

I. Bodmer

Problematischer Konsum neuer Medien bei Kindern und Jugendlichen



Problematischer Konsum neuer Medien bei Kindern und Jugendlichen

Ines Bodmer

Übersicht

| | | | |
|----------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|------------|
| Einführung: Eine neue Sucht entsteht | 87 | Geschlechtsunterschiede | 95 |
| Terminologie und Klassifikation | 88 | Wie viel darf's denn sein? | 97 |
| Problematischste Bereiche, Epidemiologie und Prävalenzen | 89 | Familietherapie | 101 |
| Warum die Faszination? | 94 | Prävention | 102 |
| | | Fazit | 103 |

Einführung: Eine neue Sucht entsteht

Zitat aus Cervantes „Don Quijote“ [1]

„Schließlich versenkte er sich so tief in seine Bücher, dass ihm die Nächte vom Zwielficht bis zum Zwielficht und die Tage von der Dämmerung bis zur Dämmerung über dem Lesen hingingen und so, vom wenigen Schlafen und vom vielen Lesen, trocknete ihm das Hirn so aus, dass er zuletzt den Verstand verlor. Die Phantasie füllte sich ihm mit allem an, was er in den Büchern las, so mit Verzauberungen wie mit Kämpfen, Waffengängen, Herausforderungen, Wunden, süßem Gekose, Liebschaften, Seestürmen und unmöglichen Narreteien. Und so fest setzte es sich ihm in den Kopf, jener Wust hirnverrickter Erdichtungen, die er las, sei volle Wahrheit, dass es für ihn keine zweifellosere Geschichte auf Erden gab.“ (Abb. 1)

Dieser 400 Jahre alte Text beschreibt die exzessive, suchtartige Beschäftigung mit Fantasiewelten bis zum Wahnsinn des Protagonisten. Das verhängnisvolle Medium ist allerdings ein anderes. Doch nur wenige Worte müssten ersetzt werden, und die Zeilen könnten aus der Feder eines Bewahrpädagogen stammen, der die Parallelwelten im Cyberspace schwarz malt. Neues löst immer erst einmal Angst aus. Das gilt auch für neue

Kommunikationstechnologien; sie alle haben ihre kulturpessimistischen Warner hervorgebracht. Die Schrift lasse das Gedächtnis verkümmern, schrieb Platon im „Phaidros“. Im ausgehenden 18. Jahrhundert wurde über die Lesesucht debattiert, vor der insbesondere Frauen geschützt werden müsste, und dieselbe Epoche machte auch eine Briefschreibesucht aus, der unter anderem Rainer Maria Rilke verfallen sein soll [2].



Abb. 1 Don Quijote liest Ritterromane (© Perico Pastor, www.perico.net).

Auch Diagnosen wandeln sich, sind Moden und Trends unterworfen. Immer schon hatten Jugendliche Schwierigkeiten mit ihren Erziehungspersonen und umgekehrt. Schul- und Lehrabbrüche hat es stets gegeben. Adoleszenz ist eine Übergangszeit, und wie alle Übergänge krisenanfällig.

Heute kommen diese Krisen oft unter dem Label Computersucht daher. Die Frage, ob die neuen Medien, insbesondere die Computerspiele, tatsächlich ursächlich an Adoleszenzkrisen beteiligt sind oder lediglich als deren Begleiterscheinung auftreten, wird diskutiert. Die Hinweise mehren sich aber, dass es sich um ein eigenständiges Krankheitsbild handelt und nicht nur um ein akzessorisches Symptom einer psychischen Grunderkrankung. Fakt ist, dass Eltern, Lehrer, Lehrmeister, Heimleiter und Sozialarbeiter oft verzweifelt Hilfe bei Suchtberatungsstellen suchen, die – eben noch mit Alkohol und Cannabis beschäftigt – der rasanten Zunahme stoffungebundener Abhängigkeiten hilflos gegenüberstehen.

Merke: Stoffungebundene Süchte oder Verhaltenssüchte sind Abhängigkeiten, die nicht auf eine von außen zugeführte suchterzeugende Substanz zurückzuführen sind, wie beispielsweise die Nikotin- oder Alkoholsucht. Es handelt sich vielmehr um suchtartig entgleiste Verhaltensweisen. Sie sind oft unauffälliger (z. B. Onlinesucht) oder sozial eingebundener (z. B. Kaufsucht) als stoffgebundene Abhängigkeiten [3].

Kriterien für Internet Use Disorders (Stand: Mai 2012) [7]

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A Vereinnahmung durch Online-spiele. | Folge (und mit Ausnahme) der Nutzung von Onlinespielen. |
| B Entzugserscheinungen, wenn das Internet gekappt wird. | G Die Nutzung von Onlinespielen dient der Vermeidung oder Linderung negativer Gefühle. |
| C Toleranzentwicklung: der Drang, immer mehr Zeit mit Online-spielen zu verbringen. | H Täuschung von Familienangehörigen, Therapeuten und anderer bezüglich der Nutzungsdauer von Onlinespielen. |
| D Gescheiterte Versuche zur Kontrolle der Nutzung von Onlinespielen. | I Gefährdung oder Verlust wichtiger Beziehungen, Jobs, Ausbildungen oder Karrierechancen als Folge der Nutzung von Onlinespielen. |
| E Fortschreitende exzessive Nutzung des Internets trotz Wahrnehmung negativer psychosozialer Konsequenzen. | |
| F Verlust von Interessen, früheren Hobbys und Beschäftigungen als | |

Terminologie und Klassifikation

Es kursieren verschiedene Bezeichnungen für eine außer Rand und Band geratene Nutzung der neuen Medien: Internetsucht, Onlinesucht, Computersucht, Mediensucht oder pathologischer PC- und Internet-Gebrauch. In Anlehnung an das pathologische Spielen (= Glücksspielsucht) figuriert heute häufig die Bezeichnung *pathologischer Internetgebrauch (PIG)*. „Pathological Internet Use“ ist denn auch der Begriff mit der größten Trefferzahl bei Suchanfragen zu wissenschaftlichen Publikationen [4].

Cave: Spielsucht ist heutzutage ein missverständlicher Begriff. Während noch im letzten Jahrtausend damit die Glücksspielsucht, also das zufallsabhängige Spielen um Geld, gemeint war, ist heute viel häufiger das exzessive Spielen von Computerspielen im Fokus.

Geldspiele und Computergames sprechen sehr unterschiedliche Motivlagen an. Im Englischen stünden die Termini *Gambling* versus *Gaming* für diese unterschiedlichen Spielarten zur Verfügung – eine sprachliche Differenzierung, die jedoch nicht konsequent gehandhabt wird.

Ebenfalls in Anlehnung an die Glücksspielsucht wird PIG heute als Impulskontrollstörung klassifiziert, wie es die aktuellen psychiatrischen diagnostischen Manuale DSM-IV [5] und ICD-10 [6] nicht anders vorsehen. Dies soll sich in naher Zukunft ändern: Die American Psychiatric Association (APA), welche das DSM herausgibt, sieht für die im Frühling 2013 angekündigte 5. Auflage vor, die Glücksspielsucht als *Gambling Disorder* den substanzgebundenen Störungen gleichzusetzen. Die *Internet Use Disorder* wird zwar (noch) nicht als neue Diagnose aufgenommen, aber zur weiteren Forschung empfohlen und wie die Glücksspielsucht unter den *Substance Use and Addictive Disorders* aufgeführt.

Es fällt auf, dass die Störung als *Internet Use Disorder* bezeichnet wird, aber die vorgeschlagenen Kriterien sich mit Ausnahme von B und E alle auf Online-Spiele, also auf das *Gamen* beziehen. Und es sind denn auch die Online-Spiele, allen voran die MMORPGs (MMORPG = massively multiplayer online role playing game) die im Zusammenhang mit Abhängigkeit am meisten von sich reden machen.





Komorbiditäten

Die Huhn-oder-Ei-Frage: Spielt er, weil er depressiv ist, oder ist er depressiv, weil er nur noch spielt, führt bekanntlich nicht weiter und beide Betrachtungsweisen schließen sich auch nicht aus. Suchtspiralen entstehen ja gerade dadurch, dass ein ungeeigneter – weil auf Vermeidung beruhender – Selbstheilungsversuch eine Eigendynamik entwickelt und den zu bekämpfenden unangenehmen Zustand noch verstärkt (Abb. 2).

Dass eine *soziale Phobie* die Flucht in virtuelle Welten begünstigt (Eskapismus), ist naheliegend. Gleichzeitig macht ein Mensch, der seine Freizeit hinter dem Computer verbringt, keine positiven Face-to-Face-Erfahrungen, was natürlich nicht dazu geeignet ist, phobische Tendenzen abzubauen.

Wie bei anderen Abhängigkeitserkrankungen ist die Komorbidität mit anderen psychiatrischen Störungen hoch. Am besten belegt sind Zusammenhänge mit *affektiven Störungen* und *Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Störungen (ADHS)*. Bei letzteren wird zuweilen die Ansicht vertreten, dass Bildschirmmedien ursächlich an den immer häufiger diagnostizierten Aufmerksamkeitsstörungen beteiligt sind. So gibt es Hinweise, dass TV-Konsum von Kleinkindern mit ADHS im Grundschulalter korreliert. Auch ständige Unterbrechungen schaden der Konzentrationsfähigkeit, und zahlreiche Studien belegen, dass das gleichzeitige Erledigen verschiedener Aufgaben, das sog. Multitasking, ein Mythos ist. Im Gegenteil: Es konnte gezeigt werden, dass Menschen, die angeben, häufig mehrere Dinge gleichzeitig zu tun, schlechter zwischen relevanten und unwichtigen Reizen unterscheiden können [8].

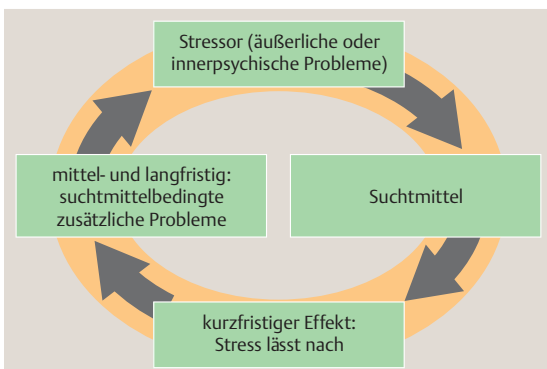


Abb. 2 Sucht-Teufelskreis – oder der Versuch, den Teufel mit dem Beelzebub auszutreiben.

Festgestellt werden außerdem Überschneidungen mit *anderen Süchten* und *Impulskontrollstörungen*. Das ist tautologisch, wenn PIG selbst als Impulskontrollstörung klassifiziert wird und trivial, wenn PIG als Sucht verstanden wird. Dass Sucht und Impulskontrollstörungen nahe liegen, ist unmittelbar einsichtig. Weniger selbstverständlich ist der Zusammenhang mit *Traumatisierungen* [9].

Bei der Frage nach der Komorbidität geht es auch um einen theoretischen Diskurs: Hat die Einführung einer neuen Diagnose ihre Berechtigung, oder handelt es sich um alten Wein in neuen Schläuchen? Die Forschungslage ist jung, die Meinungen im Fluss, doch gerade weil PIG so viele Ähnlichkeiten bezüglich Psychopathologie und Komorbidität mit klassischen Süchten aufweist, ist es gerechtfertigt, PIG als eigenständige Abhängigkeitserkrankung anzusehen [10].

