

## **6. Ergebnisse zu Computerspielen, aggressivem Verhalten und anderen (psychologischen) Merkmalen ihrer NutzerInnen**

Die Notwendigkeit, die Forschung zum Zusammenhang von gewalthaltigen Computerspielen und aggressivem Verhalten unter einem breiteren Blickwinkel zu betrachten, drückt sich in folgendem Zitat aus: „... die überstarke Kanalisierung des Denkens in einfachen Ursache-Wirkungs-Beziehungen hat ihren Preis: Menschen, die auf dieser Stufe der Erkenntnis stehen bleiben, halten irgendwann die ganze Welt für erkennbar, und alles, was sie als einfache Ursache-Wirkungs-Beziehung erkannt haben, auch für machbar. Das gilt für Gewaltverbrechen ebenso wie für skrupellose Geschäftemacher, Politiker und Wissenschaftler. Irgendwann entdecken die meisten Menschen jedoch, dass die Mehrzahl der beobachteten Phänomene der äußeren Welt dadurch zustande kommt, dass mehrere Ursachen in bestimmter Weise zusammenwirken. Und so gelangt jeder Mensch normalerweise irgendwann zu der Erkenntnis, dass eine bestimmte Ursache (die er selbst ausgelöst hat), um eine bestimmte Wirkung zu erreichen, eine ganze Kettenreaktion (von ihm nicht vorgesehener Wirkungen) nach sich zieht“ (Hüther, 2001, S.113). Auch Schmitt (2004) gibt zu bedenken, dass monokausale Erklärungen menschlichen Erlebens und Verhaltens auch im Bereich der Medien unzulänglich sind, denn menschliches Verhalten und Erleben hängt gleichzeitig zusammen mit Situations- und Persönlichkeitsfaktoren und ist damit multideterminiert (Schmitt, 2004). Menschliches Verhalten zu erklären bedarf demnach eines breiten Spektrums. Auch wenn nie alle Aspekte der menschlichen Persönlichkeit berücksichtigt werden können, kann die Hinzunahme einzelner psychologischer Variablen bei einer Untersuchung zu Computerspielen und aggressiven Verhaltensweisen ein erster Schritt dazu sein. Inwiefern geringe soziale Präferenz, Selbstwert, Empathie, Intelligenz und Schulleistungen Folge von intensiver Beschäftigung mit Computerspielen sind, bzw. zu einer vermehrten Präferenz für gewalthaltige Computerspiele führen, kann nur in Längsschnittstudien geklärt werden. Bis jetzt konnten Querschnittsanalysen Zusammenhänge mit diesen Variablen bestätigen. Der folgende Abschnitt fasst die Ergebnisse zusammen.

### **6.1 Ergebnisse zu Computerspielen und anderen Merkmalen**

Die *Wirkung* und auch die *Nutzung* von Computerspielen sollte, verschiedenen Autoren zufolge, nicht getrennt von den Merkmalen ihrer NutzerInnen betrachtet werden (Fritz & Fehr, 1997; Fritz, Hönemann, Misek-Schneider, Ohnemüller 1997). Studien zeigen unterschiedliche Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen sozialer Präferenz, Selbstwert,

Empathie, Intelligenz, Schulleistungen und der Häufigkeit und Präferenz für (gewalthaltige) Computerspiele.

