



Dr. rer. nat. Susanne Pedersen

Bildschirme sind überall

Eine völlig unterschätzte Gefahr für unsere Kinder (Teil 2)

Von ganz unterschiedlichen Bildschirmmedien kann eine Suchtgefahr ausgehen. Nebenwirkungen des Bildschirmkonsums auf die körperliche Gesundheit, die Aufmerksamkeit und Erfahrungswelt unserer Kinder sind in Teil 1 (CO'MED 9/2009) vorgestellt worden. Ebenso wurden die Auswirkungen auf die Gehirnentwicklung bei Kindern und Jugendlichen ausführlich diskutiert und auf der Basis aktueller Wissenschaft der Einfluss von Bildschirmkonsum auf die Schulleistungen beleuchtet. Gewalt spielt inzwischen eine gewichtige Rolle im Fernsehen und ganz besonders bei Computer- und Videospiele. Darauf soll im Folgenden genauer eingegangen werden.

Rolle von Gewalt beim Medienkonsum

Gewalt im Fernsehen

Immer wieder kommt es nach der Ausstrahlung von Gewaltszenen zu Nachahmungseffekten, die in der Öffentlichkeit mit Schrecken wahrgenommen werden. So überrollte im Jahr 2002 Frankreich eine Welle der Gewalt durch den Kultfilm „Scream“. Mit einer Maske, die dem berühmten Bild „Der Schrei“ von Edward Munch nachempfunden ist, ermordet ein Killer ahnungslose Opfer auf brutale Weise. In Saint-Sébastien beispielsweise ermordet ein Junge, nachdem er den Film mehrmals gesehen hatte, eine 15-jährige Bekannte nach gleichem Muster mit 17 Messerstichen. Dass die Hälfte der von Kindern ausgeliehenen Videos / DVDs Gewaltfilme sind, ist schon erschreckend, dass aber nach den Vorfällen in Frankreich die Videotheken „gestürmt“ wurden, um sich den Film „Scream“ auszuleihen, macht sprachlos.

Selbstmord ist neben dem Unfall die zweithäufigste Todesursache unter Jugendlichen.

Bereits vor 20 Jahren wurde erforscht, ob das Lesen eines Buches oder das Betrachten einer Fernsehsendung einen Menschen zum Selbstmord verleiten kann. Diskutiert wird darüber seit Goethes „Die Leiden des jungen Werther“, nachdem sich junge Menschen nach der Lektüre das Leben nahmen. Im Durchschnitt starben in den Jahren 1976 bis 1984 (außer 1981 und 1982) 33 junge Männer im Alter von 15 bis 29 Jahren in Deutschland durch Eisenbahn-Selbstmord. Nach der Ausstrahlung der Serie „Tod eines Schülers“ im ZDF im Jahr 1981 und 1982, die mit dem Selbstmord des 19-jährigen Schülers beginnt und dann die Hintergründe durchleuchtet, springen die Zahlen 1981 auf 101 und 1982 auf 91 Fälle. Der

Nachahmungseffekt war besonders groß bei denjenigen jungen Männern, die dem im Fernsehen gezeigten Schüler am besten entsprachen. Deutlich geringer war der Effekt bei Frauen und Männern im mittleren Alter. Keine Nachahmungseffekte gab es bei älteren Männern und Frauen. Wer häufig den Transportweg der Eisenbahn wählt, erlebt auch die unplanmäßigen Stopps, die die so genannten „Personenschäden“ verursachen. Der Zug wird solange angehalten, bis der Staatsanwalt die Weiterfahrt freigibt und der völlig traumatisierte Lokführer ausgetauscht ist. Um Nachahmungseffekte zu vermeiden, werden diese Zwischenfälle informativ bewusst „klein“ gehalten. Die Bahn weiß, dass vor allem montags und bei Vollmond die Gefahr steigt.

