

# Internetnutzung von psychiatrischen Patienten

Andreas Wöller  
München  
2005

Aus der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie  
der Ludwig-Maximilians-Universität  
Vorstand: Prof. Dr. H.-J. Möller

## Internetnutzung von psychiatrischen Patienten

Dissertation  
zum Erwerb des Doktorgrades der Medizin  
an der Medizinischen Fakultät der  
Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von Andreas Wöller  
aus Karlsruhe  
2005

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät  
der Universität München

Berichterstatter: Prof. Dr. U. Hegerl

Mitberichterstatter: Priv. Doz. Dr. M. M. Weber  
Prof. Dr. G. D. Borasio

Mitbetreuer durch den  
Promovierten Mitarbeiter: Dr. med. O. Seemann

Dekan: Prof. Dr. med. Dr. h.c. K. Peter

Tag der mündlichen Prüfung: 17.02.2005

## Inhaltsverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| 1. Einleitung.....   | 6  |
| 1.1 Internetnutzung in Deutschland.....  | 8  |
| 1.1.1 Die Allensbacher Computer- und Technikanalyse.....   | 8  |
| 1.1.2 Der GfK Online-Monitor.....  | 8  |
| 1.1.3 Die ARD/ZDF-Studie.....  | 9  |
| 1.2 Psychiatrische Informations- und Kommunikationssysteme im Internet.....  | 12 |
| 1.2.1 Das Internet als Medium des wissenschaftlichen Informationsaustausches..                                       | 13 |
| 1.2.2 Internet und Selbsthilfegruppen.....   | 14 |
| 1.2.3 Patienteninformation über das Internet.....  | 15 |
| 1.2.4 Aspekte der Qualitätssicherung medizinischer Inhalte im Internet.....  | 16 |
| 1.2.5 Therapiemöglichkeiten im Internet.....   | 18 |
| 1.3 Internet und psychische Störungen - Bestandesaufnahme an der Psychiatrischen<br>Universitätsklinik in Basel..... | 19 |
| 1.3.1 Fragestellung und Methode.....   | 19 |
| 1.3.2 Ergebnisse.....  | 19 |
| 1.4 Fragestellung.....   | 21 |
| 2 Material und Methode.....  | 22 |
| 2.1 Rekrutierung der Patienten.....  | 22 |
| 2.2 Untersuchungsmethoden.....   | 24 |
| 2.3 Datenerfassung und Auswertung.....   | 26 |
| 2.4 Statistik.....   | 29 |
| 2.5 Definition eines Internetnutzers.....  | 31 |
| 3 Ergebnisse.....  | 32 |
| 3.1 Daten zum untersuchten Patientenkollektiv.....   | 32 |
| 3.1.1 Teilnehmer und Nichtteilnehmer.....  | 32 |
| 3.1.2 Soziodemographische Daten des teilnehmenden Patientenkollektivs.....   | 33 |
| 3.1.3 Häufigkeiten der Diagnosen im Patientenkollektiv.....  | 36 |
| 3.1.4 Diagnosen und Alter der Patienten.....   | 37 |
| 3.1.5 Stationäre und ambulante Patienten im Vergleich.....   | 38 |
| 3.2 Nutzungsverhalten.....   | 40 |
| 3.2.1 Verbreitung der Internetnutzung bei psychiatrischen Patienten.....   | 40 |
| 3.2.2 Gründe für die Nutzung und Nutzungsbarrieren.....  | 43 |
| 3.2.3 Gesamtnutzungsdauer und Nutzungsintensität.....  | 45 |
| 3.3 Nutzerstrukturen.....  | 48 |
| 3.3.1 Nutzungsverbreitung nach psychiatrischen Diagnosen.....  | 48 |
| 3.3.2 Gesamtnutzungsdauer und Nutzungsintensität nach psychiatrischen<br>Diagnosen.....                              | 49 |
| 3.3.3 Medizinischer und psychiatrischer Internetgebrauch nach Diagnosen.....   | 51 |
| 3.4 Nutzungsinhalte.....   | 52 |
| 3.4.1 Nutzung der verschiedenen Applikationen des Internet.....  | 52 |
| 3.4.2 Nutzung des Internet in medizinischer Hinsicht.....  | 52 |
| 3.4.3 Nutzung bestehender psychiatrischer Internetseiten.....  | 53 |
| 3.4.4 Zusatzfragestellungen.....   | 55 |

|   |    |
|---|----|
| 4 Diskussion.....   | 57 |
| 4.1 Teilnehmer und Nicht-Teilnehmer .....                   | 57 |
| 4.2 Soziodemographische Besonderheiten des Kollektivs ..... | 59 |
| 4.2 Nutzungsverhalten .....                                 | 62 |
| 4.3 Nutzerstrukturen .....                                  | 67 |
| 4.4 Nutzungsinhalte .....                                   | 69 |
| 4.5 Einordnung unserer Ergebnisse .....                     | 73 |
| 5 Zusammenfassung .....                                     | 74 |
| 6 Literaturverzeichnis .....                                | 76 |
| 7 Anhang.....   | 84 |
| 8 Danksagung .....  | 89 |
| 9 Lebenslauf.....   | 90 |

## 1. Einleitung

Das Internet als Informations- und Kommunikationsmedium hat in den letzten Jahren einen festen Platz in unserer Gesellschaft eingenommen. Es ist aus den Bereichen Information, Kommunikation, Handel und Unterhaltung nicht mehr wegzudenken.

Auch im medizinischen Bereich hat sich das Internet zu einem wichtigen Bestandteil avanciert und deckt ganz verschiedene Bedürfnisse ab. Neben dem Forschungsbereich, in dem das Internet traditionell benutzt wird, findet es zunehmend Anwendung bei der Patienteninformation. Aber auch viele Berufstätige im medizinischen Bereich sowie Angehörige von Patienten nutzen das Internet, um an medizinische Informationen zu gelangen (Eysenbach 1997; Eysenbach/Diepgen 1999; Eysenbach 2001; Eysenbach/Köhler 2002; Forkner-Dunn 2003, Murray et al. 2003, Peterson/Aslani/Williams 2003).

Für den psychiatrischen Bereich bietet das Internet besondere Möglichkeiten und Chancen – aber auch Gefahren (Hegerl/Bussfeld 2002). Im Internet sind neben Informationsseiten der evidenzbasierten Medizin (Stone/Sharpe 2003) auch antipsychiatrische Seiten, Anleitungen zum Substanzabusus (Halpern/Harrison 2001) bis hin zur konkreten Anleitung zum Suizid für jedermann zugänglich (Alao 1999; Athanaselis et al. 2002; Baume 1997; Beatson 2000; Richard/Werth/Rogers 2000; Sher 2000; Thompson 1999). Ein Suchtpotential, das vom Internet selbst ausgehen könnte, wurde ausgiebig diskutiert (Brenner 1997; DeAngelis 2000; Eichenberg/Ott 1999; Eppright et al. 1999; Griffiths 1999; Grohol 1997; King 1996; Mitchell 2000; Morahan-Martin/Schumacher 2000; Pratarelli/Browne/Johnson 1999; Shaffer/Hall/Vander Bilt 2000; Shapira et al. 2000; Walther 1999; Young 1998; Zimmerl 1998) und als Epiphänomen einer psychiatrischen Erkrankung interpretiert (Seemann et al. 2000).

Darüber hinaus ist es für den Laien schwer ersichtlich, welche Seiten gesichertes medizinisches Wissen anbieten und welche nicht (Dutta-Bergmann 2003; Eysenbach et al. 2000, HON 2003, Morahan-Martin/Anderson 2000). Die Möglichkeit der Therapie über das Internet bei psychischen Kranken wurde diskutiert und in ersten Studien bereits getestet (Christensen/Griffiths 2002-2; Clarke et al. 2002; Galanter et al. 1998; Huang et al. 1998; Lange et al. 2003; Laszig/Eichenberg 2003; Patt et al 2003; Toll et al. 2003).

Auf jeden Fall ist das deutschsprachige Angebot mit psychiatrischen Themen im Internet immens groß und beinahe unüberschaubar. Es findet sich fast alles – von Schilderungen von Erkrankungen, die Betroffene im Rahmen von Online-Selbsthilfegruppen ins Netz gestellt haben (Podoll et al. 2002), bis hin zu den aktuellsten universitären Forschungsergebnissen.

Das Ziel dieser Doktorarbeit ist es zu untersuchen, wie weit psychiatrische Patienten schon mit dem Internet Erfahrungen gemacht haben und inwieweit die Angebote zu medizinischen und psychiatrischen Themen wahrgenommen wurden.

Darüber hinaus soll erforscht werden, ob die Patienten von dem Internetgebrauch Vorteile hatten und wo für die Patienten Probleme mit dem Internet bestehen.

## 1.1 Internetnutzung in Deutschland

Über die allgemeine Internetnutzung in Deutschland gibt es mehrere Datenerhebungen, die bisher vor allem in wirtschaftlichem Interesse gesammelt wurden. In der Allensbacher Computer- und Technikanalyse (ACTA 2000; ACTA 2001), dem GfK Online-Monitor (GfK Medienforschung 2001) und der ARD/ZDF-Online-Studie (Eimeren/Gerhard 2000; Eimeren/Gerhard/Frees 2001) wurden Daten über die Nutzung des neuen Onlinemediums in Deutschland erhoben, die auch für den wissenschaftlichen Bereich geeignet sind und deshalb bei Fragestellungen in dieser Studie verstärkt herangezogen und hier eingehender dargestellt werden sollen.

### 1.1.1 Die Allensbacher Computer- und Technikanalyse

Die Allensbacher Computer- und Technikanalyse untersucht den Telekommunikations-, Computer- und Informationstechnologiemarkt sowie den Bereich Unterhaltungselektronik und Fernsehen. Sie erscheint seit 1997 und repräsentiert mit einer Grundgesamtheit von ca. 51 Mio. Menschen die Gesamtbevölkerung von 14 bis 64 Jahren. Jährlich werden Daten aus ca. 10000 mündlich-persönlichen Befragungen mit einem standardisiertem Fragebogen erhoben (ACTA 2000).

Es wurde errechnet, dass im Jahr 2000 28,8 Prozent das Internet in Deutschland gelegentlich, 19,9 Prozent das Internet zwei- bis dreimal pro Woche und 11,8 Prozent täglich nutzten (ebd.). Im Jahr 2001 nutzten 40 Prozent das Internet gelegentlich, 28,8 Prozent das Internet zwei- bis dreimal pro Woche und 17,1 Prozent das Internet täglich

### 1.1.2 Der GfK Online-Monitor

Seit 1997 erstellt die GfK AG Medienforschung mit Telefoninterviews repräsentative Daten zum Internetgebrauch in Deutschland. Die Grundgesamtheit der Studie in ihrer siebten Auflage beträgt 52,5 Millionen Personen mit Telefonanschluss, die zwischen 14 und 69 Jahre alt sind. Vom Dezember 2000 bis Januar 2001 wurden in der siebten Erhebungswelle insgesamt 8022 Personen der angegebenen Grundgesamtheit durch strukturierte Telefoninterviews (CATI) befragt. Eine genaue Definition eines Internetnutzers wird gemacht: „In der Terminologie des GfK Online-Monitors ist ein Internet-Nutzer jemand, der über einen Access verfügt und das Internet zumindest gelegentlich nutzt.“ (GfK Medienforschung 2000).

Nach dem GfK Online-Monitor zählt nach Zuwächsen von 34 Prozent im vergangenen halben Jahr nun fast die Hälfte (46 Prozent) der Bundesbürger im Alter von 14 bis 69 Jahre zu den Internet-Nutzern (GfK Medienforschung 2001). Die durchschnittliche Nutzungsdauer an einem Tag beträgt 2000/2001 63 Minuten. In den jüngeren Altersgruppen ist die Internetnutzung bereits zu einem verbreiteten Alltagsverhalten geworden. Bei der Reichweite nach Altersgruppen verhalten sich der prozentuale Anteil der Internetnutzer und das Alter in etwa umgekehrt proportional (GfK Medienforschung 2001). Der Frauenanteil der Internetnutzer wächst stetig und ist von 29 Prozent aller Internetnutzer im Jahre 1997/98 auf 42 Prozent im Jahre 2000/2001 gestiegen (GfK Medienforschung 2001).