Eine wichtige Variable scheint, verschiedenen Studien zufolge, die *Beliebtheit bei den Peers* zu sein. Ergebnisse zeigten, dass eine, nach Aussagen der Erzieherinnen, hohe Beliebtheit unter den Gleichaltrigen mit einer von Kindern (Grundschulalter) angegebenen geringen allgemeinen Videospieleerfahrung einherging. Zu den beliebtesten Mädchen in der Hortgruppe zählten, nach Aussagen der Erzieherinnen, die, die nach eigenen Angaben geringe Computerspielerfahrung aufwiesen (Steckel, 1998). Eine geringe Akzeptanz bei den Peers zeigte sich auch bei der Untersuchung von Kassis und Steiner (2003) mit weiblichen Jugendlichen (9. Klasse in der Schweiz), die als Vielspielerinnen gewalthaltiger Computerspiele eingestuft worden waren (= mehr als 1x pro Woche gewalthaltige Computerspiele zu spielen, die Computerspiele wurden dabei vorgegeben). Berechnet wurde eine Korrespondenzanalyse. Die  $N = 8$  weiblichen Jugendlichen, die als Vielspielerinnen gewalthaltiger Computerspiele eingestuft wurden, zeichneten sich neben einer hohen Gewaltakzeptanz und physischem Gewalteinsatz, nach eigenen Angaben, auch durch geringe Akzeptanz ihrer Peers und Lehrkräfte aus. Gleichzeitig wurden diese Mädchen von ihren Eltern wenig bei der Bewältigung der Entwicklungsaufgaben des Jugendalters begleitet. Kassis und Steiner (2003) interpretierten diese Ergebnisse als eine Belastungssituation, ein „soziales Vakuum“, welches in gefährlicher Verbindung zu Gewaltakzeptanz und gewaltdarstellenden virtuellen Welten steht. Kassis und Steiner (2003) betonten, dass das Verhalten dieser Mädchen nicht einzig durch ihre Medienrezeption erklärt werden kann, sondern dass eben gerade die sozialisatorischen Rahmendaten und die aktuelle Lebenssituation eine große Rolle spielen. Monokausale Zusammenhänge zwischen dem Spielen gewalthaltiger Computerspiele und aggressiven Verhaltensweisen sind bisher nicht belegbar (Kassis & Steiner, 2003).

Eine weitere häufig untersuchte Variable im Zusammenhang mit dem Spielen von Computerspielen ist das *Selbstwertgefühl* der SpielerInnen. Nach Funk und Buchman (1996) bescheinigen sich weibliche Jugendliche, die viel Zeit mit Computerspielen in Spielhallen verbringen, auf der Selbstwertskala von Harter (1985) ein geringes globales Selbstwertgefühl, sowie geringes Selbstwertgefühl bezüglich sozialer Akzeptanz, schulischer- und sportlicher Kompetenz. Ähnliche Ergebnisse berichtete Dominick (1984) für Jungen. Je häufiger Jungen Computerspiele in Arkaden spielten, desto geringer war ihr Selbstwertgefühl. Auch in neueren Studien wird ein negativer Zusammenhang zwischen der Häufigkeit Computerspiele zu spielen und dem Selbstwertgefühl berichtet. Nach Colwell und Payne (2000) fand sich ein

Zusammenhang zwischen der Variablen Selbstwertgefühl an Probanden zwischen 12 und 14 Jahren (UK) und der Häufigkeit Computerspiele zu spielen, jedoch nur für Jungen. Während sich bei Mädchen kein Zusammenhang zwischen der Häufigkeit Computerspiele zu spielen und dem Selbstwertgefühl fand, zeigte sich ein signifikant negativer Zusammenhang mit Selbstwertgefühl für die Jungen ( $r = -.21$ ;  $p < .05$ ). Jungen also, die angaben häufig Computerspiele zu spielen, bescheinigten sich eher ein niedriges Selbstwertgefühl (Colwell & Payne, 2000). Eine Folgestudie durchgeführt in Tokio bestätigte den Zusammenhang von Selbstwertgefühl und Computerspielverhalten nicht (Colwell & Kato, 2003). Auch die Studie von Fling, Smith, Rodriguez, Thornton, Atkins und Nixon (1992) bestätigte nicht den Zusammenhang zwischen dem Selbstwert und der Computerspieldauer für 11- bis 14-Jährige.

Schlussfolgernd bleibt festzuhalten: ein niedriges Selbstwertgefühl kann zu häufigem Computerspielen führen, es ist jedoch kein Beweis für einen kumulativen Effekt, denn Erfolg bei Computerspielen könnte auch zu einem Anstieg des Selbstwerts beitragen (Colwell & Payne, 2000). Grodal (2000) interpretiert die Ergebnisse zum Selbstwert in Abhängigkeit davon, ob ein Spiel gemeistert wird oder nicht. Demnach sollten gute Spieler ein hohes Selbstwertgefühl haben, während schlechte Spieler ein niedriges haben sollten. Ein an die Fähigkeiten angemessener Schwierigkeitslevel sollte die Unterschiede zwischen den Ergebnissen zum Selbstwertgefühl und dem Spielen von Computerspielen verschwinden lassen (Grodal, 2000).

