

André Hahn, Matthias Jerusalem

## Internetsucht: Jugendliche gefangen im Netz<sup>1</sup>

*Zeitungsmeldung aus The Guardian vom 24. November 1997*

„Einer Mutter aus Florida wurde die Vormundschaft für ihre Kinder entzogen, nachdem der Richter sie für internetsüchtig erklärt hatte. Richter Jerry Lockett sprach das Sorgerecht von Pam Albridges beiden Kindern im Alter von sieben und acht Jahren ihrem Ex-Ehemann zu. ... Zeugen hatten ausgesagt, daß sich Mrs Albridge nach ihrer Scheidung in ihrem Schlafzimmer eingeschlossen hatte und von diesem Zeitpunkt die meiste Zeit mit ihrem Computer im Internet zubrachte.“

### 1. Definition und diagnostische Merkmale der Internetsucht

Das Internet als Suchtmaschine - Immer häufiger finden sich in den internationalen Medien alarmierende Fallbeispiele einer neuen Sucht. Dargestellt werden meist jugendliche, männliche Internetnutzer, die scheinbar vom Internet abhängig geworden sind, wie andere Menschen von Drogen, Alkohol, Zigaretten oder dem Glücksspiel. Selbst die geschilderten sozialen Konsequenzen sind vergleichbar: Mißerfolge und Leistungsbeeinträchtigungen in der Schule oder im Beruf bis zum Verlust des Arbeitsplatzes oder dauerhafte Trennung von Freunden oder dem Lebenspartner. Hilferufe von selbstetikettierten Betroffenen in einschlägigen Onlineforen und Bücher ehemaliger Betroffener, die zu Bestsellern avancierten

---

<sup>1</sup> erscheint in: Raithel, J. (2001) (Hrsg.). Risikoverhaltensweisen Jugendlicher.

Erklärungen, Formen und Prävention. Opladen: Leske + Budrich. Informationen zum Buch unter URL <http://www.uni-bielefeld.de/~raithe/Jugendrisiko.htm>.

Anschrift der Autoren: André Hahn, Matthias Jerusalem, Humboldt-Universität zu Berlin, Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie und Gesundheitspsychologie, Unter den Linden 9, Sitz: Geschwister-Scholl-Str. 7, 10099 Berlin, Tel. +49-30-2093-4081, Fax +49-30-2093-4010, Email: [hahn@psychologie.de](mailto:hahn@psychologie.de), [jerusalem@educat.hu-berlin.de](mailto:jerusalem@educat.hu-berlin.de)  
URL <http://www.internetsucht.de/>

Wir möchten den Diplomanden Herrn Andy Heer und Frau Anja Niesing für ihre inhaltliche und technische Unterstützung bei der Realisation des Forschungsprojekt herzlich danken.

(Farke, 1998, 1999), komplettieren das mediale Bild. Ist Internetsucht eine Erfindung der Medien, die Internetnutzern die Möglichkeit bietet, schwer fassbare persönliche Probleme zu benennen, oder ist Internetsucht ein reales psychologisches Phänomen, dessen sich Psychologen, Pädagogen und Suchttherapeuten annehmen sollten (vgl. Hünerfauth, 2000)?

Internetsucht wurde tatsächlich 1995 als scherzhafte Scheindiagnose von dem New Yorker Psychiater Ivan Goldberg erfunden (Eichenberg & Ott, 1999). Goldberg, übrigens heute einer der Kritiker der Internetsucht (Weininger, 2000), veröffentlichte in Anspielung auf diagnostische Richtlinien im DSM-IV (APA, 1994; Saß, Wittchen & Zaudig, 1996) eine Liste mit Symptomen der Internetsucht in der Experten-Mailingliste „Psychology of the Internet“ (Suler, 1996). Anstelle der erwarteten belustigten Reaktionen der Kollegen erhielt Goldberg jedoch eine Vielzahl von Emails von Personen, die meinte, von der Störung betroffen zu sein. Zum Selbstläufer wurde der Scherz, als die *New York Times* im Dezember 1996 (Belluck, 1996) Internetsucht zum Thema eines längeren Artikels machte.

Seither haben international zahlreiche Wissenschaftler das Thema aufgegriffen und einer empirischen Prüfung zuzuführen versucht. Die ersten, sehr bekannt gewordenen Arbeiten stammen von der amerikanischen Psychologin Kimberly Young (1996).

Young hat den Grundgedanken Goldbergs aufgegriffen und die Definitionsmerkmale des Pathologischen Spielens aus dem DSM-IV (vgl. Saß, et al., 1996; Petry, 1996) auf den Bereich des Internet übertragen. Analog der Diagnostik der Spielsucht klassifiziert Young diejenigen Personen als internetabhängig, auf die im Jahresverlauf mindestens fünf von acht Kriterien zutreffen (z.B. starkes Eingenommensein vom Internet, Unfähigkeit zur Abstinenz, Toleranzentwicklung, Entzugssymptome). Neben Young, die später ihr Erhebungsinstrument auf 20 Items erweitert hat (Young, 1998a), entwarfen auch andere Autoren Instrumente, die sich an der Definition des Pathologischen Spielens orientieren (Morahan-Martin & Schumacher, 1997; Zimmerl, Panosch & Masser, 1999). Auf den ersten Blick überraschend, stützen sich Autoren wie Brenner (1997), Scherer (1997) oder Griffiths (1999) bei der Merkmalsbestimmung der Internetsucht auf die Kriterien der „Abhängigkeit von psychotropen Substanzen“, wie sie sich im DSM-IV (Saß, et al., 1996, S. 227) oder vergleichbar im ICD 10 (WHO, 1991; Dilling et al., 1991) als klinisch-diagnostische Leitlinien des Abhängigkeitssyndroms finden. Trotz Orientierung an der Definition substanzgebundener Abhängigkeiten ist eine weitgehende inhaltliche Entsprechung der abgeleiteten Internetsuchtmerkmale festzustellen. Diese Vergleichbarkeit ist auf die historischen Wurzeln der Glückspielsucht zurückzuführen, die sich

ihrerseits an der Definition der Alkoholabhängigkeit orientiert hat (vgl. Petry, 1996, 1998).