Internetnutzer werden als wirtschaftlich äußerst attraktive Zielgruppe angesehen. Sie gelten als einkommensstark, überdurchschnittlich gebildet, optimistisch und sehr reagibel. Die Einkommen und Bildungsabschlüsse der Internetnutzer nähern sich jedoch tendenziell denen der allgemeinen Bevölkerung an. So hat z.B. der relative Anteil der Internetnutzer mit niedrigeren Bildungsabschlüssen zugenommen (GfK Medienforschung 2001).

Von den möglichen Applikationen des Internet werden am häufigsten private E-Mails genutzt (52%). Die Benutzung von Suchmaschinen folgt an zweiter Stelle (39%). Berufliche E-Mails finden sich an dritter Stelle (27%). Informationen über Musik und Nachrichten über das Weltgeschehen sind für die Internetnutzer gleich interessant (25%). In der Reihenfolge absteigenden Interesses folgen Informationen über Computer, Online Banking, SMS senden, Börsenkurse und Software zum Herunterladen (GfK Medienforschung 2001).

### 1.1.3 Die ARD/ZDF-Studie

Die ARD/ZDF-Onlinestudie existiert seit 1997 und ist mittlerweile in der fünften Auflage verfügbar. Es werden repräsentative Basisdaten auf Basis der ADM-Auswahlgrundlage (Stichprobengröße ca. n=2500) für die gesamtdeutsche Bevölkerung ab 14 Jahren erhoben. Für die Datenerhebung werden Telefoninterviews (CATI) durchgeführt.

Aus den Antworten von 1000 Onlinenutzern in ganz Deutschland konnte 1997 ermittelt werden, dass 6,5 Prozent der Deutschen Internetnutzer sind (Eimeren et al. 1998). Diese Zahl erfuhr in den letzten drei Jahren eine gewaltige Steigerung. So wurden für

März/April 2000 bereits 28,6 Prozent Internetnutzer ermittelt und für Juni/Juli 2001 38,8 Prozent. In absoluten Zahlen bedeutet das, dass im Jahr 2000 18,25 Mio. Menschen und 2001 24,77 Mio. Menschen in Deutschland Internetnutzer waren (Eimeren/Gerhard/Frees 2001). Nach zehnjähriger Präsenz des Internet auf dem Markt ist es insgesamt ein fester Bestandteil des Medienangebots geworden und ist bei vielen mit einer Selbstverständlichkeit in den Alltag eingebunden.

Ein durchschnittlicher Aufenthalt im Internet dauerte im Jahr 2000 91 Minuten und im Jahr 2001 107 Minuten. Bis 2001 hat die Verweildauer im Netz nochmals kräftig zugenommen (Eimeren/Gerhard/Frees 2001). Die Nutzungsfrequenz hat von 3,3 Tagen pro Woche im Jahr 1997 auf 4,3 Tagen pro Woche zugenommen. Insgesamt bleibt sie aber relativ konstant. Ein Drittel aller Benutzer gingen im Jahr 2000 täglich ins Internet. Etwa die Hälfte aller Internetnutzer im Jahre 2001 besaß bereits einen Internetanschluss seit drei Jahren. 32 Prozent der Nutzer hatten einen Anschluss seit zwei Jahren. Die Gesamtnutzungsdauer betrug 2001 durchschnittlich 35 Monate (ebd.). Die Nutzung des Internet wirkt sich auch nicht negativ auf das Hören von Radioprogrammen oder das Lesen der Tageszeitung aus (Oehmichen/Schröter 2000).

Bis 1998 war der Onlinenutzer eindeutig beschreibbar: Berufstätig mit höherem Einkommen (70 Prozent aller Onlinenutzer), männlich (72 Prozent), formal hoch gebildet (62 Prozent) und zwischen 20 und 29 Jahren alt (63 Prozent) (Eimeren/Gerhard 1999). Die deutliche Erhöhung der Zahl der Internetnutzer bringt auch einen Strukturwandel der Nutzerstrukturen mit sich. Der Strukturwandel geht hin zu einem höheren Anteil weiblicher, jüngerer und älterer Nutzer. Die Zahl der Internetanwender mit formal mittleren Bildungsabschlüssen nahm deutlich zu. Die Zahl der weiblichen Internetnutzer verzehnfachte sich seit 1997. In der Gruppe der 50 jährigen gibt es heute 13 Mal so viel Nutzer wie 1997 (Eimeren/Gerhard/Frees 2001). Trotzdem korreliert die Nutzung des Internet noch stark mit den klassischen Faktoren Alter, Berufstätigkeit (Einkommen) und formaler Bildungsgrad. Der „Durchbruch des Internet in allen Bevölkerungsschichten dürfte lediglich erfolgen, wenn mit der Konvergenz der Endgeräte die Handhabung des Internet so leicht wird wie mit einer Fernbedienung und vor allem, wenn die Noch-Nicht-Nutzer den realen Nutzwert des Mediums für sich persönlich erkennen“ (Eimeren/Gerhard/Frees 2001, 385).

Am häufigsten wird das Internet in seinen kommunikativen und informativen Funktionen genutzt. Homebanking und Onlineshopping (Transaktionsfunktionen) gewinnen jedoch an Bedeutung (Eimeren/Gerhard/Frees 2001). Bei der Nutzung der

Applikationen stehen E-Mail, Surfen im Internet, sowie der Download von Dateien im Vordergrund. Homebanking wird von fast jedem zweiten Internetnutzer mindestens einmal pro Woche angewandt (ebd.). Ziellos im Internet surfen vor allem die jungen Internetnutzer. Ebenso sehen jüngere Nutzer das Internet als Unterhaltungsmedium mit vielen Möglichkeiten an. Die 30-49 jährigen nutzen das Internet dagegen zielgerichteter (Eimeren/Maier-Lesch 1999). Als zentrales Motiv für die Einrichtung eines Internetzugangs gilt der Zugriff auf Informationen (88 Prozent der Nutzer) und in zweiter Linie die Kommunikation über E-Mail (78 Prozent). Ebenso spielen die Faszination am Internet (78 Prozent), Neugierde (75 Prozent) sowie das Internet als neue Technik (58 Prozent) eine Rolle für die Einrichtung einer Onlineverbindung. Die berufliche Nutzung (44 Prozent) oder Nutzung für die Ausbildung (42 Prozent) sind wichtige Gründe, ebenso neue Unterhaltungsangebote (36 Prozent) und neue Kontakte zu Menschen (35 Prozent) sowie angenehmer Zeitvertreib (33 Prozent) (Eimeren/Gerhard/Frees 2001).

Als positive Effekte des Internet werden im Jahr 2000 Chancengleichheit zwischen den Bevölkerungsgruppen und wachsendes Verständnis für andere Kulturen erwartet (Eimeren/Gerhard 2000). Jedoch befürchtet jeder zweite Internetanwender nach der ARD/ZDF-Online-Studie einen Rückgang der persönlichen sozialen Kontakte, was in den ersten wissenschaftlichen Studien zunächst diskutiert (Döring 1996; Kraut et al. 1998; Markus 1996; Rotunda et al. 2003; Sanders et al. 2000; Shepherd/Edelmann 2001), aber nicht bestätigt werden konnte (Kraut et al. 2002, Robinson et al. 2000).

## 1.2 Psychiatrische Informations- und Kommunikationssysteme im Internet

Gesundheit und Medizin gehören zu den meistgesuchten Themen im Internet (Dutta-Bergmann 2003; Forkner-Dunn 2003, Morahan-Martin/Anderson 2000, Shuyler/Knight 2003), auch bereits bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen (Gould 2002). Bei der Suche nach dem Stichwort „Gesundheit“ fand die Suchmaschine „Google“ im Jahr 2001 ca. 3,7 Mio., in Jahr 2004 bereits ca. 14,2 Mio. deutschsprachige Einträge. Die Informationen sind dabei schnell und einfach verfügbar. Das Internet wird in Zukunft wahrscheinlich sowohl aus der Perspektive des psychiatrisch tätigen Arztes in der Praxis und des wissenschaftlich tätigen Psychiaters als auch aus der Perspektive des Patienten und seiner Angehörigen eine bedeutungsvolle Rolle einnehmen: „The Internet may have a revolutionary role in retooling the trillion-dollar health care industry in the United States“. (Forkner-Dunn 2003, Internet). Eysenbach sieht die medizinischen Funktionen des Internet als Informationsquelle für den Arzt, als Medium für den wissenschaftlichen Informationsaustausch und als Massenmedium zur Gesundheitsförderung (Eysenbach 1997). Das Internet kann grundsätzlich als Medium für die Patienteninformation, Aufklärung sowie Gesundheitsprävention dienen (BASTA 2002; Eysenbach 1997; Gould 2002; Hegerl/Bussfeld 2002; Laszig/Eichenberg 2003; Matern/Hegerl 2003; Morahan-Martin/Anderson 2000; Powell/McCarty/Eysenbach 2003; Stone/Sharpe 2003).

Das Internet stellt eine zunehmend wichtigere Informationsquelle für den Arzt dar, da sich im Internet eine Menge an aktuellen, wissenschaftlichen Erkenntnissen und evidenzbasierten Therapieleitlinien finden und diese sofort zugänglich sind (AWMF online 1995). Das Internet bietet auch die Möglichkeit des Expertenaustausches z.B. über E-Mail und elektronische Zeitschriften, sog. „Newsletter“. Der wissenschaftliche Informationsaustausch ist eine der ursprünglichsten Anwendungen des Internet. Der Arzt kann jedoch auch via E-Mail seine Patienten direkt erreichen – und umgekehrt. Erste Erfahrungen sind bereits beschrieben (Eysenbach/Diepgen 1999).

Mit einem relativ geringen technischen Aufwand könnten darüber hinaus in Zukunft verschiedene Präventionsprogramme evaluiert (Christensen/Griffiths 2002-1) oder epidemiologische und soziodemographische Daten direkt vom Patienten bzw. der Bevölkerung erhoben werden (Eysenbach 1997, Forkner-Dunn 2003).

In den letzten Jahren hat sich gezeigt, dass das Internet bereits ein Massenmedium geworden ist (Eimeren, Gerhard, Frees 2001). Die hohe Verfügbarkeit des Mediums ermöglicht es, Patienten mit Informationen zu erreichen. Die Patienten können über

Krankheiten und Nebenwirkungen von Medikamenten durch Informationen der evidenzbasierten Medizin aufgeklärt werden. Dadurch wird ein eigenverantwortliches Gesundheitshandeln gefördert (Forkner-Dunn 2003).

Die Bevölkerung kann für bestimmte Gesundheitsprobleme sensibilisiert werden. Zur Früherkennung von Schizophrenien bietet z.B. das Früherkennungszentrum für psychische Krisen an der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Universität zu Köln eine Checkliste an, bei der mögliche Symptome einer beginnenden Schizophrenie in einem Fragebogen überprüft werden (FETZ 2004). Damit lässt sich wahrscheinlich in das Gesundheitsverhalten der Bevölkerung aktiv eingreifen. Der Nachweis eines positiveren Gesundheitsverhaltens durch E-health-Angebote ist jedoch bis zum Jahr 2002 noch nicht gelungen (Bessell et al. 2002).

Über das Internet können Betroffene einer psychiatrischen Krankheit und deren Angehörige Anlaufstellen und therapeutische Einrichtungen finden. Transparente Informationen über psychiatrische Krankheitsbilder im Internet können dazu beitragen, psychiatrische Erkrankungen zu entstigmatisieren (BASTA 2002).

Die Qualitätssicherung medizinischer Inhalte im Internet sind dabei von herausragender Bedeutung (Dutta-Bergmann 2003; Eysenbach et al. 2000, Morahan-Martin/Anderson 2000; Skinner/Biscope/Poland 2003), zumal zwei Drittel der Bevölkerung Informationen im Internet für glaubwürdig halten (Grajczyk/Mende 2000) und mögliche Auswirkungen der Informationen im Internet auf das Arzt-Patientenverhältnis und die Compliance beschrieben sind (Murray et al. 2003; Peterson/Aslani/Williams 2003; Potts/Wyatt 2002).

### 1.2.1 Das Internet als Medium des wissenschaftlichen Informationsaustausches

Monatlich entstehen weltweit hunderttausende von medizinischen Artikeln und Abhandlungen in über 10.000 medizinischen Fachzeitschriften. Auf der anderen Seite sind hochwertige Übersichtsarbeiten mit strukturierten Praxisleitlinien für die Entscheidungsfindung im medizinischen Alltag unabdingbar (AWMF online 1995).