Merke: PIG wird zunehmend als eigenständige Abhängigkeitserkrankung betrachtet.

Problematischste Bereiche, Epidemiologie und Prävalenzen

Anfragen im Zusammenhang mit übermäßigem Computergebrauch am Zentrum für Spielsucht und andere Verhaltenssuchte in Zürich betreffen mehrheitlich das *Gamen* männlicher Jugendlicher. Dies entspricht auch den Befunden der meisten Studien zu exzessivem Internetgebrauch.

Das weiblich dominierte *Chatten* wird in der Literatur zwar häufig erwähnt und bei einer aktuellen, Repräsentativität beanspruchenden Studie zur Prävalenz der Internetabhängigkeit [11] auch empirisch gefunden. Doch ohne den Suchtbegriff zu überdehnen, entzieht sich dieser Befund klinischer Beobachtung.

Der mit großem Abstand folgende zweithäufigste Bereich, bei dem abhängiges Verhalten beobachtet werden kann, ist der *Pornografiekonsum* erwachsener männlicher User.

Prävalenzzahlen zum *pathologischen Internetgebrauch* variieren stark (zwischen 1% in Zypern und 18% in Taiwan) [4]. Sie sind mit Vorsicht zu genießen und zu vergleichen, weil



Tabelle 1

Schätzungen für Computerspielsucht bei Kindern und Jugendlichen im deutschsprachigen Raum.

| | Deutschland [12] | Österreich [13] | Schweiz [14] |
|----------------------------|------------------|-----------------|--------------|
| Erhebungszeitraum | 2007/2008 | 2008 | 2010 |
| Stichprobe (repräsentativ) | N = 15 168 | N = 1068 | N = 5032 |
| Alter | 15 – 16 | 13 – 18 | 13 – 29 |
| Messinstrument | CSAS-II | CSVK-R | GAS |
| Verdacht auf Abhängigkeit | 1,7% | 2,7% | 2,5% |

CSAS-II = Computerspielabhängigkeitsskala des Kriminologischen Forschungsinstitut Niedersachsen e. V. (KFN) CSVK-R = Fragebogen zum Computerspielverhalten bei Kindern und Jugendlichen
GAS = Game Addiction Scale

- die Stichproben unterschiedliche Altersgruppen umfassen,
- unterschiedliche und unerprobte Messinstrumente verwendet wurden und
- unterschiedliche Diagnosekriterien und Störungsmodelle Anwendung finden.

Merke: In der Regel sind die Zahlen für Männer deutlich höher als für Frauen und für Jugendliche höher als für Erwachsene.

Für die an dieser Stelle vor allem relevante *Computerspielsucht* bei Kindern und Jugendlichen liegen jedoch die Schätzungen für den deutschsprachigen Raum trotz unterschiedlicher Methodik erstaunlich nah beieinander (Tab. 1).

Das Spielverhalten deutscher 15- bis 16-jähriger Schüler(innen)

Aus den seit 1998 vom Kriminologischen Forschungsinstitut Niedersachsen (KFN) durchgeführten *Schülerbefragungen* der 9. Jahrgangsstufe sind im Zusammenhang mit problematischem Medienkonsum jene aus dem Jahr 2005 [15] und vor allem 2007/2008 [12] relevant. Letztere haben sowohl in Fachkreisen als auch in den Medien ein großes Echo ausgelöst, weil ihnen mit über 15 000 befragten Schülern und Schülerinnen aus allen Bundesländern erstmals eine deutschlandweit *repräsentative Stichprobe* zugrunde liegt. Diese und andere Studien aus dem KFN, wie die Analyse der PISA-Verlierer [16], führte zu der knalligen, von den Medien so gern zitierten Aussage von KFN-Leiter Christian Pfeiffer:

„Zu viel Fernsehen und Computerspielen macht Kinder dick, krank, dumm und traurig“.

Die Schülerbefragung soll im Folgenden exemplarisch etwas ausführlicher dargestellt werden, weil ihre Ergebnisse und Schlussfolgerungen mit vielen Befunden der internationalen Forschungsgemeinschaft weitgehend übereinstimmen.

Zu denken gibt die schiere *Menge des Konsums* (Abb. 3): Fast 40% der männlichen Jugendlichen gamen durchschnittlich über 2,5 Stunden täglich. Der Geschlechtsunterschied fällt sehr deutlich aus. Während rund 70% der Jungen über 1 Stunde täglich spielt, verhält es sich bei den Mädchen gerade umgekehrt: 70% spielen gar nicht, gelegentlich oder weniger als 1 Stunde täglich.

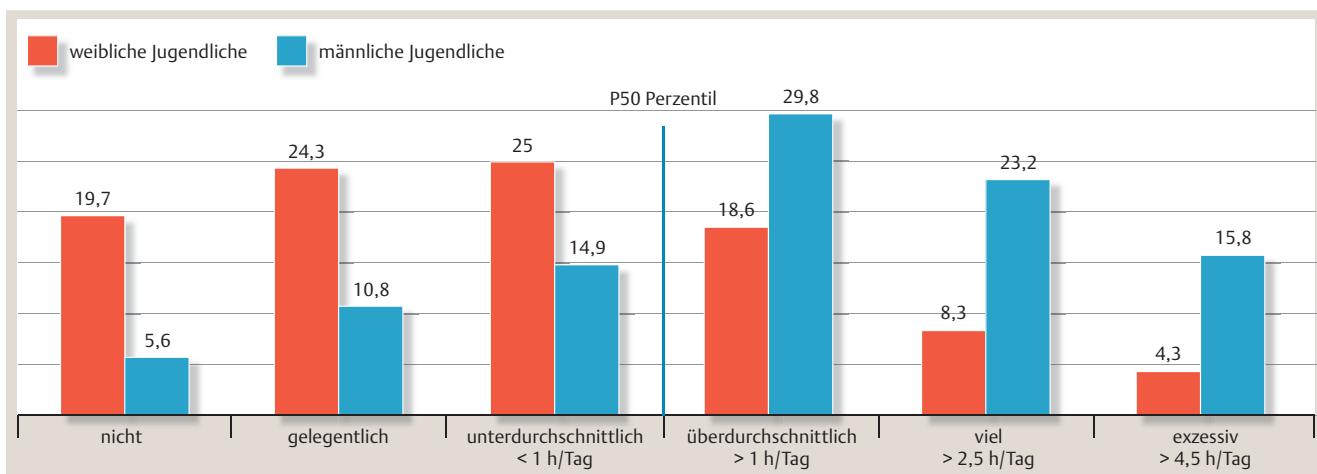


Abb. 3 Nutzergruppen in Prozent [12].



Abhängigkeit wird aber nicht quantitativ definiert. Das KFN konstruierte hierzu eine Computerspielabhängigkeitsskala, bestehend aus 14 4-stufigen Items, welche 5 der untenstehenden 6 ICD-10-Kriterien für substanzgebundene Abhängigkeiten operationalisieren [17].

ICD-10-Kriterien für das Abhängigkeitsyndrom (F1x.2 nach ICD-10 für stoffgebundene Abhängigkeiten).

1. Verlangen (craving)
2. Kontrollverlust
3. Entzugerscheinungen
4. Toleranzentwicklung (→ Dosissteigerung)
5. Fortschreitende Vernachlässigung anderer Interessen und Verpflichtungen (Einengung des Handlungsspielraums)
6. Konsum wird trotz schädlicher Folgen fortgesetzt.

Aufgrund der festgesetzten Cut-off-Werte muss bei 2,8% der Jugendlichen eine Gefährdung und bei 1,7% eine Abhängigkeit vermutet werden. Wiederum ist der Geschlechtsunterschied frappant: Während bei weniger als 1% der Mädchen der Verdacht auf eine Gefährdung oder Abhängigkeit besteht, liegt dieser Wert bei den Jungen bei 7,7% (Abb. 4). Es sind also rund 10-mal mehr männliche als weibliche Jugendliche betroffen. Diese eindeutige Dominanz der jungen Männer findet sich in ähnlicher Größenordnung in fast allen internationalen Studien und ist nicht so einfach zu erklären.

Obwohl die Nutzungsmenge eher höher liegt als in anderen Studien, liegen die Schätzungen für Gefährdung oder Abhängigkeit im unteren Bereich. Dies weist auf ein vergleichsweise strenges Messinstrument (hoher Schwierigkeitsgrad) hin.

Die Analyse der 7761 männlichen Schüler, welche als gefährdet oder abhängig gelten müssen, ergab, dass sie:

- mehr spielen,
- schlechtere Noten haben,
- häufiger fehlen,
- weniger schlafen,
- weniger realweltliche Freizeitbeschäftigungen pflegen und
- häufiger an Selbstmord denken.

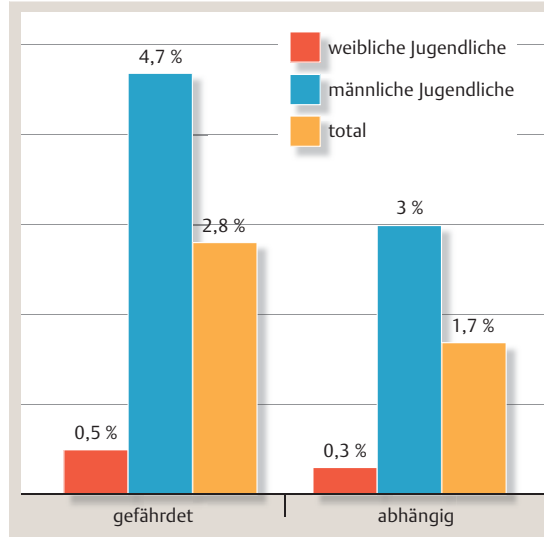


Abb. 4 Gefährdete und abhängige Schüler und Schülerinnen [12].

Einfluss auf die schulischen Leistungen

Es gibt zahlreiche Belege dafür, dass mit wachsender Dauer des Medienkonsums die Schulleistungen sinken. Sie tun dies umso mehr, je gewalthaltiger die Medieninhalte sind.

Dass der negative Effekt auch bestehen bleibt, wenn andere den Schulerfolg beeinflussende Faktoren (z.B. sozioökonomischer Status des Elternhauses, Migrationshintergrund) kontrolliert werden, weist darauf hin, dass exzessiver Medienkonsum ursächlich am Leistungsdefizit mitbeteiligt ist [15].

Der negative Zusammenhang zwischen Medienkonsum und Schulnoten fällt in privilegierten Elternhäusern deutlicher aus, weil bei den unterprivilegierten andere Belastungsfaktoren stärker ins Gewicht fallen.