Ohne an dieser Stelle auf die Unterschiede der in der Literatur vorgefundenen Definitionsmerkmale und diagnostischen Erhebungsinstrumente einzugehen, lassen sich fünf abstraktere Suchtkriterien erkennen, die in allen Arbeiten aufzufinden sind. Entsprechend des gemeinsamen Nenners definieren wir Internetsucht oder Internetabhängigkeit als eine stoffungebundene Abhängigkeit, die dann als vorhanden gilt, wenn:

- über längere Zeitspannen der größte Teil des Tageszeitbudgets zur Internetnutzung verausgabt wird (hierzu zählen auch verhaltensverwandte Aktivitäten wie beispielsweise Optimierungsarbeiten am Computer) (*Einengung des Verhaltensraums*),
- die Person die Kontrolle über ihre Internetnutzung weitgehend verloren hat bzw. Versuche, das Nutzungsausmaß zu reduzieren oder die Nutzung zu unterbrechen, erfolglos bleiben oder erst gar nicht unternommen werden (obwohl das Bewußtsein für dadurch verursachte persönliche oder soziale Probleme vorhanden ist) (*Kontrollverlust*),
- im zeitlichen Verlauf eine *Toleranzentwicklung* zu beobachten ist, d.h. die „Verhaltensdosis“ zur Erreichung der angezielten positiven Stimmungslage gesteigert werden mußte,
- *Entzugerscheinungen* als Beeinträchtigungen psychischer Befindlichkeit (Unruhe, Nervosität, Unzufriedenheit, Gereiztheit, Aggressivität) und psychisches Verlangen („craving“) nach der Internetnutzung als Folge zeitweiliger, längerer Unterbrechung der Internetnutzung auftreten,
- wegen der Internetaktivitäten *negative soziale Konsequenzen* in den Bereichen Arbeit und Leistung sowie soziale Beziehungen (z.B. Ärger mit Freunden oder Arbeitgeber) eingetreten sind.

Die vorgeschlagenen Kriterien verstehen sich als normativ-deskriptive Merkmale der Phänomenologie der Internetsucht und thematisieren – wie dies im übrigen auch für substanzgebundene Abhängigkeiten wie der Alkoholabhängigkeit gilt – *keine* ätiologischen Merkmale. Deshalb greift auch das am häufigsten genannte Gegenargument von Kritikern wie Goldberg, Grohol (1997, 1999) oder Eichenberg und Ott (1999) nicht, die einen eigenständigen Störungsbegriff „Internetsucht“ mit dem Hinweis ablehnen, daß das Internet nicht die Ursache der Störung sei. Vielmehr sei die Störung

Ausdruck und Symptom verborgener persönlicher Probleme oder Primärerkrankungen wie beispielsweise einer Depression.

In der Tat suggerieren unglücklicherweise die in der Literatur vorzufindenden Begriffe „Online Addiction“, „Internet Addiction Disorder (IAD)“, „Pathological Internet Use (PIU)“ oder „Cyberdisorder“, daß das Internet Ursprung und Ursache der Verhaltensstörung ist. Dennoch soll mit den Begriffen nur zum Ausdruck gebracht werden, daß die Verhaltensstörung an das Internet als Austragungsort gebunden ist. Über den rein deskriptiven Charakter der Definition der Internetsucht besteht nicht nur weitgehend Konsens unter den Autoren, die Deskription ist auch Voraussetzung für die Bestimmbarkeit von auslösenden Bedingungen. Ätiologieforschung kann nur zu sinnvollen Ergebnissen führen, wenn Bedingungen und Folgen (hier Internetsucht) diagnostisch eindeutig getrennt werden können (Westmeyer, 1972).

In Anlehnung an Hand (1999) verzichten wir daher auch auf die Einordnung der Internetsucht in die bestehenden, ätiologiegebundenen Kategorien der Klassifikationssysteme (ICD 10/ DSM IV) als „Störungen der Impulskontrolle“ oder Zwangsstörung oder gar psychosomatische Erkrankung. Stattdessen schlagen wir vor, Internetsucht als eine moderne Verhaltensstörung und eskalierte Normalverhaltensweise im Sinne eines excessiven und auf ein Medium ausgerichteten Extremverhaltens zu verstehen. Klassifikatorisch könnte Internetsucht dann - wie von Griffiths (1995) vorgeschlagen - als spezifische Form technologischer Süchte eingeordnet werden, die durch Mensch-Maschine Interaktion gekennzeichnet sind (zu der dann auch beispielsweise Computerabhängigkeit oder Fernsehsucht zählen würde). Technologische Abhängigkeiten wären in dieser inhaltlichen Klassifikation selbst eine Unterkategorie verhaltensbezogener, stoffungebundener Abhängigkeiten wie sie beispielsweise von Marks (1990) als Systematik angeregt wurde.

## **2. Internetsucht im Jugendalter**

Aussagen zur Prävalenz der Internetsucht sind aus einer Reihe von Gründen schwer zu treffen. Erstens beruhen alle veröffentlichten Studien auf Gelegenheitsstichproben. Da die Befragungsteilnehmer nicht zufällig aus der definierten Grundgesamtheit der Internetnutzer gezogen wurden, kann keine Arbeit Repräsentativität für sich in Anspruch nehmen. Vielmehr wurden die Teilnehmer per Aufruf in Tageszeitungen, in einschlägigen elektronischen Foren (z.B. Young, 1996, 1998b) oder auf einzelnen hochfrequentierten