Das Internet stellt dabei die ideale Kommunikationsplattform dar, da nicht nur Forschungsergebnisse blitzschnell publik gemacht werden können, sondern auch in Netzwerken erarbeitet werden können (Kompetenznetz Depression 2002; Kompetenznetz Schizophrenie 2002).

Ein Beispiel für den wissenschaftlichen Informationsaustausch im Internet ist das Kompetenznetz Schizophrenie. Ziel dieses Netzwerks ist die Schaffung der wissenschaftlichen Voraussetzungen zur Optimierung der Prävention, der Akut- und Langzeitbehandlung sowie der Rehabilitation bei schizophrenen Erkrankungen.

Dabei wird als Vorbedingung für die Erreichung der Ziele „die Schaffung bzw. Ausweitung, intensivierete Nutzung und Routinisierung vernetzter Strukturen zwischen Forschung und Versorgung“ (Kompetenznetz Schizophrenie 2002; Internet) angesehen. Das Internet dient als Basis des wissenschaftlichen Austauschs und ermöglicht darüber hinaus den unmittelbaren Wissenstransfer von Experten zu Patienten und deren Angehörigen.

### 1.2.2 Internet und Selbsthilfegruppen

Der größte Vorteil von Selbsthilfegruppen im Internet ist, dass sie leichter, bequemer und unabhängiger erreicht werden können als Selbsthilfegruppen, die sich zu festen Zeiten an festen Orten treffen. Menschen, die an sehr seltenen Krankheiten leiden, finden leichter andere, mit denen sie sich zusammenschließen können. Bei bestimmten Erkrankungen, wie z.B. sozialen Phobien, kann es für den Betroffenen leichter sein, sich zunächst im Internet Hilfe zu suchen (King/Moreggi 1998; Podoll et al. 2002).

Ein Nachteil von rein virtuellen Selbsthilfegruppen ist, dass online präsentierte Selbsthilfegruppen von Einzelnen missbraucht werden können. Feldman beschreibt Fälle, in den falsche Geschichten über Krankheiten und Krisen in virtuellen Selbsthilfegruppen vorgegeben wurden (Feldman 2000).

Über Datenbanken im Internet lassen sich bestehende, nicht-virtuelle Selbsthilfegruppen zu allen Themen finden. Ein Beispiel hierfür ist die Seite „Selbsthilfegruppen Augsburg“ unter <http://www.selbsthilfegruppen-augsburg.de/>. Dort werden „Kontakt- u. Informationsvermittlung zu regionalen und überregionalen Gruppen bzw. Auskunftspartnern, Unterstützung in der Selbsthilfe- und Gruppenarbeit und Hilfestellung bei Neugründung einer Selbsthilfegruppe“ (Gesundheitsamt der Stadt Augsburg Abt. Sozialpsychiatrie 2003) angeboten.

Ein weiteres Beispiel für Selbsthilfe im Internet sind Lichtblick99 und der Lichtblick-Newsletter. Ziel des Internetangebotes von Lichtblick-Newsletter ist es, durch Nachrichten, Berichte, Interviews, Kommentare, Diskussionsforen und Leserbriefe den Austausch zwischen den Betroffenen, Angehörigen und Professionellen zu fördern.

Praktische Informationen sollen Verwandten von psychischen Kranken und den Betroffenen selbst bei der Bewältigung des Alltages helfen. Beispiele hierfür sind eine Datenbank mit Kontaktadressen und sortierte Link-Listen für die Suche nach Ansprechpartnern (Lichtblick-Newsletter 2002).

### 1.2.3 Patienteninformation über das Internet

Im Internet finden sich zahlreiche Informationen über psychiatrische Erkrankungen für Patienten und ihre Angehörigen (BASTA 2002; Gould 2002; Hegerl/Bussfeld 2002; Kompetenznetz Depression 2002; Kompetenznetz Schizophrenie 2002; Laszig/Eichenberg 2003; Matern/Hegerl 2003; Morahan-Martin/Anderson 2000; Powell/McCarty/Eysenbach 2003; Stone/Sharpe 2003).

Die Informationen sollten von hoher Qualität und leicht zu finden sein. Die neuesten Informationen aus der Forschung müssen dabei für den Patienten allgemeinverständlich bleiben. Diesen Anforderungen versuchen die seit 1997 bestehenden Kompetenznetze gerecht zu werden.

Am Beispiel des Kompetenznetzes Depression soll kurz die Struktur und die Aufgabe der Kompetenznetze dargestellt werden. Ziel des Kompetenznetzes ist es, ein Netzwerk zwischen Forschungseinrichtungen und Universitätskliniken Deutschlands sowie den Bezirks- und Landeskrankenhäusern, den Psychosomatischen Kliniken, den niedergelassenen Ärzten und den Praxisnetzen zu bilden. Darüber hinaus sind die Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft, einige Zentren für medizinische Biometrie, Statistik und Didaktik, die Krankenkassen, einige Vertreter der pharmazeutischen Industrie, die Kassenärztlichen Vereinigungen, die Kriseninterventionseinrichtungen und die Selbsthilfegruppen vertreten. Durch diese Vernetzung und „durch enge Kooperation mit den verschiedenen Versorgungsebenen“ (Matern/Hegerl 2003, 912) soll gewährleistet werden, „die versorgungsrelevante Depressionsforschung in Deutschland nachhaltig zu verbessern“ (ebd.).

Verschiedene kommerzielle Gesundheitsportale bieten vor allem Informationen zu allgemeinen Gesundheitsthemen für Laien an. Dafür müssen die Besucher der Gesundheitsportale meistens Werbung in Kauf nehmen. Auch psychiatrische Themen werden behandelt, auch wenn diese meist nicht im Vordergrund stehen. Die folgende Tabelle zeigt eine Auswahl an deutschsprachigen Gesundheitsportalen.

Tabelle 1: Beispiele für kommerzielle Gesundheitsinformationsanbieter im Internet

Diese Gesundheitsseiten bieten allgemeine bis zum Teil sehr spezifische Informationen über Krankheiten und deren Behandlungen. Zum Teil liegt der Schwerpunkt auch mehr auf Gesundheits- und Wellnesstips. Manche der hier verfügbaren Informationen für medizinische Laien haben bereits dazu beigetragen, dass sich das Arzt-Patienten-Verhältnis sehr stark gewandelt hat. Immer häufiger suchen Patienten nach ihren Erkrankungen im Internet. Der allgemeine Zugang zu fachspezifischen Informationen trägt dazu bei, dass sich eine neue Form des „mündigen Patienten“ entsteht (Murray et al. 2003; Potts/Wyatt 2002).

| Gesundheitsportal   | Internetadresse  |
|---|--|
| Arztpartner Almeda AG<br> | <a href="http://www.almeda.de">www.almeda.de</a>                     |
| Lifeline  | <a href="http://www.lifeline.de">www.lifeline.de</a>                 |
| Meine Gesundheit  | <a href="http://www.meine-gesundheit.de">www.meine-gesundheit.de</a> |
| Netdoctor<br>             | <a href="http://www.netdoctor.de">www.netdoctor.de</a>               |
| Yavivo  | <a href="http://www.yavivo.lifeline.de">www.yavivo.lifeline.de</a>   |

#### 1.2.4 Aspekte der Qualitätssicherung medizinischer Inhalte im Internet

Da jedermann im Internet Seiten mit allen Arten von Informationen publizieren kann, ist eine Qualitätssicherung medizinischer Inhalte im Internet auf Basis der evidenzbasierten Medizin von besonderer Bedeutung. Das Problem der Qualitätssicherung medizinischer Informationen im Internet ist bereits erkannt und diskutiert worden (Eysenbach et al. 2000; HON 2003; Murray et al. 2003; Potts/Wyatt 2002; Risk/Dzenowagis 2001).

Der medizinische Laie kann oft nicht entscheiden, wie die dargebotenen Informationen zu bewerten sind. Die Qualität der Informationen variiert beträchtlich (Morahan-Martin/Anderson 2000). Darüber hinaus wurde gezeigt, dass das Vertrauen in medizinische Informationen im Internet vom Alter, Ausbildungsgrad, Einkommen usw. der Benutzer abhängt (Dutta-Bergmann 2003). Zwei Untersuchungen von Griffiths und Christensen aus den Jahren 2000 und 2002, in denen Internetseiten zu Depressionen untersucht wurden, kamen zu dem Ergebnis, dass die Qualität der angebotenen Informationen im Internet auf dem Boden evidenzbasierter Medizin verbessert werden müsste (Griffiths/Christensen 2000, Griffiths/Christensen 2002). Toll et al. konnten in einer Untersuchung von Internetseiten, die eine Therapie bei Alkoholabhängigkeit

anbieten, darstellen, dass die meisten der Seiten empirisch nicht überprüfte Angebote machen (Toll et al. 2003). Verschiedene Organisationen haben begonnen, die Qualität medizinischer Inhalte im Internet zu bewerten. Die verfolgten Kriterien der Qualitätssicherung sind im wesentlichen gleich: „All the sets of criteria derive from very similar roots and differ only in the language and expression of those roots. Briefly, these roots are the principles of honesty, privacy, confidentiality, accuracy, currency, provenance, consent, disclosure, and accountability” (Risk/Dzenowagis 2001, Internet). Einen Überblick über die Organisationen, die sich mit dieser Aufgabe beschäftigen gibt folgende Tabelle.

Tabelle 2: Qualitätssicherung im Internet

Ein Beispiel für die Initiative zur Qualitätssicherung ist die Health On the Net Foundation, die sich bereits 1995 zum Ziel gesetzt hat, den effektiven und zuverlässigen Umgang mit telemedizinischen Applikationen zu fördern. Ihre Schwerpunkte liegen einerseits auf Bereitstellung von medizinischen Suchmaschinen (z.B. HONselect) und andererseits auf der qualitativen Einstufung bestehender medizinischer Inhalte im Internet nach den Kriterien einer evidenzbasierten Medizin (HON Code of Conduct). Die

| Organisation   | Internetadresse   |
|--|---|
| Aktionsforum<br>Gesundheitsinformationssystem<br>(AFGIS)   | <a href="http://www.afgis.de">www.afgis.de</a><br> |
| American Medical Association<br>DISCERN  | <a href="http://www.ama-assn.org">www.ama-assn.org</a><br><a href="http://www.discern.de">www.discern.de</a>                          |
| <br>Deutsche Gesellschaft für<br>medizinische Informatik,<br>Biometrie und Epidemiologie e.V.<br>(GMDS) | <a href="http://www.gmds.de">www.gmds.de</a><br> |
| Health Internet Ethics   | <a href="http://www.hiethics.com">www.hiethics.com</a>  |
| Health on the Net Foundation   | <a href="http://www.hon.ch">www.hon.ch</a>  |
| MEDCIRCLE  | <a href="http://www.medcircle.org/">http://www.medcircle.org/</a>   |
| Organising Medical Networked<br>Information  | <a href="http://omni.ac.uk">http://omni.ac.uk</a>   |
| URAC – American Accreditation<br>HealthCare Commission   | <a href="http://www.urac.org">www.urac.org</a>  |

Health On the Net Foundation hat begonnen, Gütesiegel für medizinische Inhalte im Internet zu entwickeln. Dadurch soll es dem medizinischen Laien ermöglicht werden, hochqualitative medizinische Informationen von weniger qualitativen Informationen zu unterscheiden (HON – Health on the Net 2000).

Die Health on the Net Foundation stellte Prinzipien auf, um die Qualität medizinischer Inhalte im Internet zu kennzeichnen. Alle medizinischen Hinweise, die auf der Webseite gegeben werden, dürfen nur von medizinisch geschulten und qualifizierten Fachleuten gegeben; andere Informationen müssen eindeutig als nicht von Fachleuten stammend gekennzeichnet werden. Die Information auf der Webseite muss so angelegt sein, dass sie die Beziehung zwischen Arzt und Patient unterstützt und nicht ersetzt. Wo immer

möglich und sinnvoll, müssen alle Informationen auf der Webseite mit Referenzen auf die Quelle oder mit entsprechenden Links versehen werden. Alle Angaben bezüglich der Wirksamkeit einer bestimmten Therapie, eines kommerziellen Produktes oder Dienstes sollen durch geeignete Evidenzen unterstützt werden. Sponsoren und Unterstützer der Webseite müssen klar genannt werden. Wenn Werbung eine Einnahmequelle ist, muss auf diese Tatsache klar hingewiesen werden.

