen werden realitätsgetreu dargestellt. So verwenden beispielsweise in der „Call of Duty“-Serie die Spieler ein russisches Sturmgewehr (Kalaschnikow) und beim Abfeuern von Schüssen werden die Töne einer tatsächlichen Kalaschnikow wiedergegeben.

Die Frage, ob das Spielen solcher Videospiele zu Aggression und Gewalt führt, wird sowohl gesellschaftlich als auch in der psychologischen Forschung heiß debattiert. So gehen manche von einer kathartischen Wirkung aus: Die Spieler eines gewalthaltigen Videospieles können sich also abreagieren, was zu einer Reinigung von aggressiven Impulsen führen sollte. Eine andere Sichtweise besagt, dass Spieler zwischen virtueller und tatsächlicher Welt unterscheiden können, sodass sich demnach das Spielen gewalthaltiger Videospiele nicht auf das Sozialverhalten auswirken sollte. Schließlich wird postuliert, dass das Spielen gewalthaltiger Videospiele sehr wohl zu einer erhöhten Aggressionsneigung führt: Die Spieler lernen aus dem eigenen gezeigten Spielverhalten und übertragen dieses Verhalten in ihren Alltag.

Wie bei den methodologischen Betrachtungen ausgeführt, wurde der Zusammenhang zwischen dem Spielen von gewalthaltigen Videospiele und dem Sozialverhalten in einer Vielzahl an experimentellen, korrelativen und Längsschnittstudien untersucht. Eine umfassende metaanalytische Zusammenfassung dieser Studien wurde von Craig Anderson und Kollegen (Anderson et al., 2010) vorgenommen. Die Analyse von 381 Effektstärken mit mehr als 130.000 Probanden ergab, dass das Spielen von gewalthaltigen Videospiele mit einer erhöhten Aggressionsneigung einhergeht. Der Zusammenhang zwischen gewalthaltigem Videospieldkonsum und aggressivem Verhalten war  $r = .19$ , was einen kleinen bis mittleren Effekt darstellt. Zudem minderte das Spielen gewalthaltiger Videospiele prosoziale Tendenzen. Anderson und Kollegen schlussfolgerten, dass der Konsum gewalthaltiger Videospiele sich negativ auf das Sozialverhalten des Spielers auswirkt.

Obwohl diese Metanalyse zeigte, dass das Spielen gewalthaltiger Videospiele Aggression steigert und Hilfeverhalten mindert, ist es wichtig zu beachten, dass einzelne Studien zum Teil zu widersprüchlichen Ergebnissen kamen. So fanden manche Studien keine signifikanten Zusammenhänge zwischen dem Spielen von gewalthaltigen Videospiele und Aggression (z. B. Adachi & Willoughby, 2011) und in einer Studie minderte sogar das Spielen von gewalthaltigen Computerspielen Aggression (Unsworth, Devilly & Ward, 2007). Da der Zusammenhang zwischen gewalthaltigen Videospiele und Aggression nicht groß ist, ist dies nicht weiter

verwunderlich. Zudem konnten in einer neueren Metaanalyse (Greitemeyer & Mügge, 2014) die Ergebnisse von Anderson und Kollegen (2010) repliziert werden. Greitemeyer und Mügge fassten alle Studien zusammen, die nach 2009 erschienen waren. Auch in dieser Analyse zeigte sich ein positiver Zusammenhang zwischen gewalthaltigem Videospieldkonsum und Aggression und ein negativer Zusammenhang zwischen gewalthaltigem Videospieldkonsum und Hilfeverhalten. Beide Metaanalysen ergaben zudem, dass die signifikanten Zusammenhänge zwischen gewalthaltigem Videospieldkonsum und Aggression bzw. Hilfeverhalten in experimentellen, korrelativen und Längsschnittstudien zu finden waren. Das Spielen von gewalthaltigen Videospiele hat also eine kausale Wirkung auf das Sozialverhalten der Spieler und die Effekte finden sich nicht nur im Labor, sondern auch im realen Leben und sie sind zeitüberdauernd.