Websites (z.B. Greenfield, 1999; Zimmerl, et al., 1996) angeworben. So nahmen beispielsweise an der ersten je durchgeführten Internetsucht-Studie von Young (1996, 1998b) innerhalb von drei Monaten 496 Teilnehmer per Online-Fragebogen oder Offline-Telefoninterview teil. Youngs Internetsucht-Kriterien wurden von 396 oder 79,8 Prozent aller Befragten erfüllt. Auch wenn es nicht Youngs Ziel war, die Prävalenz zu schätzen, so macht die Studie doch überdeutlich auf ein weiteres Problem aller Studien aufmerksam, nämlich die (potentiell) selbstselektive Verzerrung der Stichprobe durch die überproportionale Beteiligung von vermeintlich Betroffenen (vgl. auch Brenner, 1997). Am geringsten ist diese Verzerrung in der Studie von Greenfield (1999) zu befürchten, da die Teilnehmer auf der Hauptseite des reichweitenstarken, amerikanischen Nachrichtensenders *ABC News* um Teilnahme gebeten wurden. Binnen zweier Wochen beantworteten 17 251 Teilnehmer die Fragen Greenfields. Ähnlich wie Young legte auch Greenfield eine einfache Checkliste der Diagnostik zugrunde und identifizierte *nur* 990 oder 5,7 Prozent der (vornehmlich amerikanischen und kanadischen) Internetnutzer als internetsüchtig. Damit hat Greenfield nicht nur die Studie mit den meisten Teilnehmern durchgeführt, er berichtet auch mit deutlichem Abstand die geringste Prävalenzrate der publizierten Studien (z.B.: Scherer [1997]: 13 Prozent der befragten Studenten; Morahan-Martin und Schumaker [1997]: 8,1 Prozent der befragten College-Studenten).

Aussagen zur Prävalenz sind aber auch deshalb schwierig, weil in jeder Untersuchung andere, selbstentwickelte Erhebungsinstrumente zum Einsatz kamen und zudem unterschiedliche, mehr oder weniger willkürliche Kriterien (Cut-Off-Punkte) festgelegt wurden, ab deren Erfüllung die Befragungsteilnehmer als internetsüchtig klassifiziert wurden. Schließlich werden Aussagen zur Prävalenz der Internetsucht auch durch die formalen Eigenschaften der eingesetzten diagnostischen Instrumente erschwert. Anstelle von diagnostischen Instrumenten, die nach etablierten methodischen Kriterien der Psychometrie konstruiert wurden (vgl. Rost, 1996), werden einfache – meist mit „ja“ versus „nein“ zu beantwortende – Checklisten zur Beantwortung vorgelegt. Damit stehen weder Informationen zur Reliabilität der Instrumente zur Verfügung, die zur Korrektur von Prävalenzschätzungen herangezogen werden könnten, noch gibt es Hinweise auf die Konstruktvalidität der Instrumente.

Zur Überwindung einiger dieser Probleme und um erste Informationen für die Bundesrepublik Deutschland – für die bislang keine Studie zu diesem Thema vorliegt – bereitzustellen, wurde von Anfang Juli bis Ende September 1999 eine erste große Pilotstudie durchgeführt. Zur Erfassung der Internetsucht wurde eine reliable und konstruktvalide psychometrische Skala

entwickelt, die sich aus fünf Subskalen zu je vier Items zusammensetzt (Hahn & Jerusalem, 2000). Aufbauend auf der oben aufgeführten Definition der Internetsucht wurde für jedes Kriterium eine Subskala konstruiert, welche distinkte und partiell unabhängige Merkmale der Internetsucht erfaßt: (a) Kontrollverlust (Beispiel: „Ich habe schon häufiger vergeblich versucht, meine Zeit im Internet zu reduzieren.“; Cronbachs Alpha = .82), (b) Entzugserscheinungen (Beispiel: „Wenn ich längere Zeit nicht im Internet bin, werde ich unruhig und nervös.“; Cronbachs Alpha = .82), (c) Toleranzentwicklung (Beispiel: „Mein Verlangen danach, mehr Zeit im Internet zu verbringen, hat sich im Vergleich zu früher ständig erhöht.“; Cronbachs Alpha = .83), (d) Negative Konsequenzen im Bereich soziale Beziehungen (Beispiel: „Seitdem ich das Internet nutze, haben sich einige Freunde von mir zurückgezogen.“; Cronbachs Alpha = .82) und (e) Negative Konsequenzen im Bereich Arbeit und Leistung (Beispiel: „Meine Leistungen in der Schule/im Beruf leiden unter meiner Internet-Nutzung.“; Cronbachs Alpha = .83). Die Gesamtskala, die mit Hilfe einer vierstufigen Likertskala zu beantworten ist („trifft nicht zu“ [1], „trifft eher nicht zu“ [2], „trifft eher zu“ [3] und „trifft zu“ [4]), verfügt über eine sehr gute interne Konsistenz von Cronbachs Alpha = .93. Als normatives Kriterium für die Klassifikation einer Person als internetsüchtig wurde festgelegt, daß der Skalenwert einer Person die Summe von 59 überschritten haben muß. Dies entspricht einer durchschnittlichen Antwort von „trifft eher zu“ (3) auf allen 20 Items. Als „internetsuchtgefährdet“ wird eine Person klassifiziert, wenn ihr Summenwert auf der Suchtskala zwischen 50 und 59 liegt. Dies entspricht einem durchschnittlichen Itemwert von 2.5.

Im Rahmen einer internetbasierten Online-Befragung (vgl. Batinic, Werner, Gräf & Bandilla, 1999; Janetzko, 1999) beantworteten im dreimonatigen Untersuchungszeitraum insgesamt 8 851 Personen 158 Fragen. Die Teilnehmer wurden per Aufruf in Tageszeitungen und Magazinen sowie im Rahmen von Radio- und TV-Interviews zur Teilnahme im Internet unter der URL <http://www.internetsucht.de> aufgefordert. Ausdrücklich wurde darauf hingewiesen, daß sich möglichst alle Internetnutzer angesprochen fühlen sollten, nicht nur solche, die vermeintlich zu viel Zeit mit Internetaktivitäten verbringen. Die Ausschöpfungsquote dieser Gelegenheitsstichprobe ist für Online-Surveys mit 71.2% als sehr hoch zu bezeichnen. Von dieser Gruppe mussten weitere 593 Personen (6.6%) ausgeschlossen werden, die sich entweder als Experten des Untersuchungsthemas ausgaben (389 Personen) oder als „Weiter“-Klicker keine Angaben zu den gestellten Fragen machten (204 Personen).