### 1.2.5 Therapiemöglichkeiten im Internet

Die Internetangebote für psychiatrische Patienten beschränken sich nicht auf reine Informations- und Selbsthilfeangebote. Es finden sich auch telemedizinische Internetseiten, die Therapien für psychiatrische Patienten anbieten (Christensen/Griffiths 2002-2; Clarke et al. 2002; Galanter et al. 1998; Galanter/Brook 2001; Huang et al. 1998; Lange et al. 2003; Laszig/Eichenberg 2003; Patt et al 2003; Seemann/Soyka 1999; Toll et al. 2003). Wenige empirische Daten sind bisher erhoben worden (Laszig/Eichenberg 2003). Christensen und Griffiths zeigten in einer nicht kontrollierten, nicht randomisierten Untersuchung, dass eine kognitive Verhaltenstherapie von Depressionen im Internet zu einer Reduktion von Angst und Depressionen führen kann (Christensen/Griffiths 2002-2). Eine Untersuchung von Clarke et al. zeigte bei einer kognitiv-behavioralen Therapie von Depressionen keinen Effekt (Clarke et al. 2002). Galanter et al. kombinierten eine Pharmakotherapie und Psychoeduktion via Internet bei Alkoholismus (Galanter et al. 1998; Galanter/Brook 2001). Das Programm Interapy soll über das Internet eine Behandlung des posttraumatischen Stresssyndroms in Form von strukturierten Schreibaufträgen durchführen. Zunächst wurde das Programm in einer unkontrollierten Pilotstudie mit 20 Studenten mit einem posttraumatischen Stresssyndrom evaluiert (Lange et al. 2000). In einer randomisiert-kontrollierten Studie konnten nun Lange et al. die positiven Ergebnisse der ersten Untersuchung bestätigen (Lange et al. 2003).

Laszig und Eichenberg kommen zu dem Schluss, dass gegenwärtig „Onlineberatung eine wichtige Funktion bei der Informationsvermittlung einnimmt, zur Anbahnung einer Psychotherapie geeignet erscheint, in Abgrenzung zu Onlinetherapie zu sehen ist, aber beide Verfahren die klassische Psychotherapie nicht ersetzen können“ (Laszig/Eichenberg 2003, 198).

### 1.3 Internet und psychische Störungen - Bestandesaufnahme an der Psychiatrischen Universitätsklinik in Basel

Im Januar 2000 wurde an der Psychiatrischen Universitätsklinik Basel eine Befragung aller stationären Patienten zum Thema Internet und psychische Störungen durchgeführt. Zu der hier vorliegenden Untersuchung gibt es einige Parallelen, so dass die Ergebnisse dieser Arbeit kurz dargestellt werden und im Diskussionsteil verglichen werden sollen.

#### 1.3.1 Fragestellung und Methode

Folgende Fragestellungen sollten untersucht werden:

- Wie verbreitet ist die Kenntnis des Internet unter den psychiatrischen Patienten?
- Wie verbreitet ist der Gebrauch des Internet?
- Wie verbreitet ist der Gebrauch des Internet für psychiatrische Themen?
- Wofür wird das Internet benutzt?
- Besteht eine Nachfrage unter den Patienten, das Internet therapeutisch zu nutzen?
- Wie groß ist der Nutzen des Internet in den Augen der Patienten?
- Woher stammt das Wissen bzgl. krankheitsrelevanter Angebote?

Die Untersuchung wurde mit Hilfe eines Fragebogens durchgeführt, der auf den Stationen ausgegeben wurde.

#### 1.3.2 Ergebnisse

236 Patienten haben an dem Fragebogen teilgenommen (Mettler 2000). Dabei wurden folgende Ergebnisse festgestellt. 70 Prozent der Patienten kannten das Internet. 19 Prozent gaben an, das Internet mindestens einmal benutzt zu haben (ebd.).

Patienten mit den Diagnosen aus dem Bereich der Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (38 Prozent), der affektiven Störungen (27 Prozent), der Störungen durch psychotrope Substanzen (25 Prozent) und der neurotischen Störungen (22 Prozent) hatten häufig das Internet mindestens einmal genutzt. Eine offene Frage zum Zweck der Internetnutzung wurde vor allem mit nicht-medizinischer Informationssuche, Unterhaltung/Surfen und medizinischer Informationssuche beantwortet. Annähernd 10 Prozent aller befragten Patienten hatten das Internet bereits zur Information über psychiatrische Erkrankungen genutzt. Ein Drittel aller Patienten gaben an, dass sie sich vorstellen könnten, psychiatrische Internetseiten (mit Informationsangeboten,

Austauschmöglichkeiten unter den Patienten) bei entsprechendem Angebot auch zu nutzen. Ablehnende Haltungen gegenüber psychiatrischen Internetseiten resultierten bei den Patienten vor allem aus technischen Schwierigkeiten und fehlendem Interesse an Computern. Die häufigsten genutzten psychiatrischen Internetapplikationen waren vor allem Webseiten, daneben auch Mailinglisten, Newsgroups und Chat. Über 90 Prozent der Patienten gaben an, vom Internet im Sinne einer Krankheitsbewältigung profitiert zu haben. Vor allem die Informationen über Erkrankungen und der Erfahrungsaustausch mit anderen Erkrankten waren den Patienten hilfreich (ebd.).

Dafür wurde von den meisten Patienten (80 Prozent) nicht mehr als fünf Stunden Zeit im Monat aufgewandt. Aufmerksam wurden die Patienten auf die psychiatrischen Webseiten entweder durch Zufall oder durch Hinweise von Freunden und der Familie. Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden im Diskussionsteil mit der hier vorliegenden Arbeit verglichen (ebd.).

#### 1.4 Fragestellung

Diese Doktorarbeit beschäftigt sich mit Nutzungsverhalten, Nutzerstrukturen und Nutzungsinhalten des Internet von psychiatrischen Patienten. Dabei sollte neben der Untersuchung des Gesamtkollektivs auch eine Untersuchung auf mögliche Unterschiede von ambulanten und stationären Patienten erfolgen.

Im Nutzungsverhalten soll beschrieben werden, wie viele psychiatrische Patienten das Internet bereits angewendet haben. Die Gründe für die Internetnutzung und mögliche Nutzungsbarrieren sollen aufgedeckt werden. Das Nutzungsverhalten soll an Hand von Nutzungsintensität und Gesamtnutzungsdauer quantifiziert werden.

Die Untersuchung der Nutzerstrukturen soll aufdecken, ob Patienten mit bestimmten psychiatrischen Erkrankungen das Internet häufiger und intensiver genutzt haben als andere Patienten.

In den Nutzungsinhalten soll die Nutzung der verschiedenen Internetapplikationen untersucht werden. Im Besonderen gilt es herauszufinden, ob Patienten das Internet bereits in medizinischer und psychiatrischer Hinsicht benutzt haben und ob sie von den bestehenden psychiatrischen Internetseiten im Sinne einer Krankheitsbewältigung profitiert haben. Es soll erkundet werden, welche psychiatrischen Angebote und Themen die Patienten im Internet besonders interessieren. Es soll geklärt werden, ob es das Internet vielleicht sogar erleichtern könnte, mit einem Psychiater in Kontakt zu treten.

## 2 Material und Methode

### 2.1 Rekrutierung der Patienten

Die vorliegende Untersuchung wurde nach Genehmigung von der Ethikkommission der Ludwig-Maximilians-Universität im Zeitraum zwischen Juli 2000 und März 2001 durchgeführt. In diesem Zeitraum standen 688 Patienten, die sich in der Ambulanz der Klinik vorstellten bzw. im stationären Bereich aufhielten, als potentielle Probanden zur Verfügung. Es wurden auch die konsekutiven Neuaufnahmen berücksichtigt. Die verfügbaren Patienten wurden im ambulanten und stationären Bereich aufgesucht, über die Studie mündlich informiert und um Teilnahme gebeten.

Stationäre Patienten wurden im Anschluss an eine wöchentlich stattfindende Konferenz der Patienten mit dem Pflegepersonal zunächst allgemein gefragt, ob sie an einer Studie zur Mediennutzung teilnehmen wollen. Patienten, die nicht teilnehmen wollten, wurden als Nicht-Teilnehmer gewertet. Bei Patienten, die nicht am Meeting teilnahmen, wurden nach Rücksprache mit dem behandelnden Arzt der Aufklärungsbogen und die Einverständniserklärung im Krankenzimmer ausgeteilt und bei Bereitschaft zur Teilnahme der die Studie betreuende Arzt informiert. Patienten, die mehr als dreimal nicht angetroffen wurden, konnten nicht berücksichtigt werden und wurden in der Studie als Nicht-Teilnehmer gewertet. Die Patienten, die mehr als dreimal nicht angetroffen wurden, nahmen an anderen Studien oder an Therapien außerhalb der Stationen teil. Die Patienten wurden deshalb von einer weiteren Teilnahme an der Studie ausgeschlossen, damit sie von anderen Patienten nicht vorab über den Inhalt des Fragebogens informiert wurden und bei der Beantwortung nicht beeinflusst werden konnten.

Patienten mit akuten Psychosen bzw. anderen akuten Erkrankungen wurden in Absprache mit dem behandelnden Arzt nach der Besserung ihrer Symptomatik vor ihrem Entlassungstermin befragt.

Die Patienten, die sich zur Teilnahme an der Studie bereit erklärten, wurden über den genauen Ablauf der Untersuchung aufgeklärt und erhielten die „Aufklärungs- und Einverständniserklärung für die Studie“. Durch die Unterschrift des Patienten wurde das Einverständnis zur Teilnahme dokumentiert. Nach Unterzeichnung der von der Ethikkommission der Ludwig-Maximilians-Universität München bewilligten und der Erklärung von Helsinki entsprechenden Aufklärungs- und Einverständniserklärung wurden die Probanden nun hinsichtlich ihrer Ein- und Ausschlusskriterien überprüft:

Tabelle 3: Ein- und Ausschlusskriterien

| Einschlusskriterien   | Ausschlusskriterien  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patienten in stationärer bzw. ambulanter Behandlung in der Psychiatrischen Klinik des Klinikums Innenstadt</li> <li>- Teilnahmealter von 14 bis 69 Jahren</li> <li>- volle Aufklärungs- und Zustimmungsfähigkeit</li> <li>- Patienten mit guten Deutsch-Kenntnissen.</li> <li>- Patienten mit Mehrfachdiagnosen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patienten mit psychiatrischen Störungen, welche die Gedächtnisleistung stark beeinträchtigen (z.B. Patienten mit einer Diagnose aus dem organischen Störungsbereich (F00-09) bzw. Patienten auf der Station D2 für Demenzerkrankungen).</li> <li>- Akut psychotische Patienten bzw. Patienten, deren Schwere der Erkrankung eine Befragung nicht zulässt.</li> <li>- Patienten mit einem gerichtlichen Unterbringungsbeschluss.</li> <li>- Patienten jünger als 14 Jahre bzw. älter als 69 Jahre</li> <li>- Patienten ohne volle Aufklärungs- und Zustimmungsfähigkeit</li> </ul> |

Nach Erfüllen der Einschlusskriterien wurden die Patienten als Teilnehmer gewertet und erhielten den Fragebogen<sup>1</sup>.

Die Fragebögen für stationäre Patienten wurden nach Patientenmeetings ausgegeben. Die Patienten verteilten sich im Raum und hatten durchschnittlich fünf bis zehn Minuten Zeit, den Bogen auszufüllen. Am Ende der Umfrage unmittelbar nach Beantwortung der Fragen wurden die Bögen wieder eingesammelt.

Ambulante Patienten erhielten nach Anmeldung in der Ambulanz während der Wartezeit auf den Arztbesuch den Aufklärungsbogen und die Einverständniserklärung. Nach Prüfung der Ein- und Ausschlusskriterien (siehe oben) durch den Ambulanzarzt erhielten die Patienten den Fragebogen. Der ausgefüllte bzw. nicht ausgefüllte Fragebogen wurde dann vom behandelnden Arzt in Empfang genommen, mit der Diagnose bzw. den Diagnosen des Patienten versehen und zur Auswertung weitergeleitet.