In Amerika, so schätzt die American Medical Association, hat ein Kind, bis es 10 oder 11 Jahre alt ist, bereits mehr als 8.000 Morde und mehr als 100.000 Gewalttate im Fernsehen gesehen. In Deutschland haben wir inzwischen vergleichbare Verhältnisse. Im Jahr 1992 wertete eine Studie 180 Stunden Fernsehprogramm in Washington aus. Es waren 1.846 offene Gewaltakte (751 mit lebensbedrohlichem, 175 mit tödlichem Ausgang) zu sehen. Verteilt über alle Programme, mitten in der Woche, werden also zehn Gewaltakte und ein Mord pro Stunde im Fernsehen gesendet. Äußerst bedenklich, dass die Täter in 73 % der Fälle ungestraft davon kommen. In 58 % der Gewaltakte wurden keine Schädigungen oder Schmerzen dargestellt, und nur in 4 % wurden gewaltfreie Alternativen angeboten. „Wenn Kindergehirne die Regeln aus den gesehenen Gewaltszenen extrahieren, dann kann sich in ihrem Frontalhirn nur das Folgende in Form breiter Trampelpfade ergeben: Gewalt gibt es sehr viel in der Welt, sie löst Probleme und hierzu gibt es keine Alternative, sie tut nicht weh und der Gewalttäter kommt ungeschoren davon.“ (Prof. Dr. Manfred Spitzer [3]). In Deutschland wurde das Fernsehen mit Einführung der kommerziellen Sender im Jahr 1984 gewalthaltiger.

Gewalthaltige Sendungen haben höhere Einschaltquoten, und mit dem stärkeren Konkurrenzdruck sind auch die öffentlich-rechtlichen Sender gewalthaltiger geworden.

Eine Auswertung von 438,2 Stunden des deutschen Fernsehprogramms ohne Werbung ergab, dass 93,6 % der fiktionalen Unterhaltungssendungen Gewalt enthalten, gefolgt von Kindersendungen (!) mit 89,4 % und Informationssendungen mit 77,7 %. Gerade Nachrichtensendungen fallen mit zunehmend gewalttätigen Szenen auf, die im Schnitt immer kürzer eingespielt werden. War im Jahr 1996 eine Szene noch sieben Sekunden lang, war sie es im Jahr 2000 nur noch 4,9 Sekunden. Geht es hier noch um Information oder um das „Aufpeppen“ langweiliger Nachrichten?

Kinder von 3 bis 13 Jahren schauen nun ausgerechnet auch noch dann mehr fern, wenn es dort gewalttätiger zugeht. Ungefähr 90 % der Gewaltakte werden bei den kommerziellen Sendern konsumiert. Im deutschen Fernsehen werden Gewalttäter nur in 26,2 % der Fälle bestraft, und in 12,9 % der Fälle hat der Täter sogar positive Folgen induziert. Wenn dann Täter noch als attraktive Rollenmodelle für Kinder und Jugendliche dargestellt werden, müssen wir uns nicht wundern, wenn nachgeahmt wird. Empirische Untersuchungen zeigen ganz klar:

„Fernsehen fördert die Gewaltbereitschaft und führt zu mehr Gewalt in der wirklichen Welt.“

Vor allem auf Kinder und Jugendliche hat das Medium nachweisbare, deutliche und im Grunde erschreckende Auswirkungen.“ (Prof. Dr. Manfred Spitzer [3]) So können Wissenschaftler aus der Menge der Gewaltszenen, die auf Kinder im achten Lebensjahr eingewirkt hat, die Gewalttätigkeit in späteren Leben vorhersagen.

Kinder lernen schnell und extrahieren aus erlebten oder gesehenen Beispielen die regelhaften Zusammenhänge. Dabei lernt das Gehirn nicht nur in der Schule, sondern immer,



vor allem bei den Kindern. Also: „Wer Gewaltfilme sieht, der lernt Gewalt.“ Die Realität ist erschreckend. So sieht fast jeder zweite Schüler seinen ersten Gewaltfilm vor dem 10. Lebensjahr. Jeder dritte Film war indiziert (= für Jugendliche unter 18 Jahren verboten), jeder sechste sogar beschlagnahmt (= gesetzlich generell verboten), so eine Studie aus dem Jahr 2004. Wie kann so etwas passieren? Übrigens sind Cartoon- und Comicfilme fast genauso effektiv bei der Vermittlung von Gewaltinhalten wie normale Filme. Kinder unter acht Jahren haben noch Schwierigkeiten, zwischen Fantasie und Realität zu unterscheiden, daher schade ihnen Gewalt in den Medien ganz besonders.