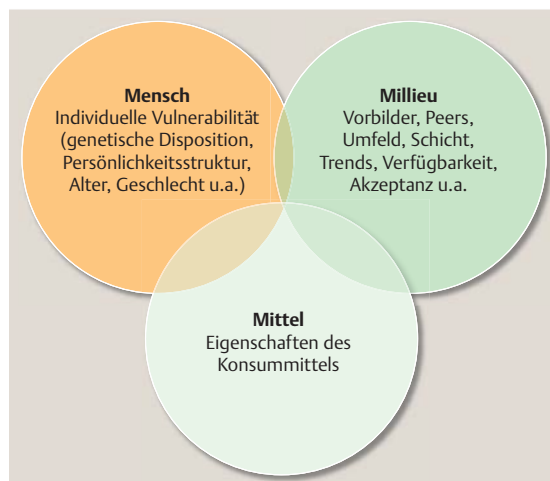
Merke: Mit wachsender Dauer des Medienkonsums sinken die Schulleistungen, dies umso mehr, je gewalthaltiger die Medieninhalte sind.

Risikofaktoren

Die meisten Forschungsobjekte in den Sozialwissenschaften sind multifaktoriell determiniert. Es sind viele Faktoren zur Erklärung so komplexer Variablen wie Aggression, prosoziales Verhalten, Schulerfolg, Medienwirkung usw. beteiligt. Vielfach liefert dabei die Unterteilung in die 3 Ebenen *Mensch, Milieu* und *Mittel* (in Anlehnung an das bekannte Suchtdreieck von Kiehlholz und Ladewig aus den 70er Jahren) eine hilfreiche Gliederung (Abb. 5).



Abb. 5 Die 3 Ms als Gliederungsmodell von Entstehungsfaktoren (Suchttrias).



Auch die Risikofaktoren zur Entstehung einer Abhängigkeit oder – salutogenetisch formuliert – die Schutzfaktoren zur Erhaltung von Gesundheit (Resilienz) lassen sich auf 3 zueinander in Wechselbeziehung stehenden Ebenen beschreiben:

Ebene der individuellen Vulnerabilität. Auf der dieser Ebene springt das männliche Geschlecht als erstes ins Auge. Die multivariante Auswertung der Daten des KFN liefert hier aber eine differenzierte Betrachtungsweise:

Gliederung von Risikofaktoren

- **Mensch:** Der Mensch bringt aufgrund seiner genetischen Disposition, seiner Persönlichkeitsstruktur, seiner Biografie etc. eine gewisse Vulnerabilität mit.
- **Milieu:** Das Milieu, in dem sich der Mensch bewegt, seine Vorbilder, Familie, die Peergroup, die gesellschaftliche Akzeptanz, Schichtzugehörigkeit u. a. sind ebenfalls maßgebliche Faktoren.
- **Mittel:** Genussmittel werden unterschiedlich schnell und leicht zu Suchtmitteln, d. h. die Mittel unterscheiden sich in ihrem Suchtpotenzial.

Es ist nicht das Geschlecht an sich, sondern die Art und Weise der Spielernutzung, die Probleme mit sich bringen kann. Jugendliche, für die „Spielen die einzige Quelle von Erfolgserlebnissen“ darstellt, haben ein über 4-mal höheres Risiko, eine Computerspielabhängigkeit zu entwickeln. Ebenso erweisen sich die Variablen „Spielen bei realweltlichen Misserfolgen“ sowie „schwere Elterngewalt in der Kindheit“ als hochsignifikante Prädiktoren. Letzteres verweist auf die Milieufaktoren.

Ebene des umgebenden Milieus. Familien aus schwächeren sozialen Schichten, Ein-Eltern-Familien, Familien mit Migrationshintergrund und tieferem formalem

Tabelle 2

Auflistung der 10 beliebtesten Spiele männlicher Jugendlicher nach ihrem Suchtpotenzial [12].

| Spieler von... | Genre | Abweichung Skalenmittel (KFN-CSAS-II) ¹ | Abweichung Spielzeit (min/d) | Exzessiv spielende Jungen (%) | Gefährdete Jungen (%) | Abhängige Jungen (%) |
|-------------------|------------|----------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------|
| World of Warcraft | MMORPG | + 5,1 ² | + 88 ² | 36,3 | 11,6 | 8,5 |
| Guild Wars | MMORPG | + 2,8 ² | + 56 ² | 28,2 | 5,8 | 3,8 |
| Warcraft | Strategie | + 2,5 ² | + 53 ² | 29,6 | 8,7 | 3,8 |
| Counterstrike | Shooter | + 2,3 ² | + 49 ² | 23,4 | 8,2 | 4,9 |
| Call of Duty | Shooter | + 1,0 ² | + 33 ² | 23,8 | 6,2 | 4,0 |
| Battlefield | Shooter | + 0,8 ^{ns} | + 33 ² | 23,6 | 6,5 | 4,1 |
| Grand Theft Auto | Genremix | - 0,8 ³ | - 28 ² | 13,7 | 4,5 | 2,7 |
| Pro Evolution S. | Sportspiel | - 2,0 ² | - 36 ² | 10,2 | 3,5 | 1,9 |
| FIFA (Fußball) | Sportspiel | - 2,4 ² | - 50 ² | 9,7 | 2,9 | 1,2 |
| Need for Speed | Rennspiel | - 2,7 ² | - 35 ² | 11,7 | 2,8 | 1,8 |

¹ KFN-CSAS-II: Computerspielabhängigkeitsskala des Kriminologischen Forschungsinstitut Niedersachsen e.V.; ² p<0,01; ³ p<0,05; ns = nicht signifikant

Exkurs World of Warcraft (WoW)

Auch wenn einiges darauf hindeutet, dass Blizzard Entertainments Erfolgsmodell WoW auf dem absteigenden Ast ist, folgt hier eine kurze Beschreibung, weil es doch seit 2004 Millionen von Kindern und Erwachsenen rund um den Globus in den Bann gezogen hat und weil viele Spiele ähnlich funktionieren.

Die Welt des Kriegshandwerks spielt in einer mystischen Fantasy-Welt, *Azeroth*, ein vom Krieg zerrissenes Land. Ein Neueinsteiger entscheidet sich als erstes zwischen den 2 Fraktionen *Horde* und *Allianz*. Dann schlägt er sich einem *Volk* zu (Zwerg, Gnome, Menschen, Nachtelfen, Draenei, Worgen, Orcs, Tauren, Trolle, Untote, Blutelfen, Goblins) und wählt eine *Klasse* (Jäger, Schurke, Paladin, Priester,

Krieger, Schamane, Hexenmeister, Magier, Druide, Todesritter). Viele Figuren sind dem Epos *Lord of the Rings* entnommen. *Berufe* und *Nebenberufe* wie Bergbau, Verzauberkunst oder Kräuterkunde stehen zur Wahl frei. Passionierte Spieler haben mehrere Charaktere oder Avatare im Spiel.

Die ersten 20–30 Stunden sind relativ langweilig. Es geht darum, *Quests* (Aufgaben) zu lösen, z. B. spielimmanente Wesen zu töten und Punkte zu sammeln. Je höher der Level, je besser die Ausrüstung, desto höher der Status. Man trifft Mitspieler, bekannte und unbekannte.

Die Kontakte sind wichtig, weil es letztlich darum geht, in eine *Gilde*, eine virtuelle Gemeinschaft, aufgenommen zu werden

oder – ab 4 Personen – selbst eine zu gründen. Erst dann wird es richtig spannend. Je nach Status der angestrebten Gildezugehörigkeit sind regelrechte *Bewerbungsverfahren* vorgesehen. Eine Gilde, die etwas auf sich hält, betreibt beispielsweise eine eigene Website oder nimmt keine Minderjährigen auf, hat ein eigenes Wappen usw. Gilden haben Regeln, Leader, Manager, Verwaltungen, Beförderungen, Mitgliederlisten mit Angaben über Rang und Zeitpunkt, wann ein Spieler zuletzt im Spiel war.

Dann kann es losgehen auf *Raids* oder *Instanzen* und *Bosse* killen. Was hier etwas flapsig klingt, erfordert ein komplexes Zusammenspiel, Aufgabenteilung und ausgeklügelte Strategien.



Bildungsniveau sind häufiger mit einem problematischen Medienkonsum ihrer Kinder konfrontiert [18].

Ebene des Suchtmittels. Auf dieser Ebene zeigte sich in Übereinstimmung mit anderen Studien, dass die Nutzung von Online-Rollenspielen (MMORPG) am häufigsten suchtartig entgleist.

Welche Spiele werden bevorzugt gespielt?

Die Antwort auf die Frage, welche Spiele diese gefährdeten und abhängigen Jungen spielen, findet sich in Tab. 2. Beide Spitzenplätze werden von MMORPGs besetzt. 8,5% der abhängigen und 11,6% der gefährdeten Jungen geben World of Warcraft (WoW) als eines ihrer 3 Lieblingsspiele an. 36% der WoW-Spieler verbringen täglich mehr als 4,5 Stunden mit Spielen, und WoW-Liebhaber spielen durchschnittlich 88 Minuten länger als Jugendliche, die andere Spiele bevorzugen.

Es entbehrt nicht gewisser Ironie, dass die Gilden oder Clans außerordentlich hierarchisch, autoritär, offen militärisch funktionieren. Da treffen sich auf Kommando 30–40 Jugendliche zur diktierten Uhrzeit im Netz, pünktlich und diszipliniert, allen elterlichen Klagen über Nachlässigkeit oder fehlenden Gemeinschaftssinn zum Hohn. Die Solidarität mit der Mannschaft kann so weit gehen, dass man als Ersatzmann das ganze Wochenende zu Hause sitzen muss, nur um einspringen zu können, falls jemand ausfällt, dem Wacheschie-

ben in der Armee vergleichbar. Auf WoW-Foren findet sich die ganze Bandbreite militärischer Begrifflichkeit.

In der klinischen Praxis sorgt hin und wieder für Verwunderung, wie gut sich manche schwerst gamesüchtige, nahezu verwahrloste junge Männer in der Rekrutenschule zurecht finden und von beglückenden Outdoor-Gruppenerlebnissen schwärmen.

Begriffe aus der Spielerwelt

Avatar = Spiel- und Identifikationsfigur. Der Begriff stammt aus dem Hinduismus und wird für Inkarnationen Vishnus (der Erhalter) verwendet.

Leveln = den Avatar auf eine höhere Stufe bringen.

Der Level ist ein Statusindikator.

Quest = Aufgabe, Mission

Rang = Position eines Spielers innerhalb der Gilde

Raid = Schlachtzug

Items = begehrten Gegenstände, die man im Spiel finden oder käuflich erwerben kann

Fragen im Kontakt mit gamenden Kindern und Jugendlichen

Auf welchem Level spielst du? Bei welcher Fraktion? Welches Volk? Welche Klasse?

Zeig mir mal deinen Avatar? Wie heißt er?

Was kann er?

Spielst du in einer Gilde, einem Clan? Was ist deine Funktion? Habt ihr einen Namen, eine Website?

Warum die Faszination?

Um einen eigenen Umgang mit dem Phänomen zu finden und Kinder und Jugendliche verstehen und leiten zu können, ist es wichtig, etwas darüber zu wissen, was diese Spiele so attraktiv macht.

Verfügbarkeit. Spielpartner sind rund um die Uhr verfügbar. Es ist unvergleichlich viel einfacher den Rechner anzustellen als beispielsweise Kollegen auf's Fußballfeld zu organisieren.