---

<sup>1</sup> siehe Anhang

## 2.2 Untersuchungsmethoden

Da ein validierter bzw. standardisierter Fragebogen, wie er für andere psychologische und psychiatrische Fragestellungen vorliegt (z.B. SF36), für die Fragestellung nicht existierte, wurde ein eigener Fragebogen mit soziodemographischen Fragen und Fragen zum quantitativen und qualitativen Internetgebrauch entwickelt<sup>2</sup>. Bezüglich der Items des Fragebogens orientierten wir uns an der Untersuchung von Mettler (Mettler 2000) sowie an den Untersuchungen zum Internetgebrauch in Deutschland (ACTA 2000; Eimeren/Gerhard 2000; GFK Medienforschung 2000).

Um einen Vergleich mit diesen Studien zu ermöglichen und da die soziodemographischen Daten in einem engen Zusammenhang mit der Internetnutzung stehen (ebd.), wurden nach der Aufklärung und der Einverständniserklärung des Patienten die folgenden soziodemographischen Daten erhoben:

- Geschlecht
- Alter
- Höchster Schulabschluss
- Berufliche Situation
- Partnerschaftssituation

Im zweiten Teil des Fragebogens wurden dann Daten zum Internetgebrauch erhoben. Die Patienten wurden befragt, ob sie das Internet schon benutzt hatten, um den Anteil der Internetnutzer und der –nichtnutzer bei den Patienten bestimmen zu können und wiederum einen Vergleich zu den oben genannten Studien möglich zu machen.

In einer offenen Frage wurde auch nach den Gründen für die Nutzung bzw. den Gründen für die Nicht-Nutzung des Internet gefragt, um eventuelle Divergenzen bei den Motivationen für die Nutzung bzw. Nicht-Nutzung im Vergleich mit der Bevölkerung aufzudecken. Hierbei war von besonderem Interesse, ob sich z.B. die Patienten durch ihre Erkrankung nicht im Stande fühlten, das Internet zu benutzen.

Die Internetnutzung der Patienten wurde in quantitativer und qualitativer Hinsicht untersucht. Folgenden Daten wurden erhoben:

- quantitativer Internetgebrauch
  1. Nutzungsdauer in Monaten des Internetgebrauchs

---

<sup>2</sup> Siehe Anhang

## 2. Nutzungsintensität in Stunden pro Woche

Die Gesamtnutzungsdauer besagt, wie lange das Internet überhaupt bereits benutzt wurde (angegeben in Monaten). Die Nutzungsintensität gibt an, wie viele Stunden pro Woche das Internet durchschnittlich benutzt wurde. Diese Werte ergeben sich aus den Antworten der Patienten im Fragebogen.

### - qualitative Internetnutzung

1. allgemeiner Gebrauch: Dienste des Internet, die in Anspruch genommen werden und der ungefähre prozentuale Nutzungsanteil
2. medizinischer Internetgebrauch
  - 2.1 nach Fachrichtungen
  - 2.2 Informationen der Psychiatrie zu psychischen Krankheiten und Medikamenten
  - 2.3 therapeutische Effekte des medizinischen Internetgebrauchs

Es wurden drei Zusatzfragen gestellt. Dabei wurden Daten zu den psychiatrischen Themen, die für die Patienten im Internet wesentlich sind, erhoben. Es wurde gefragt, ob seitens der Patienten ein Wunsch nach Vergrößerung des psychiatrischen Angebots im Internet besteht. Es wurde gefragt, ob die Patienten denken, dass das Internet den Kontakt zu einem Psychiater erleichtern könnte oder nicht.

### 2.3 Datenerfassung und Auswertung

Von allen Teilnehmern wurden in der Datenbank Microsoft Excel (Microsoft 2000) die Namen der Patienten, die (vorläufigen) Diagnosen, das Geburtsdatum und das Geschlecht erfasst. Nach Durchsicht der ausgefüllten Fragebögen wurden die Antworten unter den jeweiligen Items in die Datenbank eingegeben. Zunächst wurden die soziodemographischen Grunddaten wie Geschlecht, Alter, Schulbildung, berufliche Situation und Partnerschaft eingegeben. Für die Nicht-Nutzer wurden nur noch in einer offenen Frage die Gründe für die Nicht-Nutzung eingepflegt. Bei den Gründen, warum die Patienten das Internet noch nicht benutzt hatten (Nutzungsbarrieren), wurden sieben Kategorien<sup>3</sup> festgelegt:

1. kein PC oder kein Anschluss vorhanden
2. kein Interesse an einer Internetnutzung
3. keine Kenntnisse über Computer oder das Internet vorhanden
4. aus finanziellen Gründen keine Nutzung möglich
5. kein Bedarf an einer Nutzung vorhanden
6. durch die Erkrankung keine Nutzung möglich
7. sonstige Gründe. Hierunter wurden unspezifische Angaben eingeordnet, wie z.B. „keine Techniknutzung so weit wie möglich“.

Danach folgten für die Internetnutzer die Angaben zum qualitativen und quantitativen Internetgebrauch. Die dabei erhobenen Antworten der offenen Frage nach den Gründen für die Nutzung wurde vor Eingabe in die Datenbank in neun Kategorien unterteilt<sup>4</sup>:

1. Information und Informationsdienste (wie z.B. die Fahrplanauskunft)
2. Berufliche Nutzung des Internet
3. Kommunikative Funktionen des Internet: z.B. E-Mail, Chat
4. Unterhaltung (multimediale Applikationen) und Neugier am Internet
5. Bankgeschäfte, wie z.B. Online-Banking
6. Nutzung für die Schule oder das Studium, bzw. zu Bildungszwecken
7. Wissenschaftliche Nutzung, wie z.B. Spezialinformationen (z.B. Studien)
8. Sonstiges: hierunter wurden unspezifische Angaben wie „zukunftsweisend“ oder „praktisch“ eingeordnet.

Die Angabe von mehreren Gründen war möglich.

---

<sup>3</sup> Siehe Diagramm 12

<sup>4</sup> Siehe Diagramm 13

Für die spätere Auswertung der Untersuchung wurden dann die ICD-10-Entlassungsdiagnosen (Dilling/Mombour/Schmidt 1999) der Patienten aus dem klinikumseigenen Patientenverwaltungssystem erhoben. Die ICD-10 Diagnosen wurden nach klinischen Gesichtspunkten zusammengefasst:

1. Störung durch Alkohol (F10)
2. Substanzabhängigkeit (F11-19)
3. Schizophrenie (F20)
4. Schizotype und wahnhaftige Störung (F21-29)
5. bipolar affektive Störung (F31)
6. depressive Störung (F32-33)
7. Angststörung (F40-41)
8. Zwangsstörung (F42)
9. Anpassungsstörung (F43)
10. Persönlichkeitsstörung (F6)
11. Rest: Unter dem Rest wurden 8 verschiedene Diagnosen subsummiert wie z.B. Essstörungen (F50).

Da es nicht praktikabel war, zwischen einer Haupt- und Nebendiagnosen zu unterscheiden, wurden Mehrfachdiagnosen mit aufgenommen.

Fehlende Basis-Angaben der Patienten (z.B. zum Alter bzw. Geschlecht) wurden aus dem Patientenverwaltungssystem unter Wahrung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen erhoben. Das Rohmaterial der Daten bedurfte keiner Korrektur, die Prüfung auf Ausreisser-Werte ergab keine zu eliminierenden Werte. Daraufhin wurden die Daten in das Format des Programms SPSS eingelesen und statistisch ausgewertet<sup>5</sup>.

Für die Auswertung der verschiedenen Untersuchungskollektive hinsichtlich des Alters wurden aus den absoluten Zahlen Altersgruppen gebildet:

1. 14-19 Jährige
2. 20-29 Jährige
3. 30-39 Jährige
4. 40-49 Jährige
5. 50-59 Jährige
6. 60-69 Jährige

---

<sup>5</sup> Siehe auch 2.4 Statistik

Wir orientierten uns dabei an der ARD/ZDF-Online Studie und dem GfK Online-Monitor (Eimeren/Gerhard 2000; GfK Medienforschung 2001).

Um das Nutzungsprofil zu verdeutlichen, wurden an Hand der Zahlen für die durchschnittliche Internetnutzung in der Bevölkerung im Untersuchungszeitraum (Eimeren/Gerhard 2000; Eimeren/Gerhard/Frees 2001; GfK Medienforschung 2001) drei Klassen von Nutzern eingeteilt:

1. Die Wenig-Nutzer (weniger als vier Stunden pro Woche)
2. Durchschnitts-Nutzer (vier bis 14 Stunden pro Woche)
3. Viel-Nutzer (mehr als 14 Stunden pro Woche).

Dadurch wurde eine weitere Auswertung der jeweiligen Nutzungsklassen ermöglicht.

## 2.4 Statistik

Die weitergehende statistische Auswertung erfolgte mit dem Programm SPSS V11.0. (SPSS Inc. 2001). Soweit nicht anders angegeben, beruhen die statistischen Grundlagen auf den Angaben von Bortz (Bortz 1999). Das Signifikanzniveau beträgt generell in dieser Untersuchung 0,05.

Eine deskriptive Statistik wurde zu den Daten des Patientenkollektivs, den Nutzungsstrukturen, den Nutzerstrukturen und den Nutzungsinhalten erstellt. Die Antworten auf offene Fragen wurden zur statistischen Auswertung in Antwortgruppen kategorisiert<sup>6</sup>.

Um ambulante und stationäre Patienten auf Unterschiede hinsichtlich des Geschlechts zu untersuchen wurde ein Chi-Quadrat-Test durchgeführt<sup>7</sup>. Unter Berücksichtigung des negativen Vorzeichens des Ausdrucks  $13 \times 177 - 37 \times 169$  ließ sich statistisch zeigen, dass in dieser Untersuchung männliche Patienten ambulant stärker vertreten waren als weibliche Patienten. Für die Untersuchungen der Behandlungsart auf Unterschiede bei der Verteilung der Altersklassen, der Diagnosen und des Anteils der Internetnutzer wurden ebenfalls Chi-Quadrat-Tests durchgeführt<sup>8</sup>. Es wurde das Assoziationsmaß nach Cramer und der Pearsonsche Kontingenzkoeffizient berechnet, um den Zusammenhang von Diagnose und Behandlungsart darzustellen<sup>9</sup>. Für den Vergleich der Nutzungsintensität wurde ein Chi-Quadrat-Test benutzt<sup>10</sup>. Für die Testung der Klassen der Nutzungsintensität auf Unterschiede bei der Geschlechtverteilung wurde ein Test nach Fisher herangezogen<sup>11</sup>.

Um den Zusammenhang von Diagnosen und Alter zu untersuchen, wurde ein Games-Howell-Test verwendet<sup>12</sup>. Um den Zusammenhang von Internetnutzung und Diagnosen zu untersuchen, wurden Chi-Quadrat-Tests, T-Tests, Mann-Whitney-U-Tests, ANOVAs, und Games-Howell-Tests durchgeführt<sup>13</sup>.

---

<sup>6</sup> Siehe 3.2.2 Gründe für die Nutzung und Nutzungsbarrieren und 3.4.4 Zusatzfragestellungen

<sup>7</sup> Siehe 3.1.5 Stationäre und ambulante Patienten im Vergleich

<sup>8</sup> Siehe 3.1.5 Stationäre und ambulante Patienten im Vergleich und 3.2.1 Verbreitung der Internetnutzung bei psychiatrischen Patienten

<sup>9</sup> Siehe 3.1.5 Stationäre und ambulante Patienten im Vergleich

<sup>10</sup> Siehe 3.2.3 Gesamtnutzungsdauer und Nutzungsintensität

<sup>11</sup> Siehe 3.2.3 Gesamtnutzungsdauer und Nutzungsintensität

<sup>12</sup> Siehe 3.1.4 Diagnosen und Alter der Patienten

<sup>13</sup> Siehe 3.3.1 Nutzungsverbreitung nach psychiatrischen Diagnosen

Mit dem Programm BiAS für Windows (Ackermann 2002) wurde ein Kruskal-Wallis-Test (Kruskal, Wallis 1952) für die globale Testung auf Rangunterschiede in der Gesamtnutzungsdauer bei den Gruppen mit verschiedenen Diagnosen durchgeführt. Daran schloss eine Berechnung nach Dunn (Dunn 1964) mit  $\alpha$ -Korrektur nach Holm an (Holm 1979), um die Gruppen mit den einzelnen Diagnosen multipel zu vergleichen<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> Siehe 3.3.2 Gesamtnutzungsdauer und Nutzungsintensität nach psychiatrischen Diagnosen

## 2.5 Definition eines Internetnutzers

In der vorliegenden Studie ist ein Internetnutzer dadurch definiert, dass er das Internet mindestens einmal benutzt hat.