Als Folge häufigen Spielens gewalthaltiger Computerspiele wird oft auch befürchtet, dass die *Empathiefähigkeit* sich verringert (Fritz, 1997), das heißt, dass Kinder abstumpfen und Gewalt normalisiert wird. Funk, Baldacci, Pasold und Baumgardner, (2004) untersuchten die Empathiefähigkeit im Zusammenhang mit Mediengewalt (TV, Film, Videospiele) an  $N = 150$  Kindern der vierten und fünften Klassenstufe. Regressionsanalysen zeigten, dass Videospiegelgewalt ein negativ signifikanter Prädiktor für Empathiefähigkeit war, nicht jedoch Fernsehgewalt oder Filmgewalt. Je mehr Videospiegelgewalt gesehen wird, desto niedriger war der Empathiewert. In einer Vignetten Studie mit Vignetten zu aggressivem Verhalten und Empathiefähigkeit an Kindern im Alter zwischen 5-12 Jahren ( $N = 66$ ), ging das längerfristige Spielen gewalthaltiger Videospiele mit einem niedrigerem Empathiewert auf der Vignette einher (Funk, Buchman, Jenks & Bechtoldt, 2003). Die kausale Richtung blieb jedoch unklar. Die Ergebnisse unterstützen einerseits die Befürchtung von Fritz (1997), dass die empathische Anteilnahme mit den Opfern von Spielgewalt abnimmt (Klimmt & Trepte, 2003), was dazu führen könnte, dass Gewalthandlungen leichter werden. Andererseits weist der empirische Befund darauf hin, dass ComputerspielerInnen nur schwache emotionale Beziehungen mit

Computerspielfiguren besitzen (Hartmann, Klimmt & Vorderer, 2001), dass Computerspielfiguren enthumanisiert werden (Klimmt & Trepte, 2003). Wiegman und van Schie (1998) bestätigten, dass Jungen (Stichprobe  $N = 278$ , davon  $N=134$  Jungen und  $N = 144$  Mädchen, der 7. und 8. Klassenstufe in den Niederlanden), die nicht aggressive Videospiele bevorzugten, von ihren Peers als signifikant prosozialer im Verhalten eingestuft wurden ( $M = 1.23$ ), als Jungen, die gewalthaltige Videospiele bevorzugten ( $M = .098$ ;  $t(123) = 2.19$ ;  $p = .03$ ). Je mehr Jungen gewalthaltige Videospiele nach eigenen Angaben bevorzugten, desto aggressiver und desto weniger hilfsbereit wurden sie von ihren Peers eingestuft. Ein negativer Effekt zwischen dem Spielen gewalthaltiger Computerspiele mit prosozialem Verhalten  $r_+ = -.16$  zeigte sich auch in der Metaanalyse von (Anderson & Bushman, 2001)

Dieselbe Studie von Wiegman und van Schie (1998) berichtete auch, dass Jungen (7th und 8th grade, Niederlande), die gewalthaltige Videospiele bevorzugten, weniger *intelligent* (ISI Intelligenz Test) waren, als Jungen, die diese Spiele nicht bevorzugten ( $r = -.15$ ;  $p = .02$ ;  $N = 238$ ). Schlechtere Schulnoten berichteten auch Gentile, Lynch, Linder und Walsh (2004) im Rahmen ihrer Querschnittstudie in den USA bei Jugendlichen der 8. und 9. Klassenstufe, die gewalthaltige Videospiele spielten ( $r = -.23$ ;  $p = .001$ ) und die allgemein häufig Videospiele spielen ( $r = -.25$ ;  $p = .001$ ). Roberts et al. (1999) bestätigte bei der repräsentativen Umfrage ebenfalls in den USA, vergleichsweise schlechtere Schulnoten von Kindern, die täglich mehr Zeit mit Medien (wie Fernsehen und Computerspielen) verbrachten, als ihre Altersgenossen, die besser in der Schule abschnitten (ähnlich Pfeiffer, 2004, für Deutschland).

Die Ergebnisse der vorgestellten Studien deuten darauf hin, dass eine Reihe von Variablen im Zusammenhang mit dem Spielen von Computerspielen stehen und zwar sowohl für Kinder als auch für Jugendliche. Auch wenn die Studien nicht alle einheitliche Ergebnisse aufwiesen, stellte sich eine geringe Akzeptanz bei den Peers (und Lehrern), ein geringes Selbstwertgefühl, eine geringe Empathiefähigkeit und schlechte Schulnoten als wichtige Variablen im Zusammenhang mit entweder allgemeiner Computerspielnutzung oder speziell mit der Präferenz für gewalthaltige Computerspiele heraus.