Tabelle 1: Absolute und relative Anzahl unauffälliger, gefährdeter und abhängiger Internetnutzer getrennt nach Altersgruppen und Geschlecht.

Alter		Internetsucht						N
		unauffällig		gefährdet		süchtig		
		N	%	N	%	N	%	
<b>&lt; 15 Jahre</b>		<b>86</b>	<b>80.4</b>	<b>10</b>	<b>9.3</b>	<b>11</b>	<b>10.3</b>	<b>107</b>
	M	64	77.1	8	9.6	11	13.3	83
	W	22	91.7	2	8.3			24
<b>15 Jahre</b>		<b>125</b>	<b>76.2</b>	<b>24</b>	<b>14.6</b>	<b>15</b>	<b>9.1</b>	<b>164</b>
	M	98	77.8	19	15.1	9	7.1	126
	W	27	71.1	5	13.2	6	15.8	38
<b>16 Jahre</b>		<b>241</b>	<b>83.7</b>	<b>22</b>	<b>7.6</b>	<b>25</b>	<b>8.7</b>	<b>288</b>
	M	201	83.1	17	7.0	24	9.9	242
	W	40	87.0	5	10.9	1	2.2	46
<b>17 Jahre</b>		<b>281</b>	<b>84.4</b>	<b>33</b>	<b>9.9</b>	<b>19</b>	<b>5.7</b>	<b>333</b>
	M	244	83.8	30	10.3	17	5.8	291
	W	37	88.1	3	7.1	2	4.8	42
<b>18 Jahre</b>		<b>276</b>	<b>83.4</b>	<b>36</b>	<b>10.9</b>	<b>19</b>	<b>5.7</b>	<b>331</b>
	M	247	82.9	33	11.1	18	6.0	298
	W	29	87.9	3	9.1	1	3.0	33
<b>19 Jahre</b>		<b>245</b>	<b>84.2</b>	<b>28</b>	<b>9.6</b>	<b>18</b>	<b>6.2</b>	<b>291</b>
	M	210	85.4	21	8.5	15	6.1	246
	W	35	77.8	7	15.6	3	6.7	45
<b>20 Jahre</b>		<b>267</b>	<b>89.9</b>	<b>18</b>	<b>6.1</b>	<b>12</b>	<b>4.0</b>	<b>297</b>
	M	221	90.6	16	6.6	7	2.9	244
	W	46	86.8	2	3.8	5	9.4	53
<b>21-29 Jahre</b>		<b>2728</b>	<b>91.8</b>	<b>180</b>	<b>6.1</b>	<b>65</b>	<b>2.2</b>	<b>2973</b>
	M	2229	91.3	161	6.6	51	2.1	2441
	W	499	93.8	19	3.6	14	2.6	532
<b>30-39 Jahre</b>		<b>1519</b>	<b>92.6</b>	<b>90</b>	<b>5.5</b>	<b>31</b>	<b>1.9</b>	<b>1640</b>
	M	1136	92.6	70	5.7	21	1.7	1227
	W	383	92.7	20	4.8	10	2.4	413
<b>40-49 Jahre</b>		<b>418</b>	<b>93.9</b>	<b>20</b>	<b>4.5</b>	<b>7</b>	<b>1.6</b>	<b>445</b>
	M	298	94.6	14	4.4	3	1.0	315
	W	120	92.3	6	4.6	4	3.1	130
<b>50-59 Jahre</b>		<b>132</b>	<b>97.1</b>	<b>3</b>	<b>2.2</b>	<b>1</b>	<b>.7</b>	<b>136</b>
	M	101	96.2	3	2.9	1	1.0	105
	W	31	100.0					31
<b>Summe</b>		<b>6318</b>	<b>90.2</b>	<b>464</b>	<b>6.6</b>	<b>223</b>	<b>3.2</b>	<b>7005</b>
	M	5049	89.9	392	7.0	177	3.2	5618
	W	1269	91.5	72	5.2	46	3.3	1387

*Anmerkung.* Prozentangaben verstehen sich als bedingte Prävalenzraten der Internetsucht (innerhalb der kombinierten Alters- und Geschlechtsgruppe).

Damit resultiert eine Stichprobe von 8 266 Personen, von denen 7 091 (85.8%) aus der Bundesrepublik Deutschland stammen. Alle nachfolgend berichteten Statistiken und Analysen basieren auf der Gruppe dieser deutschen Befragungsteilnehmer.

Insgesamt erfüllen 3.2 Prozent der Befragungsteilnehmer das formulierte normative Kriterium der Internetsucht. Diese Gruppe verbringt durchschnittlich 34.6 Stunden pro Woche online im Internet. Weitere 6.6 Prozent mit einer durchschnittlichen Onlinezeit von 28.6 Stunden pro Woche wurden als Risikogruppe klassifiziert. Die Gruppe der unauffälligen Internetnutzer nutzt das Internet nach eigenen Angaben durchschnittlich 7.6 Stunden pro Woche.

Tabelle 2: Genutzte Internetinhalte (in Prozent) getrennt für unauffällige, gefährdete und abhängige Internetnutzer.