Diese Definition wurde gewählt, um auch Daten zum Internetgebrauch von Patienten zu erhalten, die das Internet wenig oder nur für bestimmte Tätigkeiten bzw. bei bestimmten Fragestellungen (z.B. Kommunikation über E-Mail, Informationen zu Gesundheitsthemen, Onlinebanking) nutzen.

### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Daten zum untersuchten Patientenkollektiv

##### 3.1.1 Teilnehmer und Nichtteilnehmer

Im Zeitraum vom Juli 2000 bis zum März 2001 standen 688 Patienten an der Psychiatrischen Klinik der LMU potentiell zur Verfügung. Von diesen 688 Patienten lehnten 80 Patienten (12 Prozent) eine Teilnahme ab. Weitere 112 Patienten (16 Prozent) wurden trotz mehrfachen Versuchs der Rekrutierung nicht angetroffen und konnten nicht eingeschlossen werden. In 100 Fällen (14 Prozent) lagen Ausschlusskriterien (siehe Diagramm 1) vor: Auf Grund der Schwere der Erkrankung, oder einer psychiatrischen Störung, welche die Gedächtnisleistung stark beeinträchtigt (z.B. schwere Demenz) oder eines Unterbringungsbeschlusses wurden 51 Patienten (sieben Prozent) von der Studie ausgeschlossen. 49 Patienten (sieben Prozent) waren älter als 69 Jahre und konnten an der Studie nicht teilnehmen.

Daraus ergibt sich eine Gesamt-Teilnehmerzahl von 396 Patienten (58 Prozent) an der Umfrage.

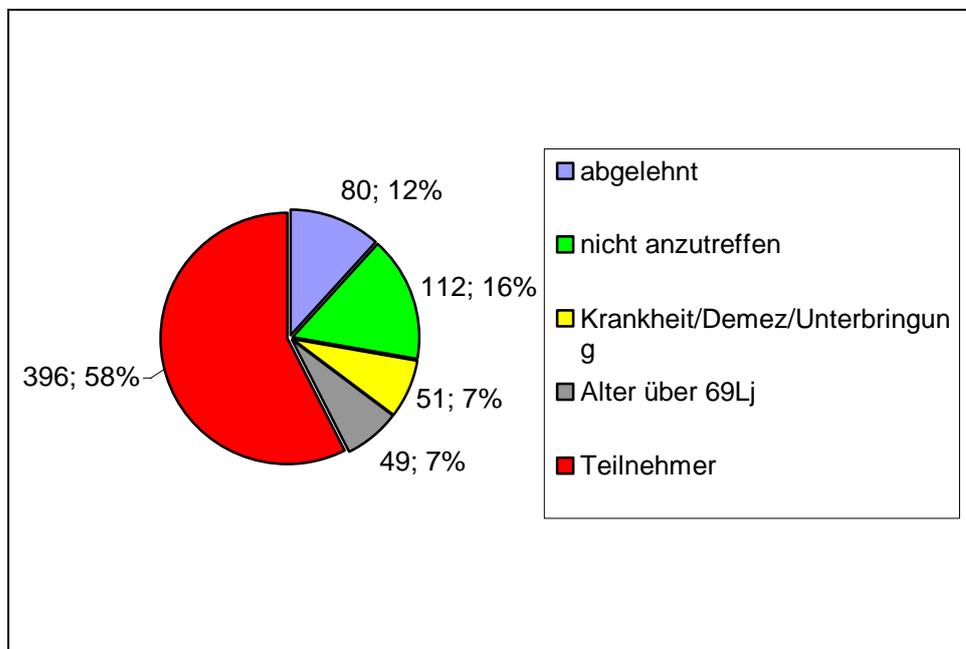


Diagramm 2: Teilnehmer und Nichtteilnehmer (Absolutwerte; Prozentzahlen)

### 3.1.2 Soziodemographische Daten des teilnehmenden Patientenkollektivs

Von 396 teilnehmenden Patienten wurden soziodemographische Daten und deren Entlassungsdiagnose nach ICD-10 erhoben.

#### Anteil der Frauen und Männer

An der Studie haben 182 (46 Prozent) weibliche und 214 (54 Prozent) männliche Patienten teilgenommen. In Deutschland leben im Jahr 2001 51 Prozent weibliche und 49 Prozent männliche Menschen<sup>15</sup> (Statistisches Bundesamt 2004).

#### Durchschnittsalter und Altersverteilung

Im Durchschnitt waren die Patienten 41,0 Jahre (SD = 13,4) alt. Minimal waren die Patienten 17 Jahre und maximal 69 Jahre alt. Gegenüber der Gesamtbevölkerung in Deutschland 2001 ist die Gruppe der 14-19 jährigen unterrepräsentiert<sup>16</sup>, die Gruppen der 20-29, 30-39 und 40-49 jährigen leicht überrepräsentiert und die Gruppen der 50-59 und 60-69 jährigen leicht unterrepräsentiert<sup>17</sup> (Statistisches Bundesamt 2004).

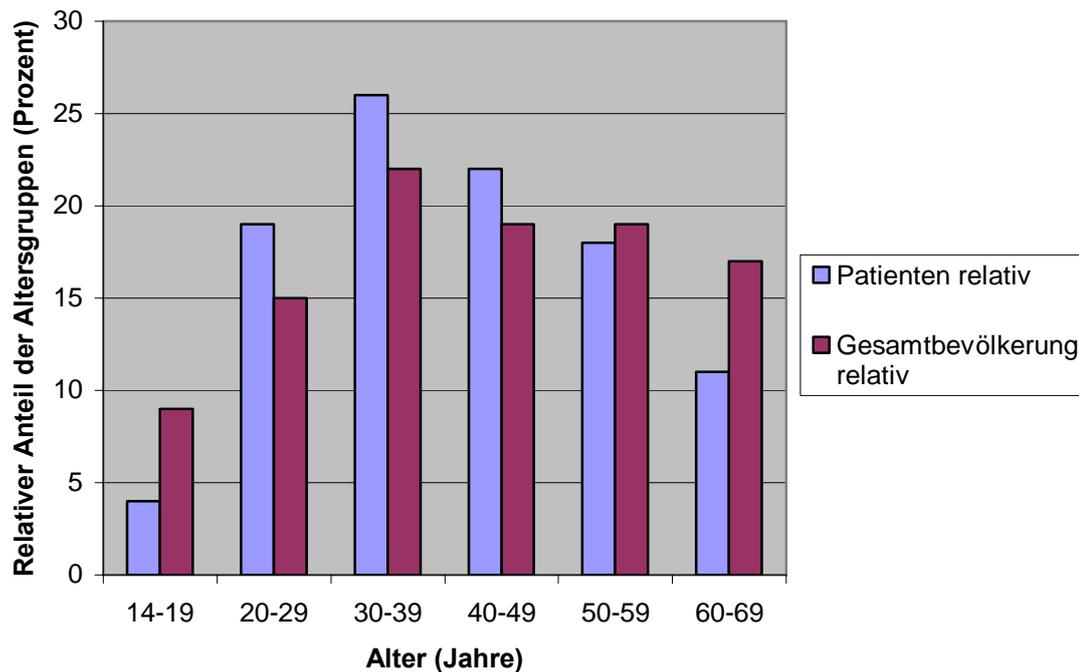


Diagramm 3: Anteil der Altersgruppen von Patienten und Bevölkerung im Vergleich

<sup>15</sup> Die möglichen Auswirkungen auf die Ergebnisse der Untersuchung werden unter 4.2 Das Patientenkollektiv diskutiert.

<sup>16</sup> Siehe folgendes Diagramm

<sup>17</sup> Die möglichen Auswirkungen auf die Ergebnisse der Untersuchung werden unter 4.2 Das Patientenkollektiv diskutiert.

### Schul-/ Bildungsabschlüsse der Patienten

Die Analyse unseres Patientenguts hinsichtlich des Schul- bzw. Bildungsabschlusses ist im Diagramm 4 dargestellt. Hierbei ist der mit 33 Prozent höchste Anteil von Patienten mit Hauptschulabschluss, gefolgt von 26 Prozent Patienten mit Realschulabschluss bzw. polytechnischer Oberschule und 20 Prozent Patienten mit Fachabitur bzw. Abitur sowie 14 Prozent mit abgeschlossenem Hochschulstudium hervorzuheben.

Ein Vergleich mit den Angaben des statistischen Bundesamtes zur Verteilung in der Normalbevölkerung zeigt ein deutliches Überwiegen von Patienten mit Fachhochschul-/ Hochschulreife (34 Prozent in unserer Untersuchung gegenüber 20 Prozent in der Normalbevölkerung) bei gleichzeitig niedrigerem Anteil von Personen mit Hauptschulabschluss (33 Prozent gegenüber 46 Prozent).

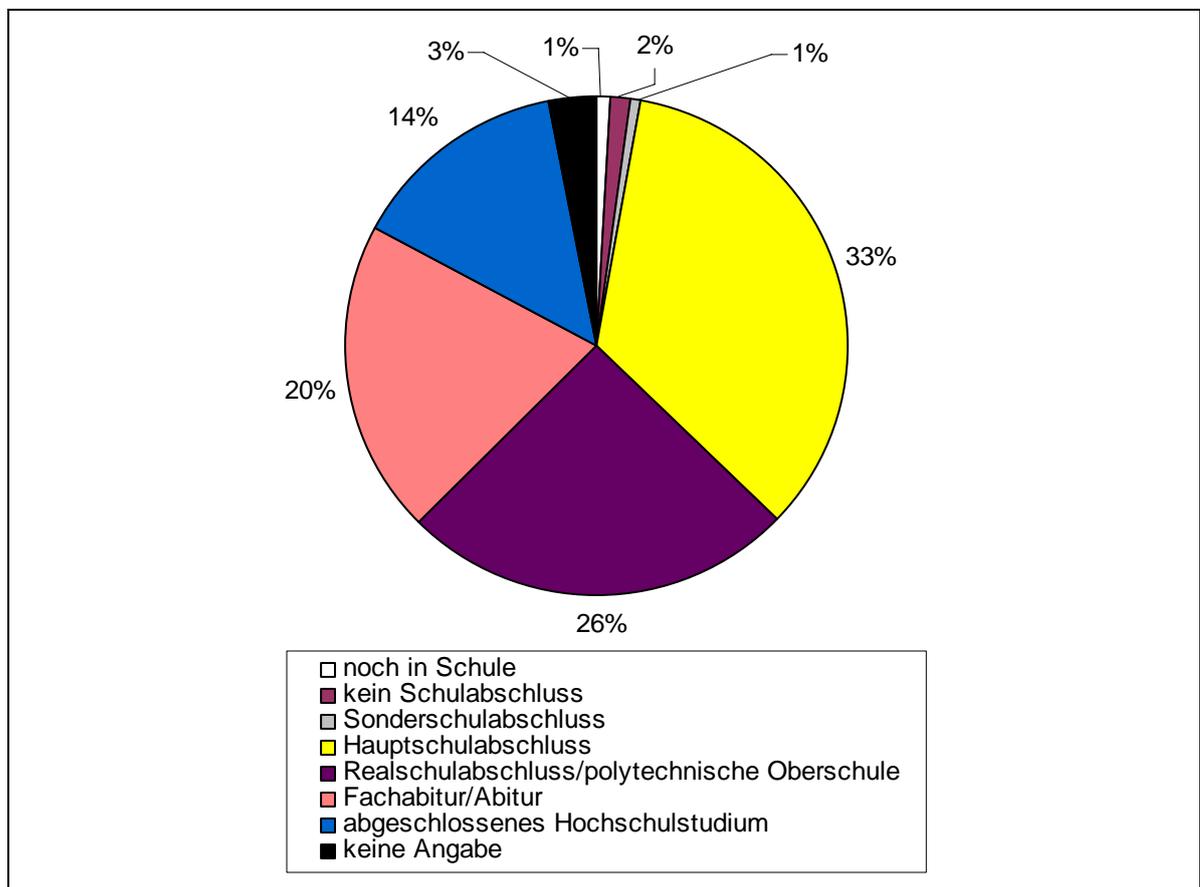


Diagramm 4: Schulabschlüsse der Patienten

### Berufliche Situation der untersuchten Patienten

Als Schüler(in) charakterisierten 16 Patienten (4 Prozent) ihre berufliche Situation. 14 Patienten (4 Prozent) waren Auszubildende und 14 (4 Prozent) befanden sich im

Studium. 76 Patienten (20 Prozent) waren arbeitslos. Angestellt waren 132 Patienten (35 Prozent). Neun Patienten (2 Prozent) waren Beamte. Selbständig waren 17 Patienten (2 Prozent). Als Hausfrau/Hausmann waren 41 Patienten (11 Prozent) tätig. Berentet oder pensioniert waren 62 Patienten (16 Prozent). 15 Patienten machten keine Angaben zu ihrem beruflichen Status.