#### 4. Effekte prosozialer und kooperativer Videospiele

Die Forschung zu den Effekten gewalthaltiger Videospiele zeigte also, dass das Sozialverhalten der Spieler negativ beeinflusst wird. Allerdings kann sich Videospieldkonsum auch sehr positiv auswirken. Die Effekte von gewalthaltigen Videospiele werden unter anderem dadurch erklärt, dass die Videospiele während des Spiels lernen und diese gelernten Verhaltensweisen auch in ihrem Alltag zeigen. In gewalthaltigen Videospiele wird das Zeigen von Gewalt durch Punkte und Spielerfolg gefördert. Die Spieler lernen also, dass Aggression zu positiven Konsequenzen führt und übertragen dies möglicherweise auf ihr Leben außerhalb des virtuellen Raums. Diese Logik legt allerdings auch nahe, dass ein anderer Spielinhalt zu anderen Verhaltenskonsequenzen führt. Wenn Videospiele erfordern, dass anderen Spielcharakteren geholfen wird, könnten die Spieler zu einer erhöhten Hilfsbereitschaft im wirklichen Leben neigen.

Diese sogenannten prosozialen Videospiele scheinen sich in der Tat sehr positiv auf das Sozialverhalten des Spielers auszuwirken. In einer Studie beispielsweise (Greitemeyer & Osswald, 2010) stellten manche Probanden einen Hubschrauberpiloten dar, der Spielfiguren aus brennenden Häusern zu retten hat. Andere Probanden spielten ein neutrales Videospield. Der Versuch wurde von einer weiblichen Versuchsleiterin geleitet und jeder Proband wurde einzeln getestet. Während die Probanden das jeweilige Videospield spielten, betrat ein junger Mann den Raum. Dieser war ein Konföderierter, der angeleitet war, eine bestimmte Rolle zu spielen und zwar den verlassenen Exfreund der Versuchsleiterin. Er forderte seine angebliche Exfreundin auf, noch einmal mit ihm über ihre Beziehung zu sprechen. Die Versuchsleiterin war instruiert, den Konföderierten zu trösten, woraufhin dieser mit gesteigerter Aggression reagierte. Sein Ton wurde wütender, er trat einen Mülleimer durch

den Raum und packte schließlich die Versuchsleiterin am Arm. An diesem Punkt wurde ermittelt, wie viele Probanden in den jeweiligen Spielebedingungen der Versuchsleiterin beistanden. Wogegen ungefähr nur jeder fünfte der Probanden in der neutralen Videospieldbedingung intervenierte, halfen etwas mehr als die Hälfte der Probanden, die ein prosoziales Videospield spielten.

Ein positiver Zusammenhang zwischen dem Konsum von prosozialen Videospielden und Hilfeverhalten wurde auch in korrelativen und Längsschnittstudien gefunden (Gentile et al., 2009; Prot et al., 2014). Dagegen fanden manche Studien keine förderliche Auswirkung prosozialer Videospielde (Rosenberg, Baughman & Bailenson, 2013). In der oben beschriebenen Metaanalyse von Greitemeyer und Mügge (2014) wurden neben den Effekten gewalthaltiger Videospielde auch die Auswirkungen prosozialer Videospieldekonsums zusammengefasst. Diese Analyse zeigte, dass gemittelt über alle Studien prosoziale Videospielde in der Tat prosoziale Tendenzen fördern. Der Zusammenhang zwischen prosozialem Videospieldekonsum und Hilfeverhalten war  $r = .20$ , was wie bei der Wirkung gewalthaltiger Videospielde einen kleinen bis mittleren Effekt darstellt. Zudem stellte sich heraus, dass Aggression durch prosozialen Videospieldekonsum gemindert wird. Schließlich zeigten sich diese Zusammenhänge konsistent in experimentellen, korrelativen und Längsschnittstudien. Während gewalthaltige Videospielde sich also negativ auf das Sozialverhalten des Spielers auswirken, finden sich die gegenteiligen Effekte für prosoziale Videospielde. Der Inhalt eines Videospieldes entscheidet also maßgeblich, ob negative oder positive Auswirkungen auf das Sozialverhalten des Spielers zu erwarten sind.