Gemeinschaftsgefühl. Spieler kommunizieren über Text- und Voice-Chats. Sie entwickeln eine Community Gleichgesinnter, oft mit eigener Sprache, Website, Verhaltenskodex usw. Gewissermaßen als virtuelle Pfadfinder machen sie sich auf die Suche nach Abenteuer, lösen gemeinsam eine Aufgabe oder kämpfen gegen eine andere Gruppe.

Gruppendruck als Kehrseite des Gemeinschaftsgefühls. Gilden und Clans sind oft straff hierarchisch organisiert. Wer wiederholt Verabredungen und Verpflichtungen versäumt, riskiert Sanktionen oder Ausschluss.

Identifikation mit dem Avatar. Spielfiguren werden über längere Zeit gehegt und gepflegt. Sie werden mit besonderen Merkmalen ausgestattet, die sie einmalig, unverwechselbar und unsterblich machen sollen. Wer auf Youtube „Abschied WoW“ eingibt und sich Clips von Aussteigern ansieht, bekommt einen Eindruck über die innige emotionale Bindung, die hier aufgebaut wurde.

Das Spiel geht weiter, auch wenn man offline ist. Die Angst, etwas zu verpassen und das Bedürfnis dabei zu sein, sind ständige Begleiter passionierter Spieler.

Unendlichkeit. Jedes Fußballmatch, jedes Brettspiel, jedes Sudoku, jedes Buch und jede Erzählung hat einen Anfang und ein Ende. Nicht so im Cyberspace. Hier hat man nie alles erreicht, nie jedes Item gefunden, nie jede Aufgabe gelöst. Und noch bevor der höchste Level erreicht wird, wartet die Spielindustrie schon mit der nächsten Erweiterung auf. Es ist ein interessanter Gedanke, dass sich hier eine Sehnsucht zeigt, an einer ganz großen, unendlichen, mystischen Geschichte mitzuwirken, Teil davon zu werden und damit selbst Unsterblichkeit zu erlangen [19].

Investition. Wer viel investiert hat, tut sich mit dem Ausstieg schwer. Dieser Zusammenhang kann auch bei Glücksspielern oder Spekulanten beobachtet werden.

Vielschichtiges Belohnungssystem. Zum einen erfolgen die Belohnungen ungleich viel schneller als im terrestrischen Leben. Und schnelle Erfolge sind nun mal attraktiver als verzögerte. Mit anderen Worten, es ist bedeutend einfacher, den Avatar zu leveln als die Schulnoten. Zum anderen setzen diese Spiele Erkenntnisse der behavioristischen Lernforschung über Verstärkerpläne gekonnt um: In der Anfangsphase gewinnt die Figur *kontinuierlich* an Potenz, Intelligenz, Vermögen, Ansehen, Ruhm und was der positiven Attribute mehr sind. Mit fortschreitendem Spiel aber erfolgen die Gratifikationen immer *zufälliger* und ähneln damit den klassischen Glücksspielen, deren Suchtpotenzial unbestritten ist.

Merke: Zu Beginn eines Lernprozesses sind kontinuierliche, stetige Belohnungen (sog. kontinuierliche Verstärkerpläne) am erfolgversprechendsten. Ein anschließendes schrittweises Übergehen zu immer seltenerer und unregelmäßigerer Verstärkung (sog. variable Verstärkerpläne) verspricht aber ein stabileres und löschungsresistenteres Verhalten.

Glück und Sucht

Um der Faszination von Computerspielen auf die Spur zu kommen, ist das berühmte *Flow-Konzept* des US-Psychologen Csikszentmihalyi [20] hilfreich. Der Untertitel seines vielfach aufgelegten Werkes bringt etwas auf den Punkt, was sehr viel mit Glück zu tun hat, nämlich *jenseits von Angst und Langeweile im Tun aufgehen*.

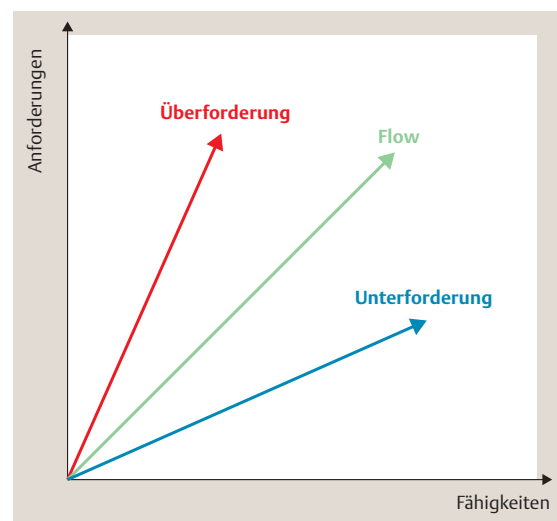


Abb. 6 Flow: Jenseits von Angst und Langeweile im Tun aufgehen [21].

Wenn die Anforderungen größer sind als die Fähigkeiten, stehen wir unter Druck. Angst- und Stressgefühle stellen sich ein. Im umgekehrten Fall, wenn die Fähigkeiten größer sind als die Anforderungen, langweilen wir uns. Beide Zustände sind unangenehm und auf die Dauer ungesund.

Wenn sich die *Anforderungen mit den Fähigkeiten decken*, dann kann es geschehen, dass wir einen veränderten Bewusstseinszustand erleben, in dem wir so konzentriert in eine Tätigkeit vertieft sind, dass sich Raum- und Zeitgefühl verändern und die Selbstwahrnehmung in den Hintergrund rückt (Abb. 6).

Merke: Computerspiele können zu Flow-Erlebnissen führen, das sind ernstzunehmende, starke Motivationen.

Im *Flow* ist man weg von sich, weg von den eigenen Sorgen und Unsicherheiten, verschmolzen und eins mit dem Tun. Erlebnisse von Selbstvergessenheit im wörtlichen Sinn sind beglückende Erfahrungen.

Cave: Erfahrungen von Glück, Rausch und Ekstase bergen auch Gefahren: Zum einen kann sich eine Abhängigkeit entwickeln, wenn sie zu oft wiederholt werden wollen, zum anderen werden im Flow-Zustand größere Risiken eingegangen.

Computerspiele holen mit ihrem Level-System den Spieler genau dort ab, wo er ist. Der Schwierigkeitsgrad passt sich an. Damit kriegen die Gamedesigner spielend etwas hin, wovon die Pädagogen in Zeiten wieder größer werdenden Klassen nur träumen können und was in ihrer Terminologie *individualisiertes Lernen* oder *individualisierter Unterricht* heißt.

Geschlechtsunterschiede

Die Geschlechtsunterschiede in der Nutzung von Computerspielen sind in den meisten Studien dermaßen frappant, dass mehrere Erklärungsstränge in Betracht gezogen werden müssen.

Da ist die eher männliche Affinität zu technischen und elektronischen Geräten. Weiter kann die in vielerlei Hinsicht größere Vulnerabilität des männlichen Geschlechts angeführt werden.

Freizeitverhalten. Mädchen verfügen über eine ganze Palette von vielfältigen Aktivitäten (Handarbeit, Tanzen, natürlich auch Medien). Beim Freizeitverhalten

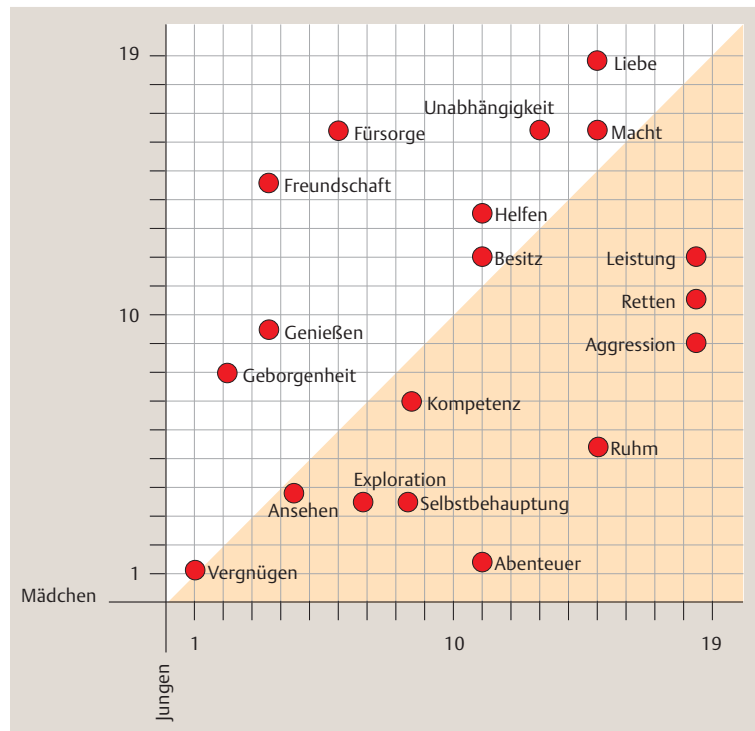


Abb. 7 Häufigkeit von Tagtrauminhalten bei 11- bis 13-jährigen nach Geschlecht [22], leicht veränderte Darstellung.

der Jungen findet man hingegen eine Klumpung im Bereich der Bildschirmmedien [23].

Antrieb. Schon früh zeigen sich grundsätzliche Unterschiede zwischen Männer und Frauen. Norbert Bischof sammelte die Motive von 167 Tagträumen von je 30 Jungen und Mädchen zwischen 11 und 13 Jahren (bei jüngeren Kindern war die Ausbeute zu gering) und ordnete sie nach Geschlecht und Häufigkeit (Abb. 7). Jedes der 19 Motive erhält einen Rangplatz. Ein Motiv im weißen Bereich kommt bei Mädchen häufiger vor als bei Jungen, im schattierten Dreieck ist es umgekehrt. Je größer der Abstand von der Diagonalen, desto geschlechtsspezifischer ist das Motiv. Der Renner ist bei beiden Geschlechtern das *Vergnügen*. An 2. Stelle figuriert bei den Mädchen das Motiv *Geborgenheit*, während bei den Knaben das *Abenteuer* lockt. *Liebe* bildet bei den Jungen das Schlusslicht, bei den Mädchen teilen sich *Aggression*, *Retten* und *Leistung* diese Position.

Spielpräferenzen. Diese Unterschiede spiegeln sich auch in den Spielpräferenzen. Während bei den Mädchen „Die Sims“ und „Singstar“ – 2 in jeder Hinsicht unproblematische Spiele – seit Jahren die Liste der bevorzugten Spiele anführen, besetzen bei den Jungen, abgesehen vom äußerst beliebten Spiel „FIFA“, deutlich aktionsreichere, gewalthaltigere und suchterzeugendere Spiele die ersten Ränge.