In Deutschland leben 2001 47 Prozent Erwerbspersonen und 53 Prozent Nichterwerbspersonen. Von den Erwerbspersonen sind 8 Prozent Erwerbslose, die für den Arbeitsmarkt sofort verfügbar sind. Von den Erwerbstätigen sind 10 Prozent selbständig, 1 Prozent mithilfe Familienangehörige, 6 Prozent Beamte, 50 Prozent Angestellte, 33 Prozent Arbeiter (Statistisches Bundesamt 2004).

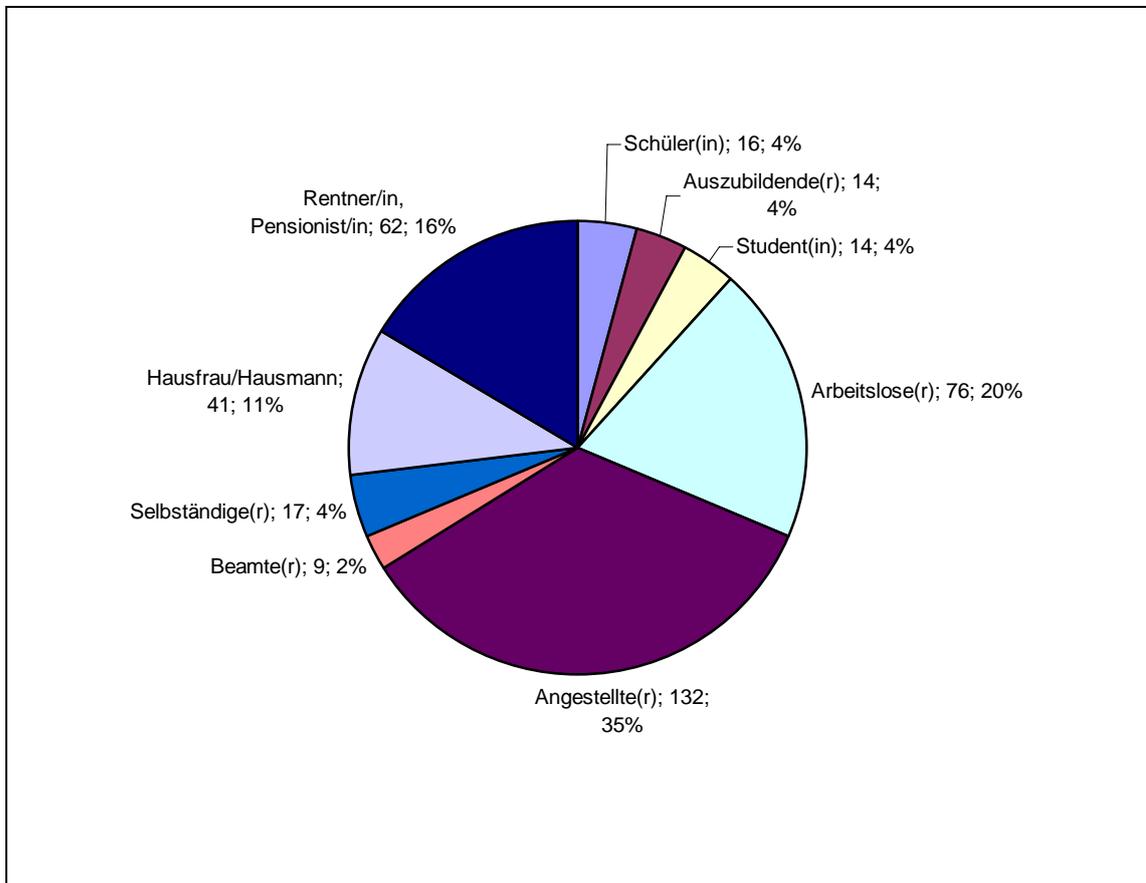


Diagramm 5: Berufliche Situation der Patienten

#### Partnersituation der untersuchten Patienten

Die Untersuchung der Partnersituation ergab im Vergleich zu den Angaben des statistischen Bundesamtes keine relevanten Unterschiede. 47 Prozent (n= 178) der von uns untersuchten Patienten (gegenüber 46 Prozent in der Normalbevölkerung) leben

derzeit mit einem festen Partner zusammen oder sind verheiratet. Dem gegenüber sind 53 Prozent (202 Patienten) der Patienten ledig (gegenüber 54 Prozent der Normalbevölkerung). 16 Patienten machten zu dieser Frage keine Angabe.

### 3.1.3 Häufigkeiten der Diagnosen im Patientenkollektiv

In dem Patientenkollektiv mit 396 Patienten, die an der Studie teilnehmen konnten, wurden Entlassungsdiagnosen erhoben. Bei fünf Patienten konnte keine Diagnose erhoben werden, weil diese zum Zeitpunkt der Erhebung noch nicht endgültig fest stand. Mehrfachdiagnosen wurden mit aufgenommen. Insgesamt gingen 706 Diagnosen in die Untersuchung von 396 Patienten ein. Ein Patient hatte statistisch gesehen 1,78 Diagnosen. Die absoluten Häufigkeiten der Diagnosen sind im Diagramm 5 dargestellt. Hierbei zeigten sich als die häufigsten Diagnosen die depressive Episode bzw. rezidivierende depressive Störung (F32+33).

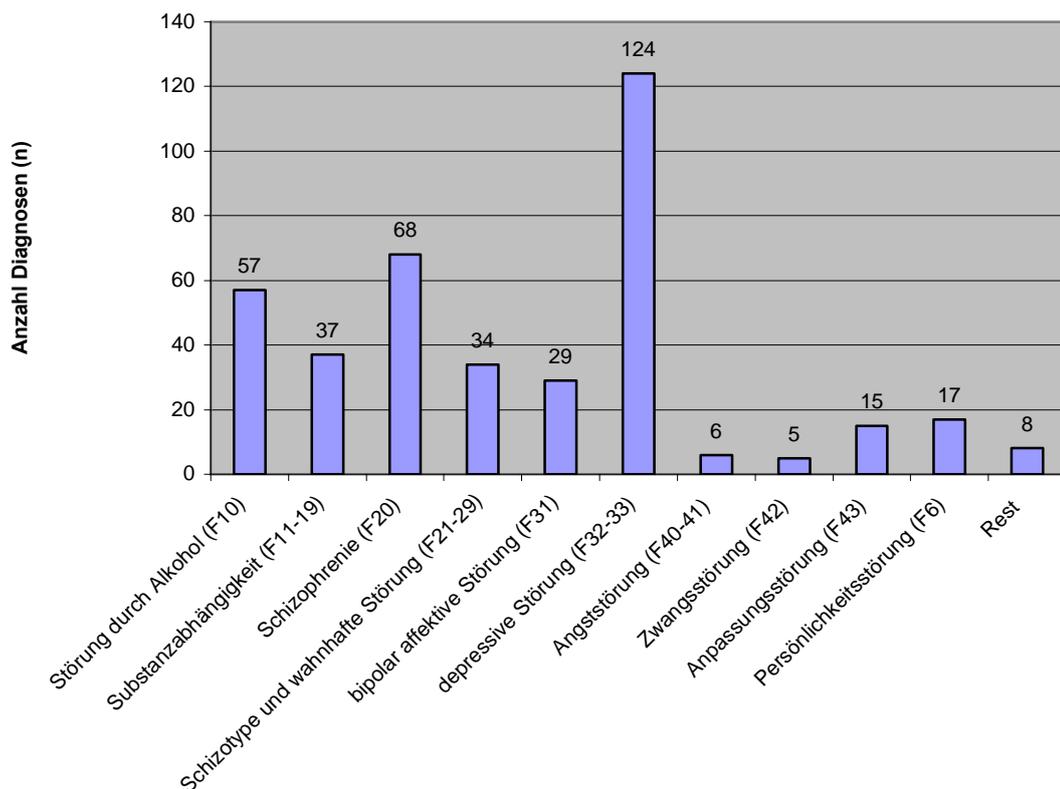


Diagramm 6: Häufigkeiten der Diagnosen der Studienteilnehmer

### 3.1.4 Diagnosen und Alter der Patienten

Es wurde untersucht, inwieweit im Patientenkollektiv das Alter der Patienten und deren Diagnosen statistisch zusammenhängen. Diese Untersuchung wird für die Beschreibung des Zusammenhangs von Internetnutzung und den Gruppen mit bestimmten Diagnosen wichtig sein<sup>18</sup>.

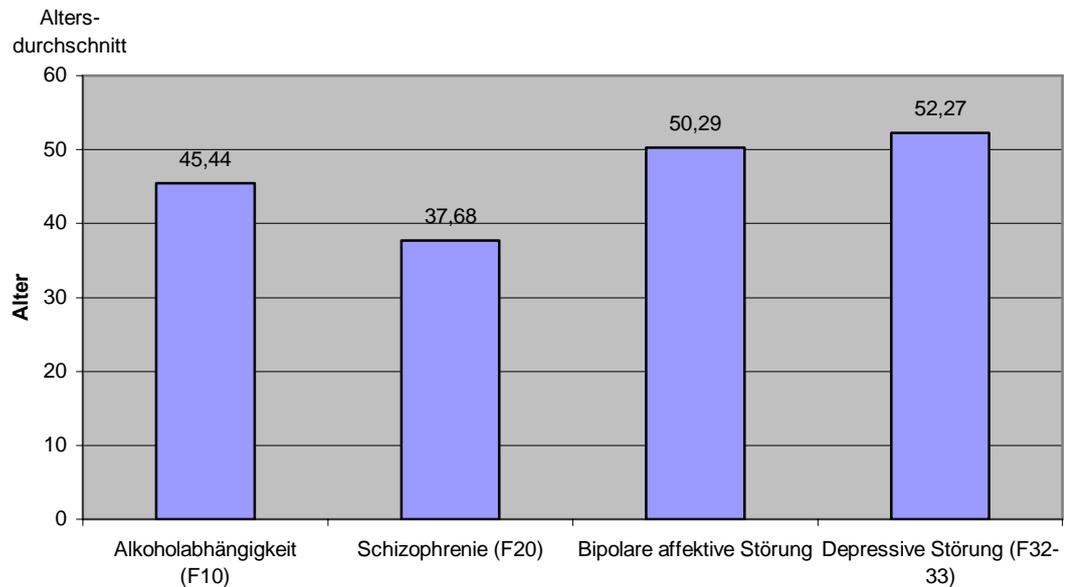


Diagramm 7: Alter und Diagnosen

In dem durchgeführten Games-Howell Test zeigten sich signifikante Unterschiede hinsichtlich des Durchschnittsalters zwischen schizophrenen Patienten und Patienten mit einer Störung durch Alkohol ( $p < 0,001$ ), mit einer bipolaren affektiven Störung ( $p < 0,001$ ) sowie einer depressiven Störung ( $p < 0,001$ ). Ebenfalls signifikant unterschiedlich war das Durchschnittsalter von Patienten mit der Diagnose Störung durch Alkohol und depressiver Störung ( $p < 0,001$ ).

<sup>18</sup> Siehe 3.3 Nutzerstrukturen

### 3.1.5 Stationäre und ambulante Patienten im Vergleich

An der Untersuchung haben 346 stationäre und 50 ambulante Patienten teilgenommen. An dieser Stelle soll ein Vergleich der Kollektive in Hinsicht auf das Geschlecht, die Altersverteilung und die Diagnosen gezeigt werden.

Ein weiterer Vergleich von stationären und ambulanten Patienten hinsichtlich der Internetnutzung findet sich unter „3.2.1 Verbreitung der Internetnutzung bei psychiatrischen Patienten“.

#### Unterschiede der Kollektive hinsichtlich des Geschlechts

Beim Vergleich der Geschlechterverteilung fällt ein Verhältnis von männlichen zu weiblichen Patienten von 3:1 im ambulanten Kollektiv bei nahezu Gleichverteilung im stationären Kollektiv auf. Eine Prüfung mittels Chi-Quadrat-Test ergab eine statistische Signifikanz ( $p=0,002$ ).