Auch kooperative Videospielde – Spiele, in denen ein menschlicher Spielpartner unterstützt wird – scheinen das Sozialverhalten positiv zu beeinflussen. Viele der aktuellen Videospielde können in einem Multiplayer-Modus gespielt werden. Es bilden sich sogar ganze Clans, in denen digitale Medien in einer Spielgemeinschaft gespielt werden. Clans nehmen oftmals an Wettbewerbspielden teil, wobei der Erfolg ausschließlich über das Team ermittelt wird. Der eigene Spielerfolg ist also vom Spielerfolg der Spielpartner abhängig. Verschiedene Studien haben nun untersucht, wie sich solche sogenannten kooperativen Videospielde auf das Sozialverhalten der Spieler auswirken.

In einer Studie (Ewoldsen et al., 2012) spielten Probanden ein Videospield entweder in einem kooperativen (man hat ein gemeinsames Ziel) oder kompetitiven (man versucht, besser abzuschneiden als andere menschliche Spieler) Spielmodus. Das Spielen des kooperativen Spieldes führte dazu, dass die Spielpartner sich anschließend kooperativer in einem sozialen Dilemmata verhielten. Aber nicht nur der Spielpartner, sondern auch dritte Personen können von kooperativen Videospielden profitieren. In einer anderen Studie (Greitemeyer & Cox, 2013) spielten Probanden entweder ein Rennspield kooperativ im Team oder alleine. Anschließend wurde Kooperation gegenüber einer dritten Person erfasst.

Probanden erhielten Geld, das sie mit einem Spielpartner teilen oder das Geld für sich behalten konnten. Die Probanden, die das Videospield gemeinsam mit einem menschlichen Spielpartner gespielt hatten, verhielten sich einer dritten Person gegenüber kooperativer als die Probanden, die das gleiche Videospield für sich allein gespielt hatten. Das kooperative Verhalten während des Videospieldes generalisiert also dahingehend, dass kooperatives Verhalten in einem anderen Bereich und gegenüber einem anderen Partner gefördert wird. In einer weiteren Untersuchung (Greitemeyer, Traut-Mattausch & Osswald, 2012) spielten Probanden entweder ein gewalthaltiges Videospield kooperativ im Team oder alleine oder ein neutrales Videospield alleine und wiederum wurde überprüft, wie viel Geld man teilen würde. Das Spielen des gewalthaltigen Videospieldes alleine führte zu einer geringeren Kooperationsbereitschaft gegenüber der neutralen Versuchsbedingung. Das kooperative Spielen des gewalthaltigen Videospieldes erhöhte jedoch die Bereitschaft zur Kooperation gegenüber der Bedingung, in der das gewalthaltige Videospield alleine gespielt wurde. Zudem unterschied sich die gezeigte Kooperationsbereitschaft nicht von der neutralen Bedingung. Negative Effekte gewalthaltiger Videospielde werden also zum Teil aufgehoben, wenn ein kooperativer Spielmodus verwendet wird. Da in diesen Studien die Probanden randomisiert den Bedingungen zugeteilt wurden (also ein experimentelles Design verwendet wurde), legen die Befunde zudem nahe, dass kooperativer Videospieldekonsum sich kausal auf nachfolgendes kooperatives Verhalten auswirkt. Leider stehen zurzeit noch korrelative und Längsschnittstudien aus, sodass unklar ist, ob auch Effekte außerhalb des Labors zu finden sind und diese auch langfristig bestehen bleiben.