	Internetsucht			Summe
	unauffällig	gefährdet	süchtig	
<b>Chats / Foren</b>	<b>17.8</b>	<b>26.6</b>	<b>35.1</b>	<b>19.0</b>
<b>Musik</b>	<b>11.7</b>	<b>14.9</b>	<b>14.7</b>	<b>12.0</b>
<b>Spiele ohne Geldeinsatz</b>	<b>5.4</b>	<b>7.8</b>	<b>11.1</b>	<b>5.8</b>
<b>Erotik</b>	<b>6.9</b>	<b>12.5</b>	<b>9.8</b>	<b>7.3</b>
Sonstiges	21.4	11.2	7.1	20.3
Online-Datenbanken	16.6	8.5	5.2	15.7
Online-Warenhäuser	5.6	4.1	3.3	5.4
Nachrichtensysteme	5.7	4.4	3.2	5.5
Video-Livestreaming	2.7	2.9	3.0	2.8
Online-Auktionen	2.4	2.3	2.9	2.3
Erotik-Chats	1.2	2.6	2.8	1.4
Börse / Daytrading	2.5	1.8	1.7	2.4
<b>Spiele mit Geldeinsatz</b>	<b>.1</b>	<b>.4</b>	<b>.1</b>	<b>.1</b>

*Anmerkung.* Prozentangaben des Nutzungsverhaltens ergänzen sich innerhalb der differenzierten Gruppen zu 100 Prozent.

Wie Tabelle 1 zeigt, gibt es erhebliche Unterschiede in Abhängigkeit vom Alter und Geschlecht der Teilnehmer. Dieser Befund bestätigt die Hypothese einiger Autoren und die Befunde von Greenfield (1999) sowie Petrie und Gunn (1998), nach denen Internetsucht vornehmlich als Jugendproblematik zu verstehen ist. So fällt die Rate der Internetabhängigen stetig von 10.3 % in der Gruppe der unter 15-jährigen auf 2.2 % in der Gruppe der 21- bis 29-jährigen. Gleichzeitig deuten sich differenzielle Geschlechtsunterschiede innerhalb der



Altergruppen an. Bis zum Alter von 18 Jahren sind Jungen im Durchschnitt doppelt so häufig wie Mädchen unter den Internetabhängigen auszumachen. Dieser Unterschied kehrt sich bereits ab dem Alter von 19 Jahren überraschend um. Mit zunehmenden Alter sind proportional zur Gesamtzahl der Internetsüchtigen in der jeweiligen Altersgruppe vermehrt Frauen betroffen. Die feinen, altersdifferenzierten Prävalenzen der Mädchen in Tabelle 1 sollten nur in der Summe der unter 20-jährigen Mädchen interpretiert werden, da die Zellfrequenzen mit weniger als 54 Teilnehmerinnen pro Altersgruppe für eine zuverlässige Schätzung zu gering sind.

Tabelle 3: Genutzte Internetinhalte (in Prozent) von Internetsüchtigen und internetsuchtgefährdeten Befragungsteilnehmern getrennt nach Alter und Geschlecht (N=687-689).

		Altersgruppen						Summe
		<= 19 Jahre		20-29 Jahre		30-39 Jahre		
		M	W	M	W	M	W	
Chats / Foren	M	28.5	65.6	22.5	51.6	17.2	51.0	29.5
	N	222	38	235	40	91	30	689
Musik	M	22.8	15.4	14.2	8.8	6.8	4.0	14.8
	N	222	37	235	40	91	30	687
Spiele ohne Geldeinsatz	M	12.1	.8	9.4	6.1	7.1	4.7	8.9
	N	222	38	233	40	91	30	687
Erotik	M	8.2	.0	16.4	4.6	19.2	2.6	11.8
	N	220	37	235	40	91	30	686

*Anmerkung.* Befragungsteilnehmer älter als 39 Jahre sind aufgrund geringer Zellfallzahlen nicht tabelliert.

Tabelle 2 zeigt, daß es deutliche Unterschiede in den Nutzungspräferenzen von Internetsüchtigen und unauffälligen Internetnutzern gibt. Wie vielfach in der Literatur vermutet und teilweise auch belegt (z.B. Scherer, 1998; Young, 1998b; Zimmerl et al., 1998), nehmen Kommunikationssysteme wie Chats, Foren oder die Newsgroups den größten Raum des Nutzungsverhaltens von Internetsüchtigen ein. Relativ zur Gesamtnutzung des Internets entfällt ein Drittel aller Aktivitäten der Internetsüchtigen auf diese interaktiven Dienste. Bedeutsame Unterschiede im Nutzungsverhalten ergeben sich auch für die Nutzung von Musikangeboten, interaktiven Spieleplattformen (ohne Geldeinsatz) und Erotikangeboten. Allerdings bestehen hier erhebliche Alters- und Geschlechtsunterschiede. So beschränken sich die Internetaktivitäten von

internetsüchtigen Mädchen unter 20 fast ausschließlich auf die Nutzung von Chats, während Jungen heterogenere Präferenzen haben (vgl. Tabelle 3).

Die deutlichen Alters- und Geschlechtsunterschiede in der Nutzung des Internets laden zu Spekulationen über die eigentlichen Gründe und Bedingungen der Internetsucht ein. Warum konzentrieren sich die Internetaktivitäten der internetsüchtigen Mädchen und Frauen auf die Kommunikationssysteme, während der Bereich Erotik für die internetsüchtigen Jungen und Männer mit zunehmenden Alter mehr und mehr Raum einnimmt?

### **3. Bedingungen und Prävention der Internetsucht**

Bislang liegen nur wenige Hinweise zu Risiko- und Schutzfaktoren der Internetsucht vor, die zudem ausschließlich auf querschnittlichen Studien beruhen – also lediglich korrelative Hinweise liefern können. So konnte beispielsweise Scherer (1997) die häufig anzutreffende Hypothese nicht bestätigen, nach der sozial zurückgezogene, introvertierte und schüchterne Internetnutzer überproportional häufig unter den Internetsüchtigen zu finden sind – im Gegenteil. Ihre abhängigen Studenten schätzten sich als sozial kompetenter ein und nutzten das Internet häufiger als Kontaktmedium zum Aufbau neuer (offline) Bekanntschaften als nicht abhängige Studenten. Petrie und Gunn (1998) kommen hingegen zum gegenteiligen Befund. Von den 445 Teilnehmern ihres Online-Surveys bezeichneten sich 46 Prozent selbst als internetabhängig. Die selbstdiagnostiziert Internetsüchtigen hatten sowohl höhere Werte auf der Introversionsskala von Eysenck als auch auf der Depressionsskala von Beck im Vergleich zu den nicht Internetsüchtigen. Auch wenn das inhaltliche wie auswertungsanalytische Vorgehen von Petrie und Gunn (1998) wenig überzeugt, so bestätigt eine Studie von Young und Rogers (1998) im wesentlichen den berichteten Befund, nachdem Internetsüchtige höhere Depressivitätswerte aufweisen als in der Bevölkerung allgemein vorzufinden sind. Auch ein Befund aus der Studie von Mohrahan-Martin und Schumacher (1997) an 283 Kollegestudenten passt in dieses Bild. So berichten die Autoren höhere Einsamkeit – erhoben mit der UCLA Loneliness Scale – der abhängigen Internetnutzer.