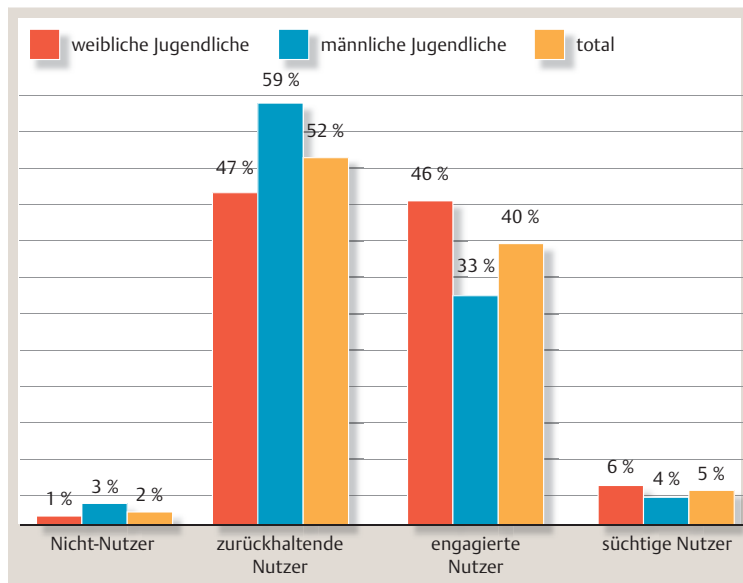


Abb. 8 Handynutzertypen in der Schweiz [24], N=1223, 12- bis 19-Jährige.

Merke: Mädchen lesen und verschicken häufiger SMS und schauen häufiger Fotos/Filme auf dem Handy an. Sie sind stärker über ihr Handy mit ihren Peers verbunden als Jungen, die auch mobil häufiger off- und online gamen sowie fernsehen.

Die Autoren stellen fest, dass immerhin 5% der Jugendlichen das Handy „wie ein Kuscheltier halten und zu diesem eine suchartige Beziehung aufbauen“. Diese Jugendlichen haben eine schwierige Beziehung zu den Eltern. Sie sind impulsiver, d.h. „sie können Gefühlsausbrüche weniger gut kontrollieren oder tun spontan Dinge, die sie später bereuen“. Weiter sind sie „aktiver und führen ein hektischeres Leben“ (V.a. ADHS). Sie brauchen das Gerät überdurchschnittlich viel für Radio und TV.

Leistungskrise der männlichen Kinder und Jugendlichen

In Deutschland wie in der Schweiz (Abb. 9) übersteigt der Anteil der Frauen mit Abitur denjenigen der Männer seit den 90er Jahren. Diese Differenz dürfte – laut Prognosen – über die nächsten 10 Jahre hinweg weiter bestehen bleiben. Gymnasien entwickeln sich allmählich zu Höheren Töcherschulen, ebenso wie sich die Förderschulen zunehmend zu Knabeninstitutionen wandeln.

Bei den Schulabbrüchen zeigt sich der gleiche Trend. Bereits 1990 brachen in Deutschland mit 56 zu 44 (von 100 Abbrüchen) mehr männliche Jugendliche die Schule ab. Doch im Jahre 2002 wuchs diese Differenz auf 64 zu 36 [16].

Auch der Bildungsforscher und Leiter der Shell-Jugendstudien Klaus Hurrelmann stellt fest, dass gemäß aller aktuellen Bildungsuntersuchungen die jungen Frauen auf der „Überholspur“ im Schul- und zunehmend auch im Hochschulsystem sind, eine Entwicklung, die seit rund 30 Jahren in allen westlichen Ländern im Gange sei. Sehr überraschend zeigte sich in den letzten 15 Jahren, dass sogar in bildungsfernen Familien mit Migrationshintergrund und traditionellem Rollenverständnis (z.B. aus dem türkischen Raum) die Mädchen in der Schule erfolgreicher sind als die Jungen aus demselben Milieu. Die traditionellen Geschlechterrollen sind ins Wanken geraten, aber davon haben bis jetzt nur die Mädchen profitiert. Sie sind in Bewegung, sie sind ehrgeizig, schon im Grundschulalter geben sie anspruchsvollere Berufsziele an als die Knaben. Sie sind entschlossen, Beruf und Familie zu

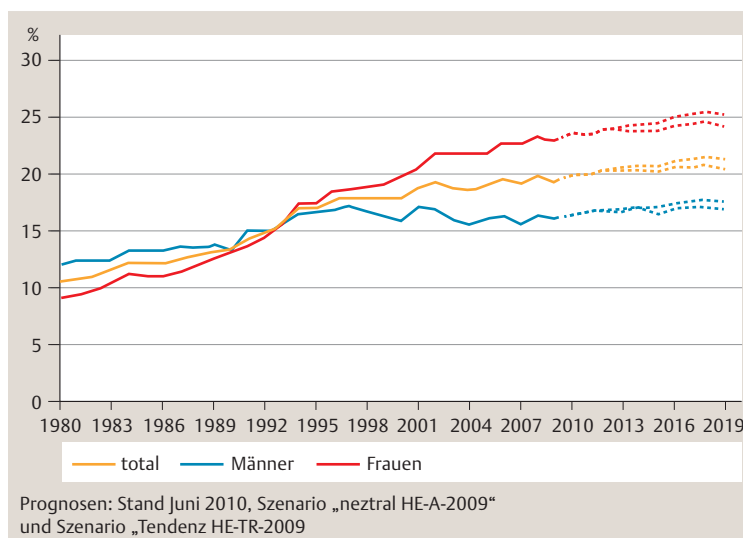


Abb. 9 Gymnasiale Maturitätsquote nach Geschlecht 1980–2009 und Prognosen bis 2019 (Quelle: Bundesamt für Statistik, CH).

Mädchen sind eher durch Handynutzung gefährdet

Bei Mädchen ist es eher das Kommunikationsbedürfnis, das problematische Ausmaße annehmen kann. Die Daten zum Handygebrauch der Schweizer Jugend [24] lassen zwar in der Kategorie *süchtige Nutzer* keinen signifikanten Geschlechtsunterschied vermuten, doch in der mit *engagierten Nutzern* etwas euphemistisch bezeichneten Gruppe sind die jungen Frauen deutlich häufiger vertreten, während die Jungen mehrheitlich *zurückhaltende Nutzer* sind (Abb. 8).

vereinbaren und haben die traditionelle Frauenrolle hinter sich gelassen [23].

Mädchen sind in Aufbruchsstimmung, wohingegen Jungen sich nach wie vor am *traditionellen Männerbild* orientieren (Abb. 10). Aber, so müssen wir uns fragen, wo sind ihre *Vorbilder* geblieben? In Zeiten abwesender Väter und mehrheitlich weiblichem Personal in Kindergarten und Grundschule müssen die Jungen ihre Helden anderswo suchen. Und um Heldentum geht es in vielen dieser Spiele.

Merke: Die traditionellen Geschlechterrollen sind ins Wanken geraten, wovon bis jetzt aber nur die Mädchen profitiert haben. Jungen finden keine Vorbilder mehr und suchen ihre Helden anderswo.

Checkliste bei Verdacht auf schädlichen Medienkonsum [25]

- Ist ein Leistungsabfall in der Schule zu beobachten?
- Wirkt das Kind häufig müde und übernächtigt?
- Reagiert es gereizt, wenn es nicht an den Computer kann?
- Werden frühere Interessen, Kontakte vernachlässigt?
- Hält die exzessive Mediennutzung über längere Zeit an?
- Wie ist das Kind sozial eingebunden?

Wie viel darf's denn sein?

Häuslicher Umgang mit Computerspielen und Fernsehen

Fachpersonen werden immer wieder gefragt, wie viel Computerspielen denn vertretbar sei. Auf diese Frage gibt es aus folgenden Gründen keine allgemeingültige Antwort:

- Die Sucht ist nicht quantitativ definiert. Das heißt, dieselbe Anzahl Spielstunden kann für jemanden Ausdruck einer Sucht sein, jemand anderem erwachsen daraus keine Probleme.
- Es sind die unmittelbar Beteiligten, meist die Eltern, die das festgelegte Quantum durchsetzen müssen. Grenzen setzen fällt vielen Eltern ohnehin schwer. Aber wenn sie dabei nicht authentisch bleiben können, werden sie erst recht scheitern. Das heißt, es muss für sie stimmen; fremd oktroyierte Maßnahmen werden sie nicht durchziehen können. Beispiels-



Abb. 10 Zeig Papa! Kinder suchen Vorbilder (© Perico Pastor, www.perico.net).

weise wird eine Mutter, die selbst noch nie eine E-Mail geschrieben hat, viel ablehnender auf den Bildschirmkonsum ihrer Kinder reagieren als ein IT-Spezialist.

Nachfolgende Richtlinien sind deshalb im wörtlichen Sinne als Orientierung und nicht als Doktrin zu verstehen.

Die 3 – 6 – 9 – 12-Regel [26]

- kein Bildschirm für <3-jährige
- keine eigene Spielkonsole für <6-jährige
- kein Internet für <9-jährige
- kein unbeaufsichtigtes Internet für <12-jährige

2005 bezeichnete der renommierte Gehirnforscher Manfred Spitzer, der mit unerbittlichem Furor gegen jeglichen Bildschirmkonsum für Minderjährige ankämpft, Teletubbies noch als Einstiegsdroge [27]. Inzwischen kümmert sich eine wachsende Industrie um sogenanntes *Babyfernsehen*, d. h. um Programme für ein Publikum, das für Teletubbies noch zu jung ist. Sie werden als Anregungen und Lernprogramme angepriesen, obwohl mittlerweile feststeht, dass sie diesen Zweck nicht nur verfehlen, sondern der kindlichen Sprachentwicklung sogar schaden. Auch amerikanische Kinderärzte lehnen Bildschirmmedien für Kinder unter 2 Jahren klar ab und möchten sie bei Kindern unter 3 Jahren auf maximal 1 Stunde täglich beschränkt sehen. Dies steht in deutlichem Gegensatz zum Befund, dass nahezu alle Kinder im Alter von 2 Jahren regelmäßig fernsehen und auch DVDs vorgesetzt bekommen, teils aus Unwissenheit, teils mangels adäquater Kinderbetreuungsmöglichkeit. Die Höhe des kindlichen Bildschirmkonsums korreliert positiv mit demjenigen der Eltern, mit tiefem Bildungsstand der Eltern und mit Armut.



Beachtung der Altersfreigaben

Wie Spielfilme haben Video-, Konsolen- oder Computerspiele von Gesetz wegen einer Alterskennzeichnung auf dem Cover. Abb. 11 zeigt die deutschen und europäischen Icons.

Die USK ist das deutsche, PEGI das europäische System. Die Schweiz ist PEGI beigetreten. Die USK ist strenger als PEGI. Die Bewertung nimmt die Spielindustrie gleich selbst vor. Viele Spiele würden falsch eingestuft und die Kriterien seien undurchsichtig, so die Kritik.

Merke: Fachleute empfehlen, eher 2 Jahre dazuzugeben, als Spiele zu kaufen, für die die Kinder eigentlich zu jung sind.

Auch in diesem Punkt bleiben die Empfehlungen ungehört: Sowohl in Deutschland wie in der Schweiz nutzen rund zwei Drittel der 12- bis 19-jährigen nicht altersgerechte Spiele (2010). In beiden Ländern tun dies die Jungen mit über 80% gut doppelt so häufig wie die Mädchen [28, 29].

Es stellt sich die Frage, wie sich der Konsum stark gewalthaltiger Spiele auf Kinder und Jugendliche auswirkt. Die äußerst emotional bis unsachlich geführte Debatte kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass es heute nicht mehr um die Frage geht, ob, sondern wie, wie stark und unter welchen Bedingungen am Bildschirm eingeübtes aggressives Verhalten ins Real Life transferiert wird.