## 5. Der Einfluss von Videospielden auf das soziale Umfeld des Spielers

Wie gerade beschrieben, scheinen in Abhängigkeit von ihrem Inhalt und dem Spielmodus Videospielde das Sozialverhalten des Spielers zu beeinflussen. Aufgrund ihrer hohen Popularität wurde daher von manchen argumentiert, dass Videospielde einen gesellschaftlich bedeutsamen Faktor darstellen. So postulieren Anderson und Kollegen (2010), dass gewalthaltige Videospielde das Auftreten von Aggression und Gewalt auf der gesellschaftlichen Ebene beeinflussen können. Aggression und Gewalt sind von einer Vielzahl an Faktoren abhängig. Da Videospielde von Millionen von Menschen gespielt werden, stellt ihrer Ansicht nach der Konsum von gewalthaltigen Videospielden einen davon dar.

Es ist wichtig darauf hinzuweisen, dass diese Ansicht nicht von allen geteilt wird: Manche Forscher verneinen jegliche Auswirkungen gewalthaltiger Videospielde auf Aggression. Möglicherweise ist der Einfluss von gewalthaltigen Videospielden auf das gesellschaftliche Auf-

treten von Aggression und Gewalt aber sogar größer, als von Anderson und Kollegen angenommen. In der bisherigen Forschung wurde fast ausschließlich untersucht, wie das Spielen von gewalthaltigen Videospielen mit Aggression zusammenhängt. Neuere Studien haben nun erforscht, ob nicht nur der Spieler von gewalthaltigen Videospielen mit gesteigerter Aggression reagiert, sondern auch Personen, die mit dem Spieler bekannt sind (das soziale Umfeld). Frühere Studien haben gezeigt, dass psychologische Phänomene ansteckend sein können. So zeigte sich beispielsweise, dass sich Rauchen, Schwangerschaften am Arbeitsplatz, Wahlverhalten, kooperatives Verhalten und Wohlbefinden in sozialen Netzwerken ausbreiten (für einen Überblick, Christakis & Fowler, 2013). Von daher kann man davon ausgehen, dass auch das Spielen von gewalthaltigen Videospielen ansteckend ist: man beginnt selber zu spielen, wenn zuvor ein Freund begonnen hat.

Aber nicht nur der Spielkonsum könnte sich ausbreiten, sondern auch der Effekt des Spielens. Es ist ein vielfach gezeigter Befund, dass sich Aggression und Gewalt ausbreiten (Dishion & Tipsord, 2011). Wenn man Opfer einer aggressiven Handlung ist, reagiert man häufig mit aggressiver Vergeltung (Goldstein, Davis & Herman, 1975). Aber sogar das alleinige Beobachten von Aggression kann nachfolgende eigene Aggression steigern (Bandura, Ross & Ross, 1961). Von daher sollte das Spielen gewalthaltiger Videospiele nicht nur zu mehr Aggression des Spielers führen, sondern auch das soziale Umfeld könnte auf die gesteigerte Aggression des Spielers wiederum selber mit Aggression reagieren. Falls beispielsweise ein Spieler gewalthaltiger Videospiele dazu neigt, auf geringfügige Provokationen mit physischer Aggression zu reagieren, könnten seine Freunde dieses Verhalten adaptieren und ebenso zu übertriebener Vergeltung neigen. Dies bedeutet, dass eine Person aggressiver werden kann, wenn sie jemanden kennt, der gewalthaltige Videospiele spielt und selbst wenn diese Person selber keine gewalthaltigen Videospiele spielt.

Entsprechend dieser Logik haben zwei Studien (Greitemeyer, 2018; Verheijen, Burk, Stoltz, van den Berg & Cillessen, 2018) gezeigt, dass der Effekt des Spielens gewalthaltiger Videospiele ansteckend sein kann. Spieler gewalthaltiger Videospiele berichteten über erhöhte Aggressionswerte und diese Aggression hing mit erhöhter Aggression auf Seiten der Freunde des Spielers zusammen. Diese Zusammenhänge waren besonders stark ausgeprägt, wenn die Freunde des Spielers selber keine gewalthaltigen Videospiele spielten. Wenn man also selber keine gewalthaltigen Videospiele spielt, man aber Freunde hat, die spielen, dann ist man aggressiver als solche Personen, die keine Freunde haben, die gewalthaltige Videospiele spielen.