Die ersten empirischen Explorationen möglicher Bedingungen der Internetsucht ziehen also in erster Linie defizitäre personale Ressourcen wie soziale Ängstlichkeit oder Einsamkeit als relevante Faktoren in Betracht. Leider bleiben die Autoren theoretische Erläuterungen für diese Hypothesen weitgehend schuldig. Überhaupt fällt auf, daß keinerlei theoretische Anleihen

bei den reichhaltig verfügbaren Erklärungsansätzen der Entwicklung von Abhängigkeiten gemacht werden (Freitag & Hurrelmann, 1999; Jessor, in diesem Band; Ruch & Zuckerman, in diesem Band).

Daher haben wir -- ausgehend von der sozial-kognitiven Lerntheorie von Albert Bandura (Bandura, 1977, 1986, 1997), dessen Überlegungen in zahlreiche Erklärungsmodelle der Genese gesundheitsbezogener Verhaltensweisen Eingang gefunden haben (vgl. Schwarzer, 1997) -- die Bedeutung von Konsequenz- und Selbstwirksamkeitserwartungen für das Phänomen der Internetsucht geprüft. Kurzgefasst nimmt Bandura an, daß die Auswahl und die Persistenz eines Verhaltens von den Erwartungen des Eintritts der an dieses Verhalten geknüpften Konsequenzen (Handlungsergebnis-Erwartungen) und dem wahrgenommenen Vermögen der Person, das fragliche Verhalten auch ausführen zu können (Kompetenz- oder Selbstwirksamkeitserwartung), abhängt. Internetsucht sollte also vermehrt bei Personen zu beobachten sein, die hohe positive Erwartungen an die Nutzung des Internet knüpfen und gleichzeitig ein geringes Maß an internetbezogener Verhaltensregulationskompetenz wahrnehmen.

Positive Konsequenzerwartungen wurden mit zwei reliablen 5-Item-Skalen erhoben, die positive Konsequenzen des Netznutzungsverhaltens für den Aufbau sozialer Beziehungen (z.B. „Im Internet kann ich Menschen kennenlernen, die meine Interessen teilen.“ – Cronbachs Alpha = .80) und positive Konsequenzen im Bereich Leistung (z.B. „Wenn ich mich mit Internet-Inhalten beschäftige, kann ich in der Schule / im Beruf bessere Leistungen erzielen.“ – Cronbachs Alpha = .73) thematisieren. Beide Skalen wurden zur Vereinfachung der berichteten Analyse zu einem Wert zusammengefaßt. Internetbezogene Selbstwirksamkeit wurde mit einer 8-Item-Skala erhoben (Beispiel: „Wenn wichtige Dinge zu erledigen sind, kann ich meine Internet-Aktivitäten aufschieben.“ - Cronbachs Alpha = .82). Die Skala thematisiert das erwartete Vermögen der Person, angesichts von anderen wichtigen Aufgaben (Barrieren) die Internetnutzung einzustellen oder einzuschränken.

Eine dreifaktorielle Varianzanalyse mit den Gruppierungsfaktoren hohe versus niedrige internetbezogene Konsequenz- und Selbstwirksamkeitserwartungen sowie einem vierstufigen Altersfaktor bestätigt die theoretische Vermutung – und zwar insbesondere für die Gruppe der Jugendlichen (vgl. Abbildung 1). Befragungsteilnehmer mit hohen positiven Erwartungen an die Nutzung des Internets haben substantiell höhere Internetsuchtwerte als Teilnehmer mit geringeren positiven Konsequenzerwartungen ( $F_{(1,6894)} = 158.6, p < .001, \eta^2 = .02$ ) und Teilnehmer mit geringer internetbezogener Verhaltensregulationskompetenz weisen deutlich höhere Abhängigkeitswerte auf als Personen, die der Überzeugung

sind, angesichts anderer Aufgaben ihre Internetaktivitäten zurückstellen zu können ( $F_{(1,6894)} = 1653.8, p < .001, \eta^2 = .19$ ). Sowohl die Konsequenz- als auch die Selbstwirksamkeitserwartungen interagieren mit der Altersdifferenzierung; beiden Faktoren kommt demnach eine vergleichsweise höhere Bedeutung in der Gruppe der Jugendlichen (< 20 Jahre) zu.

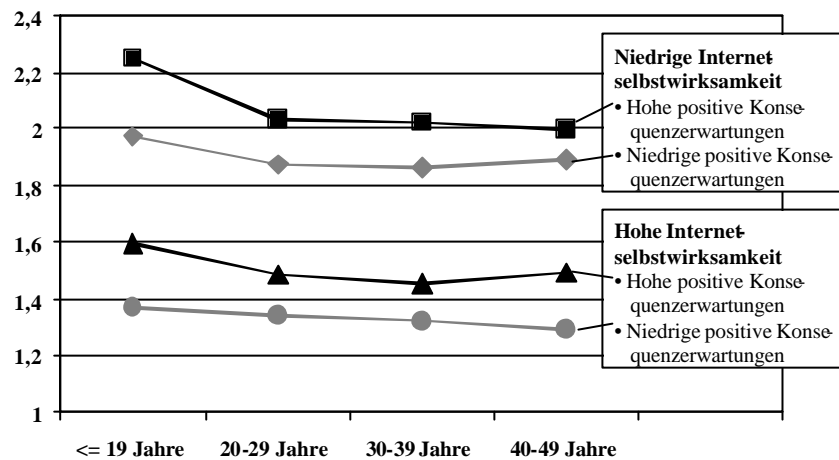


Abbildung 1. Internetsucht in Abhängigkeit von Konsequenz- und Selbstwirksamkeitserwartungen für vier Altersgruppen.