## 6.2 Ergebnisse zu aggressivem Verhalten und anderen Merkmalen

Im vorhergehenden Abschnitt wurde gezeigt, dass die soziale Präferenz, das Selbstwertgefühl, die Empathiefähigkeit und Schulnoten im Zusammenhang mit dem Computerspielverhalten stehen. Welche Zusammenhänge die soziale Präferenz, das Selbstwertgefühl und die Schulnoten mit aggressiven Verhaltensweisen aufweisen, ist Thema des folgenden

Abschnittes. Diese Variablen wurden ausgewählt, da sie in der vorliegenden Arbeit erhoben wurden. Denn, auch wenn der Fokus in der vorliegenden Untersuchung auf dem aggressiven Verhalten im Zusammenhang mit Computerspielen liegt, sollte nicht vernachlässigt werden, dass aggressives Verhalten, wie aus der allgemeinen Forschungsliteratur bekannt, eine Reihe anderer Zusammenhänge hat.

Für die *soziale Präferenz*, also die Beliebtheit unter Gleichaltrigen, die sich auch für das Spielen von Computerspielen als bedeutsam herausgestellt hat, ist bekannt, dass sie auch mit aggressivem Verhalten negativ zusammenhängt. Bereits in der Kindheit lassen sich diese Zusammenhänge zwischen körperlich aggressivem Verhalten und Peer Ablehnung finden (von Salisch, 2000 B). Warman und Cohen (2000) berichteten, dass Kinder (2th-5th grade), die über ein Jahr von ihren Peers als stabil offen aggressiv eingestuft worden sind, auch einen niedrigeren Wert in der sozialen Präferenz erhielten. Für eine ähnliche Altersstufe berichten Tomada und Schneider (1997) auch Zusammenhänge zwischen aggressiven Verhaltensweisen und der Beliebtheit bei den Peers. Für Kinder im Alter zwischen 8-10 Jahren zeigte sich ein negativ signifikanter Zusammenhang zwischen soziometrisch erhobener Peerablehnung und über Peernomination erhobenen offen und relational aggressivem Verhalten. Crick und Grotpeter (1995) berichten bei einer Stichprobe von  $N = 491$  Kindern der 3. – 6. Klasse einen Zusammenhang zwischen dem soziometrisch erfassten Status unter den Peers und der Anwendung offen konfrontativer und relational aggressiver Verhaltensweisen. Zurückgewiesene Kinder berichten demnach signifikant häufiger ( $M = 1.11$ ;  $SD = 3.5$ ) als beliebte Kinder ( $M = -.95$ ;  $SD = 1.8$ ) offen konfrontative (physisch und verbal) Verhaltensweisen anzuwenden. Das gleiche Ergebnis konnte für das relational aggressive Verhalten gefunden werden. Zurückgewiesene Kinder berichten häufiger ( $M = .76$ ;  $SD = 3.8$ ) als beliebte Kinder ( $M = -.66$ ;  $SD = 2.9$ ) über relational aggressives Verhalten. Eine Interaktion zwischen dem Geschlecht des Aggressors und der Ablehnung durch die Peers findet sich bei Salmivalli, Kaukiainen und Lagerspetz (2000). Während bei Jungen eine hohe Ausprägung sozialer oder indirekter Aggression mit einer größeren Akzeptanz in der Freundesgruppe einhergeht, sind Mädchen, die häufig relational aggressive Strategien aufweisen, vor allem bei anderen Mädchen unbeliebt. Andere Ergebnisse zeigten, dass Mädchen, die sich in der Anwendung sozial dominanter Strategien gut auskennen, bei Jungen im frühen Jugendalter besonders beliebt sind (vgl. Ittel & von Salisch, 2004). Wie beliebt ein Kind bei den Gleichaltrigen ist hängt somit sowohl mit relational als auch mit offen aggressivem Verhalten zusammen.