Diese Studien legen also nahe, dass nicht nur der Spieler gewalthaltiger Videospiele, sondern auch das soziale Umfeld des Spielers mit gesteigerter Aggression reagiert. Der Einfluss gewalthaltiger Videospiele auf gesellschaftliche Aggression und Gewalt könnte von daher noch größer sein, als bisher angenommen wurde.

Zukünftige Studien wären interessant, ob sich nicht nur die Effekte gewalthaltiger Videospiele ausbreiten, sondern auch die Effekte prosozialer und kooperativer Videospiele. Da sich auch Prosozialität ausbreitet (Fowler & Christakis, 2010), sollten nicht nur die Spieler prosozialer und kooperativer Videospiele mit gesteigerter Hilfs- und Kooperationsbereitschaft reagieren, sondern auch deren soziales Umfeld. Vom Konsum prosozialer und kooperativer Videospiele könnte also die ganze Gesellschaft dahingehend profitieren, dass die Videospiele, aber auch deren Freunde sich prosozialer uns allen gegenüber verhalten.

## 6. Zusammenfassung

Videospiele finden immer größere Beliebtheit. Von daher hat die Frage ihrer Wirkung wichtige gesellschaftliche Implikationen. Im Hinblick auf das Sozialverhalten der Spieler sind der Spielinhalt und Spielmodus besonders bedeutsam. Das Verhalten, das während des Videospieles gefordert und gefördert wird, wird auch in der wirklichen Welt verstärkt gezeigt. Videospiele, die aggressives Verhalten beinhalten, steigern Aggression und mindern Hilferverhalten und Kooperation außerhalb der virtuellen Welt, wogegen die entgegengesetzten Effekte auftreten, wenn die Spieler sich unterstützend gegenüber anderen Spielcharakteren verhalten.

Oftmals wird ausschließlich auf die negativen Effekte von Medienkonsum hingewiesen. Wie dieser Beitrag dokumentiert, sind jedoch auch positive Konsequenzen denkbar. Ob Medien (wie Videospiele) negative oder positive Auswirkungen haben, hängt ganz entscheidend von ihrem Inhalt ab. Wenn also Eltern vor der Frage stehen, ob ihre Kinder Videospiele spielen dürfen, sollte es nicht allein um die Spieldauer gehen. Im Hinblick auf das Sozialverhalten ihrer Kinder sollte zusätzlich unbedingt betrachtet werden, welche Videospiele gespielt werden. Die virtuelle Welt beinhaltet nicht nur Gefahren für das Erleben und Verhalten der Spieler, sondern auch Chancen, die verstärkt genutzt werden sollten.

## Literatur

- ADACHI, P. J. C. & WILLOUGHBY, T. (2011). The effect of video game competition and violence on aggressive behavior: Which characteristic has the greatest influence? *Psychology of Violence*, 1, 259-274.
- ANDERSON, C. A., GENTILE, D. A. & BUCKLEY, K. E. (2007). *Violent video game effect on children and adolescents. Theory, research and public policy*. New York: Oxford University Press.
- ANDERSON, C. A., SHIBUYA, A., IHORI, N., SWING, E. L., BUSHMAN, B. J., SAKAMOTO, A. ET AL. (2010). Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in Eastern and Western countries. *Psychological Bulletin*, 136, 151-173.