Insgesamt spricht damit sowohl der allgemeine Befund, daß Internetsucht weit häufiger bei Jugendlichen zu beobachten ist, als auch der Befund der höheren Bedeutsamkeit von Konsequenz- und Kompetenzerwartungen im Jugendalter für eine weitere Differenzierung der potentiellen Bedingungen der Internetabhängigkeit, die sich an den entwicklungspsychologischen Aufgaben des Jugendalters orientiert (vgl. Silbereisen, 1995; Silbereisen & Reese, in diesem Band). Die höhere Bedeutung der Konsequenz- und Kompetenzerwartung im Jugendalter deutet darauf hin, daß dem Internet in der Phase des Übergangs vom Jugend- zum Erwachsenenalter eine funktionale Relevanz für die Bewältigung von Entwicklungsaufgaben zukommen kann. So ist etwa denkbar, daß Jugendliche im Internet ein Instrument entdeckt haben, das sie bei ihrer Persönlichkeits- und Identitätsentwicklung unterstützt (differenzielle Konsequenzenerwartungen). Das Internet könnte Orientierung in der für Jugendliche schwierigen

Entwicklungsphase mit ihren körperlichen, psychischen und sozialen Unsicherheiten geben, (virtuelle) Anerkennung durch Gleichaltrige bieten und auch Möglichkeiten eröffnen, neue Rollen und Identitäten gefahrlos zu testen. Nicht zuletzt könnte das Internet auch als Mittel zur Abgrenzung von der Erwachsenenwelt dienen. Diese hohe subjektive Funktionalität des Internet wird für einige Jugendliche vermutlich aufgrund der unausgereiften Verhaltensregulationskompetenz im Umgang mit dem Internet zum Problem. Sollten sich dies spekulativen Zusammenhänge in weiteren empirischen Arbeiten bestätigen, ergäben sich auch für die Prävention klarere Anhaltspunkte: zum einen wäre ein realistisches Bild der Funktionalität des Netzes zu vermitteln, und zum anderen sollte ein kompetenter und angemessener Umgang mit dem Internet geschult werden.

Zum Abschluß noch eine kurze methodische Bemerkung zur Stichprobe. Natürlich beruht auch die vorliegende Studie nicht auf einer Zufallsstichprobe der (deutschen) Internetnutzer und kann somit keine Repräsentativität für sich beanspruchen. Zwar hat sich die Stichprobe im direkten Vergleich zu drei repräsentativen bundesdeutschen Studien (z.B. 4. Welle des GfK-Online Monitors; AOL Europe Interactive Marketing Group, 1999) nur im Hinblick auf den demographischen Faktor Alter als jünger erwiesen (vgl. Hahn & Jerusalem, 2001), dennoch kann letztlich nicht ausgeschlossen werden, daß Betroffene überproportional vertreten waren. Die Prävalenzangaben sollten daher als obere Grenze der tatsächlichen Verhältnisse angesehen werden. Damit wäre in absoluten Zahlen von bis zu 600 000 Betroffenen unter den heute 18.8 Millionen deutschen Internetnutzern (Stand: Dezember 2000) auszugehen. Die berichteten Ergebnisse rechtfertigen unserer Auffassung nach den Aufwand einer aufwendigen, repräsentativen Studie und sind auch sicherlich Anlass genug, sich von wissenschaftlicher Seite intensiver mit dem Thema Internetsucht zu beschäftigen. Kein anderes Medium hat bisher eine derartige „magnetische Wirkung“ auf seine Nutzer gehabt. Internetsucht ist dabei wahrscheinlich nicht – wie vielfach von Kritikern vorgetragen – ein temporäres Phänomen und als Neuheitseffekt des faszinierenden Mediums zu interpretieren. Zumindest haben weder wir noch andere Autoren (z.B. Greenfield, 1999; Brenner, 1997; Scherer, 1997) einen Zusammenhang mit der Länge der Interneterfahrung feststellen können. Langjährige Internetnutzer sind im gleichen Ausmaß wie Anfänger betroffen.

## Literaturverzeichnis

- AOL Europe Interactive Marketing Group (1999). Berichtband zur 4. Erhebungswelle des GfK-Online-Monitors. Hamburg: AOL Europe Interactive Marketing Group.
- American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4<sup>th</sup> ed.). Washington DC: American Psychiatric Association.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy. The exercise of control*. New York: Freeman.
- Batinic, B., Werner, A., Gräf, L. & Bandilla, W. (1999) (Hrsg.), *Online Research*. Göttingen: Hogrefe.
- Belluck, P. (1996, December 1). The symptoms of Internet Addiction. *New York Times*.
- Brenner, V. (1997). Psychology of Computer Use XLVII. Parameters of Internet Use, Abuse and Addiction: The first 90 days of the Internet Usage Survey. *Psychological Reports*, 80 (3), 879-882.
- Dilling, H., Mombour, W. & Schmidt, M.H. (1991). Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10, Kapitel V (F). Klinisch Diagnostische Leitlinien. Bern: Hans Huber.
- Eichenberg, C. & Ott, R. (1999). Internetabhängigkeit: Massenphänomen oder Erfindung der Medien? *c't*, 19, 106-111. URL: <http://www.heise.de/ct/99/19/106/>
- Farke, G. (1998). *Sehnsucht Internet*. Kilchberg, Schweiz: SmartBooks.
- Farke, G. (1999). *Hexenkuss.de: Liebe, Lüge, Lust und Frust im Internet*. Langenfeld: Deller Verlag.
- Freitag, M. & Hurrelmann, K. (1999) (Hrsg.). *Illegale Alltagsdrogen: Cannabis, Ecstasy, Speed und LSD im Jugendalter*. Weinheim: Juventa.
- G+J Electronic Media Service (1999). EMS-Analyse der 3. Erhebungswelle des GfK-Online-Monitors. Hamburg: G+J Electronic Media Service.
- Greenfield, D. (1999). The Nature of Internet Addiction: Psychological Factors in Compulsive Internet Use. Presentation at the 1999 meetings of the American Psychological Association, Boston, Massachusetts, August 20, 1999 [Online]. Available: <http://www.virtual-addiction.com/internetaddiction.htm> [1999, November 2].
- Griffiths, M.D. (1995). Technological addictions, *Clinical Psychology Forum*, 76, 14-19.
- Griffiths, M.D. (1999). Internet addiction: Fact or fiction? *The Psychologist*, 12 (5), 246-250.