Auch für das *Selbstwertgefühl* ergeben sich Zusammenhänge mit aggressivem Verhalten. Eine Studie von Moretti, Holland und McKay (2001) an einer Stichprobe von 32 Mädchen und 52 Jungen zwischen 10 und 17 Jahren, die zu aggressivem und delinquentem Verhalten neigten, untersuchte die Bewertung des Selbst als Vorhersage für relational aggressives Verhalten, offen aggressives Verhalten und beleidigendes Verhalten. Aus einer negativen Selbstbewertung ließ sich bei Mädchen relational aggressives Verhalten vorhersagen, sowie bei beiden Geschlechtern offen aggressives und beleidigendes Verhalten. Fling, Smith, Rodriguez, Thornton, Atkins und Nixon (1992) berichten über uneinheitliche Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen offen aggressivem Verhalten und dem Selbstwertgefühl. Während Lehrereinschätzungen über Selbstwertgefühl (gemessen mit dem Coopersmith Inventar B) und von Lehrern eingeschätzte offen aggressive Verhaltensweisen positiv korrelierten ( $r = .39$ ;  $p < .000$ ), korrelierte das selbstberichtete Selbstwertgefühl signifikant negativ mit selbstberichtetem offen aggressivem Verhalten ( $r = -.21$ ;  $p < .05$ ).

Schlechtere *Schulnoten* im Zusammenhang mit offen aggressivem Verhalten berichteten Gentile, Lynch, Linder und Walsh (2004) (Querschnittstudie in den USA bei Jugendlichen der 8. und 9. Klassenstufe). Je mehr Jugendliche davon berichten, in körperliche Auseinandersetzungen zu geraten, desto schlechtere Schulnoten berichten sie auch ( $r = -.29$ ;  $p = .001$ ).

Auch wenn diese Zusammenschau der Variablen soziale Präferenz, Selbstwert und Schulnoten im Zusammenhang mit aggressiven Verhaltensweisen nur exemplarisch einzelne Ergebnisse zeigte, soll ein Einblick darüber vermittelt werden, wie wichtig es ist, bei einer Untersuchung von aggressiven Verhaltensweisen und Computerspielen auch andere Merkmale der SpielerInnen zu berücksichtigen. Denn aggressives Verhalten ist ein komplexes Gefüge, das sicherlich nicht alleine durch das Computerspielverhalten, also wie lange Mädchen spielen, welche Spiele sie präferieren, etc. erklärt werden kann.

### **6.3 Zusammenfassung der Ergebnisse zu Computerspielen, aggressivem Verhalten und anderen Merkmalen ihrer NutzerInnen**

Die Ergebnisse zeigten, dass die soziale Präferenz, das Selbstwertgefühl, die Empathiefähigkeit und die schulische Leistung negative Zusammenhänge mit dem Computerspielverhalten aufwiesen. Je mehr Mädchen angaben (gewalthaltige) Computerspiele zu spielen, desto weniger beliebt waren sie bei ihren Peers. Je mehr Zeit weibliche Jugendliche in Spielhallen bei Computerspielen verbringen, desto geringer war ihr globales Selbstwertgefühl, ihr Selbstwertgefühl bezüglich sozialer Akzeptanz, schulischer und

sportlicher Kompetenz. Je häufiger Kinder Videospiegewalt gesehen hatten, desto niedriger war ihr Empathiewert. Und schließlich, je mehr Zeit Kinder täglich mit dem Spielen von Computerspielen zubringen, desto schlechtere Schulnoten berichteten sie.

Die soziale Präferenz, das Selbstwertgefühl und die Schulnoten hingen ebenfalls negativ signifikant zusammen mit relational oder offen aggressivem Verhalten. Je aggressiver Kinder waren, relational oder offen aggressiv, desto mehr wurden sie von ihren Peers zurückgewiesen. Je niedriger das Selbstwertgefühl, desto mehr offen aggressives Verhalten zeigten Kinder und je schlechtere Schulnoten Jugendliche angaben, desto mehr berichteten Jugendliche über körperliche Auseinandersetzungen.

Alle bisher dargestellten Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen Computerspielen und aggressivem Verhalten, sowie anderen (psychologischen) Merkmalen, entstammen Querschnittstudien. Die Richtung der Effekte bleibt in Studien mit nur einem Messzeitpunkt offen. Im folgenden werden deshalb Ergebnisse aus Studien vorgestellt, die über einen längeren Zeitraum durchgeführt wurden, das heißt in denen dieselben Kinder über mehrere Messzeitpunkte befragt wurden. Hierfür wenden wir uns wieder den beiden zentralen Variablen Computerspielverhalten und aggressives Verhalten zu.