Gewaltfilme fördern nicht nur die Gewaltbereitschaft bei denjenigen, die dazu neigen, sondern auch bei denen, die eigentlich nicht dazu neigen. Auch für Mädchen ist dies zutreffend. Wer sich an die Mechanismen der Gehirnentwicklung zurückerinnert, wundert sich nicht, wie sich viele gesehene Gewaltbeispiele in die Gehirnstruktur einprägen und dort Spuren hinterlassen. Schüler werden bei steigender Fernseh dosis immer aggressiver, Tötungsdelikte steigen drastisch an, die Politik reagiert nicht. Immerhin wird bei der neu eingeführten U7a-Untersuchung der knapp Dreijährigen nach „Fernsehen – ja oder nein“ gefragt. Das war es aber auch schon.

Computer- und Videospiele

Die Spieleszene war in einer ersten Phase (1977-1985) beherrscht von der Firma Atari, deren Gründer Gewalt gegen Menschen in den Spielen konsequent untersagte. Die virtuellen Spiele dieser Zeit enthielten entweder keine Gewalt oder nur in sehr abgeschwächter Form. „Ping-Pong“, „Pacman“ oder „Tetris“ zeugen, ganz harmlos, von dieser Ära. In der zweiten Phase (1985-1995) bestimmte die Firma Nintendo weitgehend den Markt, das Tabu der Gewalt wurde gebrochen. Außerdem wurden mit steigender Rechnerleistung und technischen Möglichkeiten die Grafiken realistischer. Mit dem ersten Riesenhit „Doom“, der 1993 auf den Markt kam und mit riesen-großem Gewinn zum Weihnachtsfest verkauft wurde, konnten sich Spieler erstmals virtuell gegenseitig „abschlachten“, da der Held hier nicht auf irgendwelche virtuellen Raumfahrzeuge schießt, sondern auf Gegner, die wie Menschen aussehen. Die dritte Phase (seit 1995), die bis heute andauert, wird von der Firma Sony dominiert. Die Spiele wurden immer realistischer, gewalttätiger und geschmackloser.

Im Jahr 1999 wurde mit Computerspielen mehr Umsatz gemacht als mit Theaterkarten. Insgesamt verdiente man zu dieser Zeit weltweit mit Videospiele und Spielekonsolen ungefähr 20 Milliarden US-Dollar. Kinder und Jugendliche im Alter von 2 bis 17 Jahren spielen in der Woche ungefähr sieben Stunden mit Gameboy oder Playstation. Gewalttätige Spiele sind also leider keine Ausnahme.

Virtuell spielen, real morden?

Ungefähr 80 % der Spiele haben einen gewalttätigen Inhalt, 20 % propagieren sogar Gewalt explizit gegenüber Frauen. Vor allem die Tötung eines realistisch dargestellten Gegners ist das erklärte Ziel. So werden auch die meisten Spiele von der Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Schriften indiziert oder beschlagnahmt. Leider sind derartige Einschränkungen fast vollkommen wirkungslos. Mit indizierten oder beschlagnahmten Spielen sind 82,6 % der 10-16jährigen Hauptschüler/innen in Kontakt gekommen, 60,5 % spielen damit und 33,5 % haben sie zuhause.

Das schon genannte Spiel „Doom“ ist ein vom US-Militär lizenziertes und eingesetztes Spiel, um Soldaten im tatsächlichen Töten eines Gegners auszubilden. Eben wie eine Pilotenausbildung im Flugsimulator. Damit ist klar, dass das aktive Spielen mit derartigen Gewaltspielen stärkere Einflüsse hat als Fernsehen, wo die Gewalt „nur“ passiv konsumiert wird. Aktives Training hat bekanntermaßen einen besseren Lernerfolg zur Folge. Mit den meisten Spielen lernen Kinder und Jugendliche also, wie man Gewalt ausübt. Viele der Spiele zwingen außerdem den Spielenden zur Identifikation mit der aggressiven Spielfigur allein durch die Perspektive, mit der man die Welt mit dessen Augen sieht. Sogar Passbilder können zum Teil eingelese werden. Dadurch werden die Aktionen des „Helden“ noch schneller und nachhaltiger gelernt.