Aggressives Verhalten lässt sich nicht monokausal erklären. Die Variablen zur Erklärung aggressiven Verhaltens können anhand der oben vorgestellten 3 Ebenen unterteilt werden in: Was bringt der Mensch mit? In welchem Milieu bewegt er sich, und was konsumiert er?



Abb. 11 Altersfreigaben: deutsche und europäische Icons.



Abb. 12 Gewalthaltige Computerspiele sind für viele junge Menschen beliebte Freizeitbeschäftigungen (Quelle: Thieme Verlagsgruppe, K. Oborny).

Cave: Die verbreitete Missachtung der Altersfreigabe schadet der kindlichen Entwicklung. Gleichgültigkeit oder eine zu liberale Erziehung ist unter gewaltpräventivem Gesichtspunkt ebenso schädlich wie eine zu autoritäre [30].

Eine Auswertung von 130 Studien mit mehr als 130 000 Teilnehmern zeigt, dass *gewalthaltige Video-spiele ein kausaler Risikofaktor für aggressives Denken und Verhalten sowie für aggressive Affekte* darstellen, dies bei gleichzeitiger Reduktion von prosozialem Verhalten und Empathie – unabhängig von Alter, Geschlecht und der jeweiligen Kultur [31]. Die Autoren empfehlen den Eltern, keine derartigen Spiele im Kinderzimmer zu dulden (Abb. 12).

Andere problematische Bereiche

Neben der exzessiven Nutzung der neuen Medien und dem sorglosen Umgang mit Gewaltspielen sind aber auch weitere für Kinder und Jugendliche problematische Inhalte kurz zu streifen.

Pornografie. In der schon mehrfach erwähnten Schülerbefragung gaben fast 21% der männlichen Schüler an, mindestens 1-mal pro Woche pornografische Filme zu konsumieren. Bei den Mädchen lag der Anteil bei vernachlässigbaren 0,7% [32]. Es fragt sich, wie sich die Rezeption pornografischer Inhalte auf die sexuelle Entwicklung Jugendlicher auswirken wird, die das Geschehene aufgrund fehlender eigener Erfahrung nicht einordnen und relativieren können. Werden sie ihre eigenen sexuellen Fantasien überhaupt ausbilden können oder sind sie dazu verurteilt, fremdgesteuert Skripte aus Pornoland zu übernehmen?

Merke: Wer die Sexualerziehung seiner Kinder nicht der Pornoindustrie überlassen will, thematisiert sexuelle Inhalte, bevor das Internet ihnen zuvorkommt. Um unbeabsichtigte Konfrontationen zu vermeiden, empfiehlt sich die Installation eines Filters (z. B. K9 Web Protection) und dabei die mobilen Zugriffsmöglichkeiten nicht zu vergessen.

Gesundheitsgefährdende Websites. Betreuer von essgestörten Kindern und Jugendlichen sollten um die *pro ana* Websites und Foren wissen, in denen Untergewicht verherrlicht wird und sich Anorexi Kranke gegenseitig beim Hungern unterstützen und Tipps zum Durchhalten geben.

Social Media: Facebook und Co. Das Internet, insbesondere die Social Media, erleichtert das Zusammenführen extremistischer Gruppierungen und die Kontaktmöglichkeiten perverser Individuen. Facebook und Co sind häufig Drehscheiben für selbst- oder fremdschädigende Äußerungen.

Merke: Kinder und Jugendliche müssen dafür sensibilisiert werden, Privatsphären-Optionen aktiviert zu halten und nichts Kompromittierendes zu posten.

Mobile Internetnutzung und Cybermobbing. Auch wenn die Häufigkeit von Cybermobbing, insbesondere in schwerer Ausprägung, heute tendenziell überschätzt wird, so könnten sich solche Vorfälle mit der Zunahme der mobilen Zugriffsmöglichkeiten häufen. Denn aktuell erfreut sich vor allem die mobile Nutzung des Internets 2-stelliger Zuwachsraten, und es ist absehbar, dass wir bald alle unsere mobilen Computer in der Hosens- und Handtasche oder eben im Schulranzen dabei haben werden. Gemäß aktuellen Zahlen greifen bereits 43% der Schweizer 9- bis 16-Jährigen (vs. 31% im europäischen Durchschnitt) mobil aufs Netz zu [33]. Das heißt, in naher Zukunft fällt die Zeitspanne zwischen Impuls und Umsetzung in sich zusammen, was bei der naturgemäßen jugendlichen Spontaneität zu einer Zunahme unbedachter Veröffentlichungen führen könnte.

Cave: Die steigende Tendenz zur mobilen Internetnutzung könnte zu einer Zunahme unbedachter Veröffentlichungen führen.

Das pubertierende Gehirn – oder warum Jugendliche besonders gefährdet sind

Die Ablösungsbestrebungen in der Adoleszenz (in Abb. 13 dargestellt durch die sinkende schwarze Kurve) gehen mit einer gesteigerten Erregungssuche (rote Kurve) einher. Jugendliche brauchen *Action*. Und zur Action gehören Risiko, Herausforderungen und Spannung.

Für die Turbulenzen dieser Lebensphase werden heute nicht mehr nur verrückt spielende Hormone, sondern auch *Baustellen im Gehirn* verantwortlich gemacht. Die Erkenntnis, dass die Gehirnentwicklung nicht im Kleinkindalter und auch nicht mit etwa 12 Jahren abgeschlossen ist, wie bis in die 90er Jahre angenommen wurde, sondern weit über die Pubertät hinaus reicht, ist neueren Datums.

Die Neurowissenschaften gehen heute davon aus, dass die sogenannten *exekutiven Funktionen* (CEO im Kopf) den Heranwachsenden erst mit 20 Jahren – je nach Autor sogar erst mit 25 Jahren – vollständig zur Verfügung stehen.

Definition der exekutiven Funktionen des Gehirns

Unter den exekutiven Funktionen werden die menschlichen Fähigkeiten zur Handlungs- und Impulskontrolle, zur Planung und Zielsetzung, zur Konzentration und Distraktorenunterdrückung, zur Perspektivenübernahme und Entwicklung moralischer Werte subsumiert. Sie reifen als letzte Hirnstrukturen im Stirnhirn oder Frontalkortex heran und degenerieren bei Nichtgebrauch als erste.

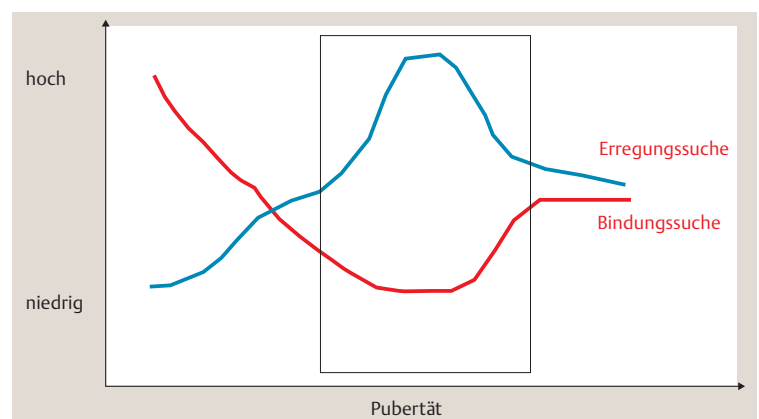


Abb. 13 Jugendliche suchen existenzielle Herausforderungen und verwerfen die elterliche Führung [34].



Ausgerechnet in dem Alter, in dem so wichtige Entwicklungsschritte bewältigt werden müssen, in dem außerdem schulische und berufliche Weichen gestellt werden, haben Jugendliche die hierfür essenziellen Eigenschaften wie Selbstdisziplin, vorausschauendes Denken und Planen nicht ausreichend zu Verfügung. Auf kurzfristige Belohnung zugunsten längerfristiger Ziele zu verzichten, fällt ihnen schwerer als Erwachsenen, weil die Steuerung durch den Frontalkortex mangelhaft funktioniert. Diese *fehlende Impulskontrolle* macht sie anfälliger für Süchte und Risikoverhalten. Daraus ließe sich eine Laissez-faire-Haltung ableiten, im Sinne von: Wenn sie es noch nicht können, ja dann beschränken wir uns doch auf Schadensbegrenzung und warten, bis sie soweit sind. Der Neuropsychologe Lutz Jäncke empfiehlt das Gegenteil (Abb. 14):

„Erzieher müssen den fehlenden Frontalkortex ersetzen, d. h. leiten und anleiten, das zu tun und zu üben, was Kinder und Jugendliche nicht gut können“ [35]



Abb. 14 Erziehen heißt leiten (© Perico Pastor, www.perico.net).

Fallvignette

Ausgangslage

Eine ziemlich verzweifelte Mutter ruft die Fachstelle an und erzählt, der 17-jährige Sohn Markus habe von der Schule eine Frist von 1 Monat gesetzt bekommen, um seine Noten zu verbessern, anderenfalls er seine Lehrstelle verlieren würde. Vom Lehrer habe sie auch erfahren, dass Markus wiederholt unentschuldig gefehlt habe. Er habe aber den Ernst der Lage immer noch nicht erkannt und spiele pausenlos – eins von diesen *Baller-Games*. Er halte sich nicht an Vereinbarungen und werde verbal aggressiv, wenn sie, die Eltern, das Internet kappen würden. Dass er während seiner Sommerferien auch bei schönstem Wetter tagelang kaum sein verdunkeltes Zimmer verlasse, statt sich draußen mit Freunden zu treffen, halte sie fast nicht mehr aus. Sie möchte hart durchgreifen, aber er werde nächste Woche 18 Jahre alt und damit volljährig. Zudem sei sie sich mit ihrem Mann uneinig.

Bemerkungen zur Ausgangslage

- Kontaktaufnahme durch die Mutter: Mütter sind gegenüber den neuen Medien kritischer eingestellt als Väter

[36]. Und wie bei anderen Abhängigkeiten auch ist es häufig das Umfeld, das zuerst Hilfe sucht, und nicht der Betroffene selbst.

- Leistungsabfall ist eine der bestdokumentierten Folgen exzessiven Spielens. Auch Schulabsentismus passt ins Bild, ebenso die Vernachlässigung früherer Kontakte und Offline-Aktivitäten.
- Das Ignorieren negativer Konsequenzen ist ein zentrales Merkmal jeglicher Sucht.
- Dass die Mutter nicht so genau weiß, was ihr Sohn spielt, sich auch nicht dafür interessiert und einen abschätzigen Begriff benutzt, ist nicht dazu angetan, die Kommunikation zwischen ihnen zu fördern (Abb. 15).
- Die Stecker-raus-Strategie kann aggressive Impulsdurchbrüche provozieren.
- Solange sich die Eltern nicht auf eine gemeinsame Linie einigen können, wird Markus leichtes Spiel haben, sein Vermeidungsverhalten aufrechtzuerhalten.