- BANDURA, A., ROSS, D. & ROSS, S. A. (1961). Transmission of aggression through imitation of aggressive models. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 63, 575-582.
- BARLETT, C., BRANCH, O., RODEHEFFER, C. & HARRIS, R. (2009). How long do the short-term violent video game effects last? *Aggressive Behavior*, 35, 225-236.
- CHRISTAKIS, N. A. & FOWLER, J. H. (2013). Social contagion theory: Examining dynamic social networks and human behavior. *Statistics in Medicine*, 32, 556-577.
- DISHION, T. J. & TIPSORD, J. M. (2011). Peer contagion in child and adolescent social and emotional development. *Annual Review of Psychology*, 62, 189-214.
- EWOLDSEN, D. R., ENO, C. A., OKDIE, B. M., VELEZ, J. A., GUADAGNO, R. E. & DECOSTER, J. (2012). Effect of playing violent video games cooperatively or competitively on subsequent cooperative behavior. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15, 277-280.
- FOWLER, J. H. & CHRISTAKIS, N. A. (2010). Cooperative behavior cascades in human social networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2009, 107, 5334-5338.
- GENTILE, D. A., ANDERSON, C. A., YUKAWA, S., IHORI, N., SALEEM, M., MING, L. K. ET AL. (2009). The effects of prosocial video games on prosocial behaviors: International evidence from correlational, longitudinal, and experimental studies. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35, 752-763.
- GENTILE, 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.
- GOLDSTEIN, J. H., DAVIS, R. W. & HERMAN, D. (1975). Escalation of aggression: Experimental studies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 162-170.
- GREITEMEYER, T. (2018). The spreading impact of playing violent video games on aggression. *Computers in Human Behavior*, 80, 216-219.
- GREITEMEYER, T. & COX, C. (2013). There's no „I“ in team: Effects of cooperative video games on cooperative behavior. *European Journal of Social Psychology*, 43, 224-228.
- GREITEMEYER, T. & MÜGGE, D. O. (2014). Video games do affect social outcomes: A meta-analytic review of the effects of violent and prosocial video game play. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 40, 578-589.
- GREITEMEYER, T. & OSSWALD, S. (2010). Effects of prosocial video games on prosocial behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98, 211-221.
- GREITEMEYER, T., TRAUT-MATTAUSCH, E. & OSSWALD, S. (2012). How to ameliorate negative effects of violent video games on cooperation: Play it cooperatively in a team. *Computers in Human Behavior*, 28, 1465-1470.
- LENHART, A., KAHNE, J., MIDDAUGH, E., MACGILL, A. R., EVANS, C. & VITAK, J. (2008). *Teens, video games, and civics* (Report No. 202-415-4500). Washington, D.C.: Pew Internet and American Life Project.
- ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR UNTERHALTUNGSSOFTWARE (2017). <https://www.ovus.at/news/fast-5-millionen-osterreicher-spielen-videogames/>.
- PROT, S., GENTILE, D. A., ANDERSON, C. A., SUZUKI, K., SWING, E., LIM, K. M. ET AL. (2014). Long-term relations among prosocial-media use, empathy, and prosocial behavior. *Psychological Science*, 25, 358-368.
- ROSENBERG, R. S., BAUGHMAN, S. L. & BAILENSON, J. N. (2013). Virtual superheroes: Using superpowers in virtual reality to encourage prosocial behavior. *PLoS ONE*, 8, 1-9.
- UNSWORTH, G., DEVILLY, G. & WARD, T. (2007). The effect of playing violent videogames on adolescents: Should parents be quaking in their boots? *Psychology, Crime & Law*, 13, 383-394.
- VERHEIJEN, G. P., BURK, W. J., STOLTZ, S. E., VAN DEN BERG, Y. H. & CILLESEN, A. H. (2018). Friendly fire: Longitudinal effects of exposure to violent video games on aggressive behavior in adolescent friendship dyads. *Aggressive Behavior*, 44, 257-267.

## Autor

### Univ.-Prof. Dr. Tobias Greitemeyer

ist Professor für Sozialpsychologie an der Universität Innsbruck. In seiner gegenwärtigen Forschungstätigkeit untersucht er vor allem Chancen und Gefahren von Medienkonsum sowie die Auswirkungen von sozialer Ungleichheit.



Innrain 52  
A-6020 Innsbruck  
Telefon: +43 (0)512 507-56022  
tobias.greitemeyer@uibk.ac.at