Es gibt noch einen weiteren großen Unterschied zum Fernsehen:

Um eine Gewalttat ausführen zu können, gehören viele Handlungsschritte zusammen, die im Fernsehen oder Kino selten alle gezeigt werden.

In Spielen wird aber genau der gesamte Vorgang ständig eingeübt, nicht einmal unterbrochen durch andere Szenen oder Werbung. Zeit zum Nachdenken hat der Spielende nicht, im Gegenteil: er stumpft durch die ständigen Wiederholungen ab und lernt extrem gut.

Im August 2002 hat die US-Armee ein Spiel kostenlos über das Internet verteilt, welches junge Männer zwischen 17 und 24 Jahre anwerben sollte, es heißt America's Army. Ein Spiel, bei dem die Armee betont, dass alles genau wie möglich der realen Armee nachempfunden sei. Das Militär muss nur die E-Mail-Adressen speichern und die Fortschritte der Spieler betrachten, um geeignete Rekruten auszuwählen. Besonders schlimm ist, dass Gewalt in Spielen belohnt wird, sei es mit Punkten, Weiterkommen in die nächste Ebene, neuer Munition oder ähnlichem.

Wenn das eingetretene Ereignis besser ist als erwartet, wird der Botenstoff Dopamin ausgeschüttet, und daraufhin entstehen positive

Emotionen über die Ausschüttung körpereigener Opiode. Dopamin sorgt damit für gute Stimmung und guten Lerneffekt. 1998 konnte man mittels moderner Technik feststellen, dass beim Spielen eines Gewaltspiels die Dopaminausschüttung um 100 % steigen kann. Bisher hatte man solche Steigerungen lediglich mit Psychostimulanzien (z. B. Amphetamin) bewerkstelligen können. Je besser das Spiel gespielt wurde, umso aktiver war das Dopamin-Lern-System. „Computer- und Videospiele trainieren aktiv durch viele Wiederholungen via Identifikation mit einem Aggressor ganze Handlungssequenzen ohne Pause und mit Belohnung von Aggression und Gewalt.“ (Prof. Dr. Manfred Spitzer [3]) Junge Menschen üben also aggressive Gefühle, Gedanken und Verhaltensweisen und betrachten auch andere Menschen eher als Gegner bzw. Feind. Sie lernen außerdem gerade nicht, was wichtig wäre: nämlich die gewaltfreie Auseinandersetzung mit anderen.

Eine Studie zu Computer- und Videospiele im Jahr 2004 ergab folgende Ergebnisse:

1. Wer viel Computer- und Videospiele spielt, spielt auch viele aggressive Computer- und Videospiele.
2. Jungen spielen mehr als Mädchen.
3. Jungen empfehlen anderen auch eher ein Gewaltvideospiele und neigen zu gewalttätigen Gedanken bzw. zum Gebrauch von körperlicher Gewalt.

Direkt nach dem Spielen eines gewalttätigen Videospiele ergab sich eine signifikante Zunahme körperlicher Gewalt in Form von Schlagen, Treten, Schubsen, Zeren bei Jungen, im Gegensatz zu der Phase nach einer gewaltfreien Spieleunterhaltung. Es wird eben nicht nur das Verhalten in Richtung Aggressivität beeinflusst, sondern sogar die Gedanken. Gedanken mit aggressivem Inhalt fallen nach dem Konsum von Gewaltspielen zunehmend leichter, wenn sie erst einmal besonders oft „eingeschliffen“ wurden.

Ihre wahre Macht zeigen Computer- und Videospiele bei der Beeinflussung von nicht zur Feindseligkeit neigenden Kindern zu aggressiven Handgreiflichkeiten. Im Jahr 2001 wurden 35 Studien zur Thematik metaanalytisch zusammengefasst. Das Ergebnis ist eindeutig: „Das Spielen von Computer- und Videospiele mit aggressiven Inhalten steigert aggressive Gedanken, aggressive Gefühle und führt zu aggressiven Verhaltensweisen. Es vermindert zudem die Hilfsbereitschaft.“ (Prof. Dr. Manfred Spitzer [3]) Das exzessive Spielen führt zu einer besonderen Häufung von Beschwerden im rechten Arm. Schmerzen und Bewegungseinschränkungen im Bereich von Fingern, Handgelenk, Ellenbogen und Nacken sind die Folge.