Familiensitzung

Wie sich die 3 auf die bereitgestellten Sitzgelegenheiten verteilen, bestätigt die

von der Mutter geschilderte Konstellation: Vater und Sohn setzen sich auf die 2 bequemen Sessel, die Mutter wählt den vergleichsweise steifen Stuhl. Sie ist in der unbequemen Position derjenigen, die konsequent restriktiv durchgreifen will. Der Vater möchte Markus zur Raison bringen und hält ihm kopfschüttelnd alle nicht eingehaltenen Versprechungen vor. Es fällt ihm schwer, seinen partizipativen Erziehungsstil aufgrund der gemachten Erfahrungen aufzugeben und lässt sich auf endlose und letztlich unfruchtbare Verhandlungen ein. Fast appellativ blickt er zu Markus und bittet ihn, doch endlich einen Vorschlag zu machen.

Markus zeigt sich in der Familiensitzung überraschend angepasst: Er erscheint pünktlich, ist höflich, aufmerksam, und ja, er wisse schon, dass er zu viel game seit etwa 1 Jahr. Call of Duty (CoD) habe es ihm halt angetan. Er nimmt mir nicht übel, dass ich die Eltern darauf aufmerksam mache, dass die meisten Versionen dieses beliebten Ego-Shooters erst ab 18 freigegeben sind und die Gewalt im Spiel schon zu Zensurmaßnahmen geführt hat. Im Gegenteil, es scheint ihm zu gefallen, dass

Familientherapie

Bei jugendlichen Indexpatienten ist die systemische Familientherapie das Vorgehen der Wahl, was Einzelsitzungen oder Paarsitzungen im Laufe des Therapieprozesses nicht ausschließt. Gerade auf der Paarebene sind offene oder unterschwellige Konflikte häufig. Eltern müssen auf eine gemeinsame Linie gebracht werden und ihre persönlichen Differenzen oder Enttäuschungen dort bearbeiten, wo sie hingehören.

Cave: Es macht keinen Sinn, mit Jugendlichen allein zu arbeiten, wenn es die Familiendynamik ist, die sie hinter ihren Bildschirmen verharren lässt. Um die Sucht aufrechterhaltende Dynamik zu verstehen und verändern zu können, ist es deshalb hilfreich, das ganze Familiensystem mit einzubeziehen.

Das klingt einfach. Doch gerade in schwereren Fällen verweigern die Jugendlichen die Mitwirkung. Sie wollen nicht gestört werden und sehen kein Problem. Die erste Herausforderung lautet denn auch: Wie schaffen es die



Abb. 15 Schau Mami! Es ist wichtig, dass Eltern sich für die Welt ihrer Kinder interessieren (© Perico Pastor, www.perico.net).

Eltern, dass er überhaupt mitkommt? Ein Appell an die Familiensolidarität kann hier zielführend sein. Die Eltern können beispielsweise so argumentieren: „Du hast recht. *Wir* haben ein Problem, aber du und deine Geschwister können uns bei der Lösung helfen“ [37].

Es ist dann für den Jugendlichen eine großen Entlastung, wenn der Therapeut oder die Therapeutin auch andere Faktoren, die zu einer exzessiven oder patholo-

ich das Spiel kenne und fragen kann, welche Erweiterung er denn spiele und wie sein Clan heißt. Er fühlt sich ernst genommen und erzählt nicht ohne Stolz, dass er den Level 47 von 50 erreicht habe und sein Clan einer der besten Deutschlands sei. Damit ist das Eis gebrochen, und ich erfahre auch, dass er seine Lehrstelle behalten möchte, dass ihm aber der nachzuholende Stoff über den Kopf gewachsen sei. Ebenfalls behalten möchte er die Mitgliedschaft im Clan, von dem er schon zweimal ausgeschlossen worden sei. Mühsam sei allerdings, dass sog. Clan-Operationen zu US-Zeiten stattfänden, d. h. für ihn nachts.

Wenn Markus von dem 35-jährigen Clanchef spricht, schwingt Verachtung mit: Nein, mit 35 wolle er, Markus, woanders stehen. Auf die Frage, wo er denn in eher absehbaren 2 Jahren stehen möchte, zögert er keine Sekunde: Mit 20 wolle er nicht mehr spielen und die Ausbildung beendet haben.

Überlegungen zu Interventionsmöglichkeiten

Eltern sind zuständig für die Erstausbildung ihrer Kinder. *Diese Verpflichtung endet nicht mit der Volljährigkeit, weder*

finanziell noch moralisch. Erziehungspersonen lassen sich häufig von der Vorstellung leiten, der junge Erwachsene sei jetzt 18 Jahre alt und müsse selber wissen, was er tue. Und umgekehrt nutzen auch Jugendliche, die häufig genug kein Problembewusstsein mitbringen und den elterlichen Druck abzuwehren versuchen, das Argument, sie seien jetzt 18, und niemand hätte ihnen mehr was zu sagen. Hier sind Interventionen auf der Eltern-ebene angesagt, denn solange der junge Erwachsene unter ihrem Dach lebt und von ihnen abhängig ist, dürfen bzw. müssen die Eltern die Verantwortung übernehmen. Es ist zuweilen erstaunlich, wie erleichtert beide Generationen auf diesen Standpunkt reagieren. Im obigen Beispiel schien Markus geradezu nach einer starken Hand zu rufen, was ihm natürlich bewusst nicht zugänglich war und er weit von sich weisen würde.

Hinter exzessivem Gamen verbergen sich oft *Über- oder Unterforderungssituationen.* Im Falle von Markus, der die Lehrstelle mit Hilfe von väterlichen Beziehungen erhalten hatte und schulisch nur die minimalsten Voraussetzungen mit sich brachte, springt die Überforderung ins Auge. Dass ein nur 2 Jahre jüngerer Bruder im Begriff

ist, ihn bezüglich Ausbildung einzuholen, ist ebenfalls nicht dazu angetan, sein altersgemäßes fragiles Selbstwertgefühl zu stützen. Sucht ist sehr oft Ausdruck eines narzisstischen Restitutionsversuchs. Im weiteren Verlauf wurde deutlich, dass der *Vater* ein problematisches Arbeitsverhalten an den Tag legt. Die Mutter bezieht ihn der Arbeitssucht, was er nicht verneint und was Markus immer dann als Pfeil aus dem Köcher zückt, wenn die Eltern den Druck auf Reduktion seines Spielverhaltens erhöhen. Der Vater ahnt offenbar, dass seine Work Life Balance gefährdet ist und hat auch schon vorgeschlagen, die ganze Familie offline zu setzen, was aber wiederum die Mutter mit Verweis auf die unproblematische eigene Nutzung sowie die des jüngeren Kindes ablehnt.

Es ist sehr schade, dass der *jüngere Bruder* nicht zur Familiensitzung kommen konnte, denn die vordergründig weniger involvierten Familienmitglieder liefern oft wertvolle Hinweise auf die Dynamik und bergen Ressourcen. Zudem leiden sie meist mehr unter den dauernden Konflikten, als sie es selbst wahrnehmen, und laufen Gefahr, zu wenig Aufmerksamkeit zu bekommen bzw. zu viel Verantwortung zu übernehmen.



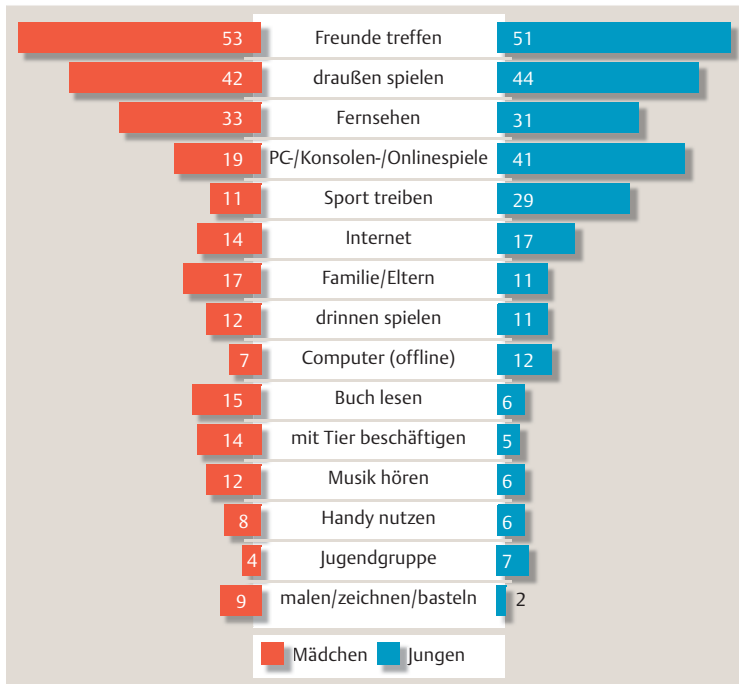


Abb. 16 Liebstes Freizeitaktivitäten 6- bis 13-Jähriger im Jahr 2010, bis zu 3 Nennungen [38].

Maßnahmen auf politisch-gesellschaftlicher Ebene [12, 16]

- Flächendeckende Einführung von *Ganztagesschulen*, in denen Sport, Musik, kulturelle und soziale Aktivitäten benachteiligten Gruppen als Alternativen zum Medienkonsum angeboten werden.
- *Keine Bildschirmmedien im Kinderzimmer* – Darüber herrscht leider nur in der Mittel- und Oberschicht Konsens. In den bildungsfernen Familien Deutschlands verfügen 43 % der 10-jährigen Kinder über eine Spielkonsole im Zimmer und 57 % über einen eigenen Fernseher [15].
- Die zuständige Behörde zur Beurteilung der Jugendfreigabe sollte sich nicht nur auf jugendbeeinträchtigende Darstellung von Gewalt und Sex konzentrieren, sondern auch das *Suchtpotenzial berücksichtigen* und problematische Produkte wie WoW als „potenzielle Suchtmittel“ *nur für Erwachsene freigeben*.

gischen Computer- und Internetnutzung führen können, im Auge behält und sich nicht durch eine allzu medienzentrierte Sichtweise der Eltern den Blick einengen lässt [18].

Die systemische Betrachtungsweise, die sowohl bei der Ätiologie als auch bei der Therapie das ganze System fokussiert, respektive als Ressource nutzt, entlastet den

Indexpatienten. Er kann sich dann eher auf eine Therapie einlassen und die Chance erkennen, mit seinem persönlichen Anliegen verstanden und ernst genommen zu werden [37].

Prävention

Die gute Nachricht: Nach wie vor bevorzugen 6- bis 13-jährige Jungen und Mädchen die klassischen Offline-Aktivitäten: Freunde treffen und draußen spielen (Abb. 16). Das sind und bleiben über Generationen hinweg die Lieblingsbeschäftigungen aller Kinder in allen Kulturen. Es ist denn auch verblüffend banal, was Kinder und Jugendliche antworten, wenn sie gefragt werden, warum sie gamen: Langeweile!

Die gesellschaftspolitische Antwort auf die rasant zunehmende Anzahl Menschen, die im Netz hängen bleiben, ist eine zweigleisige: Einerseits müssen wir dafür sorgen, dass auch das reale Leben genügend Herausforderungen, Abenteuer und Begegnungsmöglichkeiten bereithält, insbesondere für Jugendliche. Andererseits müssen wir einen kritischen, selbstbestimmten Umgang mit den Medien lernen und lehren. Denn Cyberskills sind zur 4. Kulturtechnik avanciert – neben Lesen, Schreiben, Rechnen.