- Grohol, J.M. (1997). Internet addiction disorder: An examination of the facts. [Online]. Mental Health Net. Available: <http://www.cmhc.com/archives/editor22.htm> [1997, August 1].
- Grohol, J.M. (1999) Internet Addiction Guide. [Online]. Mental Health Net. Available: <http://psychcentral.com/netaddiction/> [1999, November 1].
- Hahn, A. & Jerusalem, M. (2000). Internetsucht: Entwicklung eines diagnostischen Instruments und Befunde aus drei Online-Studien. Posterhandout präsentiert anlässlich des 42. Kongreß der Deutsche Gesellschaft für Psychologie in Jena, Deutschland (24.-28. September 2000).
- Hahn, A. & Jerusalem, M. (2001). ). Internetsucht: Valdierung eines Instruments und explorative Hinweise auf personale Bedingungen. In A. Theobald, M. Dreyer & T. Starsetzki (Hrsg.), Handbuch zur Online-Marktforschung. Beiträge aus Wissenschaft und Praxis. Wiesbaden: Gabler. Information Available: <http://www.tds-online-marktforschung.de/>. [2000, Dezember 9].
- Herpertz, S. & Saß, H. (1997). Impulsivität und Impulskontrolle: Zur psychologischen und psychopathologischen Konzeptionalisierung. *Nervenarzt*, 68, 178-183.
- Hünerfauth, T. (2000). Onlinesucht – Ein Arbeitsfeld für Klinische Psychologen? Mitgliederrundbrief der Sektion Klinische Psychologie im BDP, 29, 5-6.
- Janetzko, D. (1999). Statistische Anwendungen im Internet. In *Netzumgebungen Daten erheben, auswerten und präsentieren*. München: Addison-Wesley.
- Marks, I. (1990). Non-chemical (behavioural) addictions. *British Journal of Addiction*, 85, 1389-1394.
- Morahan-Martin, J.M. & Schumacher, P.(1997). Incidence and correlates of pathological internet use. Paper presented at the 105<sup>th</sup> Annual Convention of the American Psychological Association, Chicago, IL, August.
- Petry, J. (1996). *Psychotherapie der Glücksspielsucht*. Weinheim: Beltz/Psychologie Verlags Union.
- Petry, J. (1998). Diagnostik und Behandlung der Glücksspielsucht. *Psychotherapeut*, 1, 53-64.
- Petrie, H. & Gunn, D. (1998). Internet "addiction": the effects of sex, age, depression and introversion. Paper presented at the British Psychological Society London Conference 15 December 1998 [On-Line] Available: <http://phoenix.herts.ac.uk/SDRU/Helen/inter.htm>
- Rost, J. (1996). *Lehrbuch Testtheorie Testkonstruktion*. Bern: Huber.
- Saß, H., Wittchen, H.-U. & Zaudig, M. (1996). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-IV*. Übersetzt nach der vierten Auflage des Diagnostic and statistical manual of mental disorders der American Psychiatric Association. Göttingen: Hogrefe.

- Scherer, K. (1996). College life on-line: Healthy and unhealthy internet use. *Journal of College Student Development*, 38, 655-665.
- Silbereisen, R. K. (1995). Entwicklungspsychologische Aspekte von Alkohol- und Drogengebrauch. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Moderne Entwicklungspsychologie* (S. 1057-1068). München: PVU.
- Suler, J. (1996). Internet Addiction Support Group. Is there truth in jest? [Online]. *The Psychology of Cyberspace*. Available: <http://www.rider.edu/users/suler/psyber/supportgp.html> [2000, November 12].
- Schwarzer, R. (1997). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens*. Göttingen: Hogrefe.
- Young, K. S. (1996). Addictive use of the Internet: A case that breaks the stereotype. *Psychological Reports*, 79, 899-902.
- Young, K. S. (1998a). *Caught in the net: How to recognize the signs of internet addiction - and a winning strategy for recovery*. New York: Wiley.
- Young, K. S. (1998b). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & Behavior*, 1, 237-244.
- Young, K. S. & Rogers, R. C. (1998). The relationship between depression and internet addiction. *Cyberpsychology & Behavior*, 1, 25-28.
- Westmeyer, H. (1972). *Logik der Diagnostik. Grundlagen einer normativen Diagnostik*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Weininger, A. (2000). Doctors disagree about the existence of disorder termed 'Internet-Addiction'. [Online]. *PsycPort*. Available: [http://www.psycport.com/news/2000/10/12/Uwire/harvest\\_Uwire9713292882257844.html](http://www.psycport.com/news/2000/10/12/Uwire/harvest_Uwire9713292882257844.html) [2000, October 12].
- WHO (1991). ICD-10, Chapter V. Mental and behavioural disorders (including disorders of psychopathological development): a) Diagnostic guidelines, b) Diagnostic criteria for research. Geneva: World Health Organisation.
- Zimmerl, H.D., Panosch, B. & Masser, J. (1998). *Internetsucht - Eine neuromodische Krankheit?*. [Online]. Available: <http://gin.uibk.ac.at/gin/thema/gin.cfm?nr=11267>.