Die Nutzung des Computers hat auch Auswirkungen sozialer Natur. Auch wenn immer



**Dr. rer. nat.
Susanne Pedersen**

Studium der Wirtschaftsmathematik in Ulm, seit 1999 in eigener Praxis als Heilpraktikerin mit den Schwerpunkten Elektroakupunktur nach Dr. Voll, Orthomolekulare Medizin und Dorntherapie tätig. Adipositas-therapie mit dem forever-young-Konzept. Durch enge Zusammenarbeit mit der Zahnarztpraxis ihres Mannes Dr. med. dent. Jürgen Pedersen Einbeziehung von Zähnen und zahnärztlichen Werkstoffen in Diagnostik und Therapie. 2005 Promotion in Medizininformatik zum Dr. rer. nat. mit dem Schwerpunkt „Interoperabilität im Gesundheitswesen“. Sie betreut in CO'MED die ständige Rubrik „Gesundheitspolitik“.

Kontakt:

Quellental 2, D-26340 Neuenburg
Tel.: 04452 / 1299
praxis@drpedersen.de, www.drpedersen.de

Der Einfluss auf die Kinder kommt zunehmend von außen, das fängt bereits im Kindergarten an. Wenn Eltern aber sensibel für die Thematik sind und die Problematik ernst nehmen, können sie in jüngeren Jahren die richtigen Weichen stellen und grundlegende Schäden durch die Bildschirmmedien vermeiden. Eltern müssen dabei sehr wachsam sein, so wurden schon beim Kauf von Schuhen der Größe 25 (!) kleine Spielcomputer als Gratisbeigabe angeboten. Kinder sollen schon früh in den gewünschten Konsum involviert werden. Bewahren wir sie davor!

Auch Prof. Dr. Christian Pfeiffer vom Kriminologischen Forschungsinstitut gibt zu bedenken, dass „es keinen einzigen jungen Menschen in den USA, in Asien, in Deutschland gibt, der als Amokläufer bekannt geworden ist, der nicht vorher exzessiv seine Fantasien virtuell geübt hat.“ [7]. Es sei immer dasselbe Grundmuster, dass solche Taten begleite: Ohnmacht, Misserfolge, Isolation und gescheiterte Lebensentwürfe.

Das Spielen von Gewaltspielen macht laut Pfeiffer noch keinen Amokläufer aus, es müssen erst noch weitere Belastungsfaktoren hinzukommen.

wieder behauptet wird, dass Kinder und Jugendliche Außenseiter würden, wenn sie nicht Fernsehen oder Computer nutzen würden, genau das Gegenteil ist der Fall. Seit Einzug des Internets reden Familienmitglieder weniger miteinander und die Größe des Freundeskreises verkleinerte sich. Stattdessen sind Vereinsamung und Depressionen gestiegen. Das Ergebnis einer Studie dazu: „Je ausgeprägter der Internet-Gebrauch, desto schlechter waren die Beziehungen der Jugendlichen zu ihren Eltern und Freunden.“ (Prof. Dr. Manfred Spitzer [3])

Schlafen und Lernen hängen neurobiologisch eng zusammen. Das Gelernte wird im Schlaf erneut aktiviert und wird in Erinnerungsspuren gefestigt. Auch die Inhalte von Computer- und Videospiele werden im Schlaf „durchgearbeitet“ und damit im Gedächtnis verankert. Dies geschieht auch deswegen sehr gut, weil die Gewaltspiele eine starke emotionale Wirkung haben.

Wenn behauptet wird, das Computer- und Videospiele bestimmte geistige Leistungen verbessern können, sollte man sehr genau studieren, worum es geht. So erweitern die „Ballerspiele“ tatsächlich den Fokus der Aufmerksamkeit. Das bedeutet, dass alles Mögliche um die Person herum schneller und effektiver wahrgenommen wird. Allerdings ist dies bei Kindern mit Aufmerksamkeitsstörung ohnehin schon das Problem. Diese Kinder können sich ja gerade nicht auf Weniges konzentrieren, wie es im Schulalltag unerlässlich ist. Gesetzliche Regelungen wie Altersbeschränkung dämmen die Benutzung dieser Spiele nicht effektiv ein. Das Hauptproblem scheint das Nichtkümmern der Eltern zu sein. Das brutale Spiel „Duke Nukem“ war nach einer Umfrage 1998 bei 80 % der befragten Jugendlichen bekannt, aber nur bei 5 % der Eltern.