Gerade für Heranwachsende ist die Entwicklung jedoch gegenläufig. Und das ist die schlechte Nachricht. Soziologen beobachten seit einiger Zeit, dass Kinder und Jugendliche aus dem öffentlichen Raum verdrängt werden. Wenn Eltern aus nachvollziehbarer Angst vor dem motorisierten Verkehr ihren Nachwuchs zur Schule chauffieren, wenn Kletterstangen vom Pausenplatz verbannt werden, wenn das Bundesamt für Straßen befindet, dass Kinder unter 7 Jahren nicht mehr allein fahrzeugähnliche Geräte benutzen dürfen, wenn Lehrer keine Ausflüge mehr unternehmen, um jedes Unfallrisiko auszuschließen, wofür sie haftbar gemacht werden könnten, und wenn gleichzeitig sinnlich erfahrbare Fächer wie Gestalten, Musik, Werken und Handarbeit zunehmend unter Druck geraten, dann ist es irgendwann nur konsequent, Bildschirme – TV, Gameboy, Konsolen- oder Onlinespiele – als vermeintlich sichere und kontrollierbare Freizeitbeschäftigungen einzusetzen.

Fazit

Die schwindelerregende Geschwindigkeit, mit der sich die neuen medialen Technologien verbreiten, entwickeln und ständig verändern, stellt eine enorme Herausforderung an Fachpersonen, Eltern und Gesellschaft dar. Dieser müssen wir uns stellen. Digital Immigrants fühlen sich gegenüber den Digital Natives, also der Generation, die ganz selbstverständlich mit den neuen Medien aufwächst, oftmals hoffnungslos unterlegen und neigen dazu, davor zu resignieren. Dabei wird der Wert der Lebenserfahrung unterschätzt, die ebenso dazu befähigt, die Vorzüge und Risiken dieser neuen Entwicklungen einzuschätzen.

Übernehmen wir deshalb die Verantwortung, interessieren wir uns für die Welten unserer Kinder und Jugendlichen, machen wir uns kundig und mischen wir uns engagiert ein!

Über die Autorin**Ines Bodmer**

Jahrgang 1955, Dr. phil., Fachpsychologin für Psychotherapie FSP. 1990 Lizentiat an der Universität Zürich. 1991–2000 diverse Stellen als wissenschaftliche Mitarbeiterin zu den Themen außergewöhnliche Bewusstseinszustände, Geriatrie und Rehabilitation, Gesundheits- und Interventionsforschung bei Jugendlichen.

1998 Promotion bei Prof. Dr. rer. nat. A. Dittrich zum autobiografischen Gedächtnis. 2002 Erwerb des Fachtitels Fachpsychologin für Psychotherapie FSP und Praxisbewilligung. Psychoanalytische therapeutische Grundausbildung und Weiterbildungen in Paar- und Familientherapie. 2000–2008 Psychotherapeutin bei der Psychologischen Beratungsstelle „Offene Tür Zürich“. Spezialisierungen in den Bereichen Glücksspiel- und Internetsucht. Seit 2009 Psychotherapeutin in eigener Praxis und seit 2010 Teilzeitanstellung als therapeutische Mitarbeiterin am Zentrum für Spielsucht und andere Verhaltenssuchte in Zürich.

Korrespondenzadresse

Dr. phil. Ines Bodmer
 Fachpsychologin für Psychotherapie FSP
 Zentrum für Spielsucht und andere Verhaltenssuchte
 Stampfenbachstrasse 161
 CH-8006 Zürich
 E-Mail: mail@inesbodmer.ch
 www.spielsucht-radix.ch
 www.inesbodmer.ch

Literatur

- 1 De Cervantes M. Don Quijote. München: dtv; 1979: 23
- 2 Henke S. Wehrlos erreichbar aus der Ferne: Zäsuren in/zwischen Brief und E-Mail. In: Schade S, Sieber T, Tholen C Hrsg. Schnittstellen. Zäsuren zwischen Medien, Kunst und Wissenschaft. Basel: 2005: 75–86
- 3 Grüsser S, Thalemann C. Verhaltenssucht. Diagnostik, Therapie, Forschung. Bern: Huber; 2006
- 4 Petersen KU, Thomasius R. Beratungs- und Behandlungsangebote zum pathologischen Internetgebrauch in Deutschland. Endbericht. Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf; 2010
- 5 American Psychiatric Association. Diagnostic statistical manual of mental disorders: DSM-IV TR. Arlington: American Psychiatric Publishing; 1994
- 6 WHO. ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines. Genf: WHO; 1992
- 7 Im Internet: <http://www.dsm5.org> (Stand: 12.8.2012, eigene Übersetzung)
- 8 Spitzer M. Digitale Demenz. München: Droemer; 2012
- 9 Langenbach M, Schütte J. Online-Spielsucht als Kompensationsversuch posttraumatischer Belastung. Sucht 2012; 58: 195–202
- 10 te Wildt BT, Putzig I, Drews M et al. Pathological Internet use and psychiatric disorders: A cross-sectional study on psychiatric phenomenology and clinical relevance of Internet dependency. Eur J Psychiatr 2010; 24: 136–145
- 11 Rumpf H, Meyer C, Kreuzer A et al. Prävalenz der Internetabhängigkeit (PINTA). Bericht an das Bundesministerium für Gesundheit Im Internet: http://www.drogenbeauftragte.de/fileadmin/dateien-dba/DrogenundSucht/Computerspiele_Internetsucht/Downloads/PINTA-Bericht-Endfassung_280611.pdf (Stand: 19.8.2012)
- 12 Rehbein F, Kleimann M, Mößle T. Computerspielabhängigkeit im Kindes- und Jugendalter. Empirische Befunde zu Ursachen, Diagnostik und Komorbiditäten unter besonderer Berücksichtigung spielimmanenter Abhängigkeitsmerkmale. Forschungsbericht Nr. 108 des Kriminologischen Forschungsinstitutes Niedersachsen 2009
- 13 Batthyány D, Müller KW, Benker F et al. Computerspielverhalten: Klinische Merkmale von Abhängigkeit und Missbrauch bei Jugendlichen. Wiener Klinische Wochenschrift 2009; 121: 502–509



- 14 Annaheim B, Müller M, Inglin S et al. Internetgebrauch und interaktive (Online-) Spiele. Im Internet: <http://www.bag.admin.ch/jugendprogramme> Stand: 25.8.2012
- 15 Mößle T, Kleimann M, Rehbein F. Bildschirmmedien im Alltag von Kindern und Jugendlichen. Baden-Baden: Nomos; 2007
- 16 Pfeiffer C, Mößle T, Kleimann M et al. Die Pisa-Verlierer – Opfer ihres Medienkonsums. Kriminologisches Forschungsinstitut Niedersachsen; 2007
- 17 Rehbein F, Baier D, Kleimann M, Mößle T. CSAS-II: Computerspielabhängigkeitsskala. Göttingen: Hogrefe; 2013
- 18 Kammerl R, Hirschhäuser L, Rosenkranz M et al. EXIF – Exzessive Internetnutzung in Familien. Berlin: Bundesministerium für Familien, Senioren, Frauen und Jugend; 2012: Im Internet: <http://www.bmfsfj.de/BMFSFJ/Service/Publikationen/publikationsliste.html> (Stand: 15.9.2012)
- 19 te Wildt BT. Von Avataren und Archetypen im Cyberspace. Jung-Journal 2010
- 20 Csikszentmihalyi M. Das Flow-Erlebnis. Stuttgart: Klett-Cotta; 2010
- 21 Im Internet: <http://www.de.wikipedia.org> (Stand: 18.8.2012.) C. Löser 2005-01-23 (original upload date)
- 22 Bischof N. Kraffteld der Mythen. München: Piper; 1996: 459
- 23 Hurrelmann K. Männer haben's auch nicht leicht. Zum Bildungsverhalten des „starken“ Geschlechts. Vortrag gehalten am 9.12.2010 im Magnus-Haus, Berlin. Im Internet: <http://www.youtube.com/watch?v=3BAAtYw87u7M> (Stand: 10.9.2012)
- 24 Waller G, Süss D. Handygebrauch der Schweizer Jugend. Forschungsbericht. Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften; 2012: 81
- 25 Müsgens M. Klicksafe – EU-Initiative für mehr Medienkompetenz. Suchtmagazin 2011; 3: 34 – 36
- 26 Tisseron S. Vortrag gehalten am ersten nationalen Tag der Medienkompetenz am 27.10.2011 in Fribourg. www.mewiko.ch/willkommen/images/stories/PDF/Referate_PDF/Keynote_1_Tisseron_DE.pdf (Stand: 17.8.2012)
- 27 Spitzer M. Vorsicht Bildschirm. Elektronische Medien, Gehirnentwicklung, Gesundheit und Gesellschaft. Stuttgart: Klett; 2005
- 28 Kutteroff A, Behrens P, König T et al. JIM-Studie 2010 – Jugend, Information, (Multi-)Media. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest; 2010
- 29 Willemse I, Waller G, Süss D. JAMES – Jugend, Aktivitäten, Medien – Erhebung Schweiz. Zürich: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften; 2010
- 30 Hauser B. Wirkungen von gespielter Krieg. In: Sablonier P, Würth E Hrsg. Mega-Buster – Kriegsgebiet Kinderzimmer. Eine Intervention zu Gewalt, Gesellschaft und Entwaffnung. Zürich: Edition Fink; 2009
- 31 Anderson C, Shibuya A, Ihori N et al. An Violent Video Game Effects on Aggression, Empathy, and Prosocial Behavior in Eastern and Western Countries: A Meta-Analytic Review. Psychological Bulletin 2010; 136: 151 – 173
- 32 Baier D, Pfeiffer C, Rabold S et al. Kinder und Jugendliche in Deutschland: Gewalterfahrungen, Integration, Medienkonsum. Forschungsbericht Nr. 109 des Kriminologischen Forschungsinstitutes Niedersachsen 2010
- 33 Hermida M. Persönliche Mitteilung 21.9.2012. IPMZ – Institut für Publizistikwissenschaft und Medienforschung der Universität Zürich;
- 34 Jäncke L. LogIn. Nach einer Idee von Bischof N. 1985 Vortrag gehalten am 7.10.2007 Suchtpräventionsstelle der Stadt Zürich;
- 35 Jäncke L. Das pubertierende Gehirn im. DRS 2, Kontext 20.4.2011. Im Internet: <http://www.drs2.ch/www/suche?query=das+pubertierende+gehirn&inurl=de%2Fdrs2%2Fsendungen%2Fkontext> Stand: 11.9.2012
- 36 Steiner O, Goldoni M. Medienkompetenz und medienerzieherisches Handeln von Eltern. Eine empirische Untersuchung bei Eltern von 10- bis 17-jährigen Kindern in Basel-Stadt Basel/Olten: Hochschule für Soziale Arbeit, Fachhochschule Nordwestschweiz; 2011
- 37 Eidenbenz F. Ambulante Versorgung und Behandlung von medien- und computersüchtigen Kindern und Jugendlichen – Schwerpunkt systemischer Ansatz. In: Möller C (Hrsg). Internet- und Computersucht. Stuttgart: Kohlhammer Verlag; 2012: 194 – 206
- 38 Behrens P, Rathgeb T, König T et al. KIM-Studie 2010 – Kinder + Medien, Computer + Internet. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest; 2011