Wünschenswert ist eine Zugangskontrolle sicherlich, aber ist sie wirklich umsetzbar?

Schlussbemerkung

Man kann sagen, dass sich unser Gehirn fast ausschließlich mit sich selbst beschäftigt. Aus einzelnen Erfahrungen ermittelt es allgemeine Strukturen der Umwelt, um so die Regeln, die die Umgebung bestimmen, in sich zu verankern. Ziel ist es, ein Verhaltensrepertoire kompetent einzusetzen.

Die Gehirnentwicklung verläuft quasi in Schichten von einfacher, reflexhafter Verarbeitung hin zu immer komplexeren Verschaltungen. „Der Säugling lernt, dass die Rassel wackelt, wo sie klappert, das Kleinkind lernt, dass sich selbst bewegende, fellbehaftete Wesen Hunde, Katzen oder Kühe sein können, das Grundschulkind lernt lesen, schreiben und rechnen, und der Jugendliche lernt, die Dinge zu bewerten.“

Jeweils, wenn das Gehirn das komplexe höherstufige Areal entwickelt hat, ist das Kind oder der Jugendliche in der Lage, die Erfahrungen entsprechend zu verarbeiten. Daher müssen Kinder mit zwei oder drei Jahren noch nicht alles Wichtige schon gelernt haben. Entscheidend ist jedoch, dass für jede Stufe der Gehirnentwicklung die ersten Erfahrungen diejenigen sind, die das weitere Leben unwiderruflich bestimmen.

„Richtige Erfahrung zur richtigen Zeit.“

Kinder sollten also auch allein und mit anderen Kindern spielen, sie haben einen „Masterplan“ der Natur in sich. Versuche, aus ihnen Wunderkinder zu formen, enden meist damit, dass sie leicht für immer „verformt“ werden. Grenzen konsequent und liebevoll gesetzt, viel Zuwendung, ein soziales Netz und ein stabiles „Nest“ sind die richtigen „Zutaten“, nicht eine Berieselung mit Fernsehbildern. Um es noch einmal zu betonen:

Der Inhalt einer Sendung kann noch so pädagogisch wertvoll sein, Fernsehen ist immer (!) negativ für die Gehirnentwicklung!

In der Kindheit nimmt man Redensarten der Eltern auf, deren man sich später noch erinnert, aber vielleicht in Kindheitstagen nicht wirklich verstanden hat oder nachvollziehen konnte. Vieles, was die Eltern gesagt haben, verstehen wir erst, wenn wir in ähnliche Lebensumstände kommen, entsprechende Erfahrungen machen oder neues Wissen aufnehmen. Meine Eltern sprachen so manches Mal, wenn es um den Fernseher ging, von „Idiotenlaterne“. Dass in dieser Bezeichnung so viel Wahrheit stecken würde, ist mir erst beim Studium der aktuellen Forschung dazu mit Schrecken klar geworden.



Quellen

- [1] Münchner Abendzeitung, 18.6.08, Expertin: So schlimm wie bei Alkoholikern: Kinder werden Handy-süchtig.
- [2] Nordwest-Zeitung, 24.01.2009, Mediziner warnen vor Internetsucht.
- [3] Manfred Spitzer: Vorsicht Bildschirm!, 2. Auflage 2006, Deutscher Taschenbuch Verlag.
- [4] Nordwest-Zeitung, 01.12.2008, Viele Kinder mit Sprachdefiziten.
- [5] Ärztliche Praxis, 17.11.2008, Schwedische Studie mit Jugendlichen: Gewaltszenen in Videospiele beeinträchtigen den Schlaf.
- [6] Ärztliche Praxis, 03.02.2009, Studie zeigt signifikanten Zusammenhang: Fernsehen macht Jugendliche depressiv.
- [7] Nordwest-Zeitung, 24.09.2008, „Grundmuster für solche Taten immer ähnlich“, Interview mit Prof. Dr. Christian Pfeiffer.
- [8] Pedersen, Susanne: Bildschirme sind überall (Teil 1). CO'MED Fachmagazin; 2009, 9:28-30