Tabelle 4: Unterschiede der Kollektive hinsichtlich des Geschlechts

|           | weiblich | männlich | p-Wert          |
|-----------|----------|----------|-----------------|
| ambulant  | 13       | 37       | <b>p= 0,002</b> |
| stationär | 169      | 177      |                 |

#### Unterschiede der Kollektive hinsichtlich der Alterklassen

Die folgende Tabelle zeigt die Altersverteilung zwischen ambulanten und stationären Patienten. Hierbei zeigt sich ein niedrigerer Anteil der 14-19 Jährigen und der 20-29 Jährigen bei gleichzeitig höherem Anteil der 30-39 Jährigen und vor allem der 40-49 Jährigen im ambulanten Patientengut. Die Prüfung auf Signifikanz ergab nur in der Gruppe der 40-49 Jährigen einen Unterschied ( $p=0,048$ ).

Tabelle 5: Unterschiede der Kollektive hinsichtlich der Alterklassen

| Altersklasse | Ambulant |     | Stationär |      | gesamt |
|--------------|----------|-----|-----------|------|--------|
|              | N        | %   | N         | %    |        |
| 14-19        | 1        | 2   | 15        | 4,4  | 16     |
| 20-29        | 6        | 12  | 69        | 19,9 | 75     |
| 30-39        | 14       | 28  | 89        | 25,7 | 103    |
| 40-49        | 16       | 32  | 70        | 20,2 | 86     |
| 50-59        | 8        | 16  | 62        | 17,9 | 70     |
| 60-69        | 5        | 10  | 41        | 11,9 | 46     |
| Gesamt       | 50       | 100 | 346       | 100  | 396    |

### Unterschiede der Kollektive hinsichtlich der Diagnosen

Die Nullhypothese, dass Diagnose und Behandlungsart von einander unabhängig waren, konnte nicht verworfen werden. Die Testgröße Chi-Quadrat ergab 6,078, was bei einem angenommenen Signifikanzniveau von 5 % den Schwellenwert 7,815 der Chi-Quadrat-Verteilung (df=3, 0,95) unterschreitet. Da die Nullhypothese nicht verworfen werden konnte, wurden Assoziationsmaße berechnet, die nur einen schwachen Zusammenhang zwischen Diagnose und Behandlungsart (ambulant vs. stationär) aufzeigen:

- Assoziationsmaß von Cramer  $V=0,15$  (es gilt stets  $0 \leq V \leq 1$ )
- Pearsonscher Kontingenzkoeffizient  $C=0,15$  (es gilt hier  $0 \leq C \leq 0,707$ )
- Korrigierter Pearsonscher Kontingenzkoeffizient  $C_{\text{kor}}=0,21$  (es gilt stets  $0 \leq C_{\text{kor}} \leq 1$ )

Je näher ein Assoziationsmaß dem Wert 0 ist, desto schwächer ist der Zusammenhang zwischen den untersuchten Merkmalen ausgeprägt. Umgekehrt gilt, je näher es dem Wert 1 ist, desto stärker ist der Zusammenhang.

Tabelle 6: Unterschiede der Kollektive hinsichtlich der Diagnosen

|           | Störung durch<br>Alkohol<br>F10 | Schizo-<br>phrenie<br>F20 | Bipolar<br>affektive<br>Störung<br>F31 | Depressive<br>Störung<br>F32-33 |
|-----------|---------------------------------|---------------------------|--|---------------------------------|
| ambulant  | 2                               | 10                        | 4                                      | 9                               |
| stationär | 55                              | 58                        | 25                                     | 115                             |

## 3.2 Nutzungsverhalten

### 3.2.1 Verbreitung der Internetnutzung bei psychiatrischen Patienten

169 Patienten (43 Prozent) sind nach den Ergebnissen der Studie Internetnutzer. Es hatten deutlich mehr Männer (60 Prozent) als Frauen (40 Prozent) das Internet mindestens einmal benutzt. In der Analyse der Geschlechterverteilung von Internetnutzern wiederholt sich der Trend der Geschlechterverteilung des Gesamtkollektivs mit einem Überwiegen der männlichen Teilnehmer.

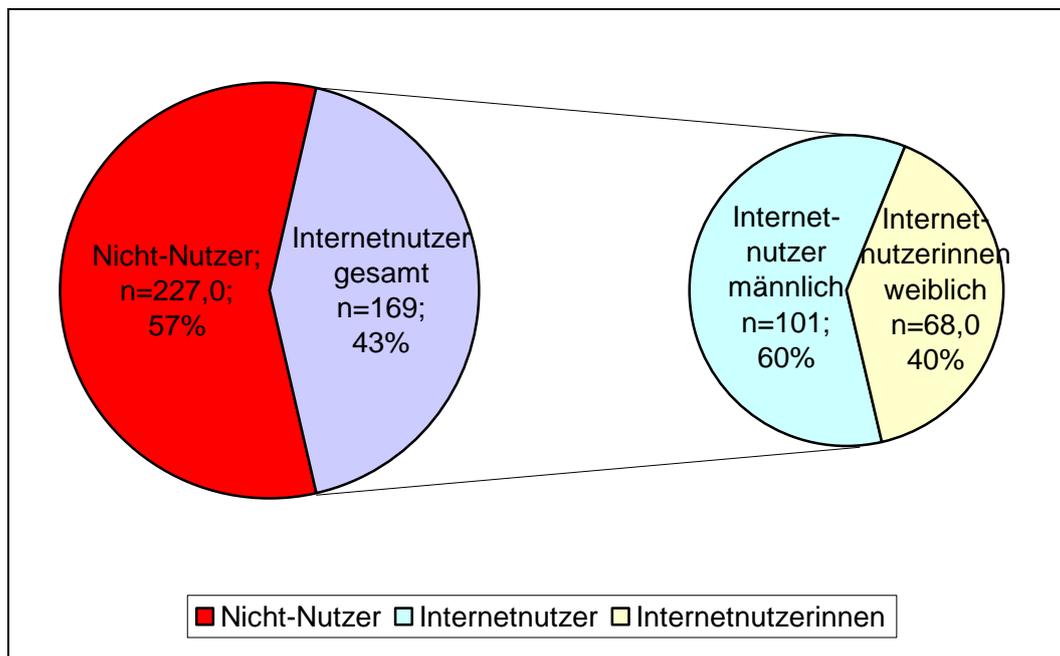


Diagramm 8: Anteil der Internetnutzer

### Internetnutzung und Alter

Es zeigt sich eine starke Abhängigkeit des Anteils der Internetnutzer vom Alter der Patienten. Bei der Analyse der Anhängigkeit des Anteils der Internetnutzer vom Alter zeigt sich eine zunächst niedrige absolute Fallzahl im Bereich der Altersklasse der 14-19 Jährigen bei gleichzeitig höchstem prozentualen Anteil von Internetnutzern in dieser Altersklasse. Weiterhin kann eine kontinuierliche Abnahme des Anteils der Internetnutzer mit zunehmendem Alter festgestellt werden. Im Diagramm finden sich die absoluten Fallzahlen.

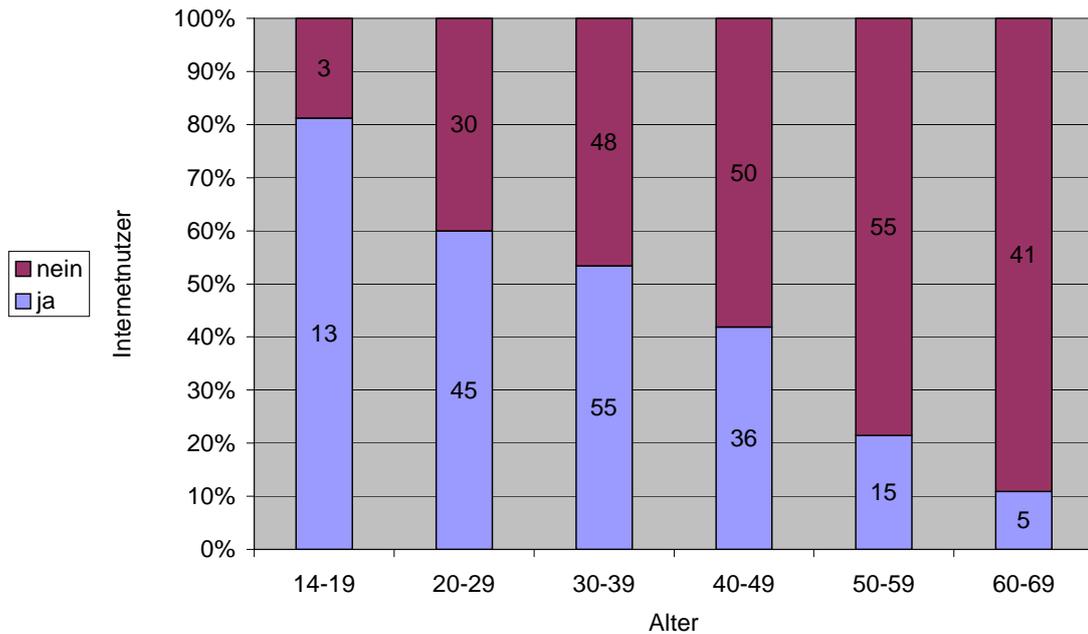


Diagramm 9: Internetnutzer nach Altersklassen

#### Internetnutzung und Schulbildung

Die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Internetnutzung und Schulabschluss zeigt einen höheren prozentualen Anteil von Internetnutzern bei Patienten mit höherer Schulbildung.

Von zwei Patienten mit einem Sonderschulabschluss gab es je einen Internetnutzer und einen Nicht-Nutzer. Von sechs Patienten ohne Schulabschluss waren zwei Internetnutzer. Alle drei Patienten, die noch zur Schule gehen, sind Internetnutzer. Auf Grund der niedrigen Fallzahlen in der Gruppe wurden keine prozentualen Angaben zu den Patienten mit einem Sonderschulabschluss, ohne Schulabschluss und den Schülern berechnet.

Im Diagramm ist auch die absolute Anzahl der Patienten in jeder Gruppe dargestellt.

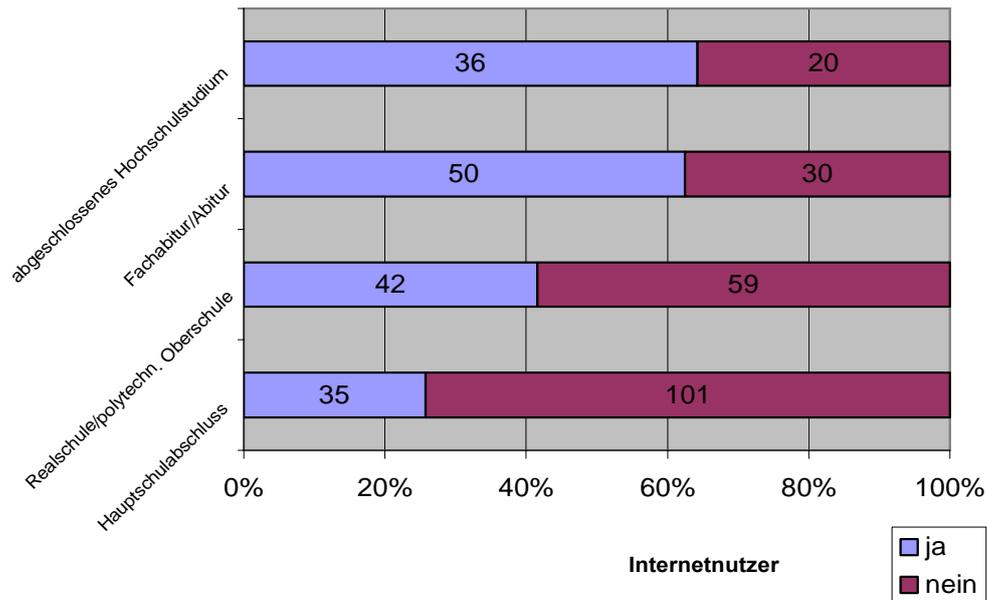


Diagramm 10: Internetnutzer nach Schulbildung

### Internetnutzung und Beruf

Im Weiteren wurde eine Analyse zur Abhängigkeit von Internetnutzung und beruflicher Situation der Patienten durchgeführt. Hierbei zeigt sich in den zahlenmäßig geringen Gruppen von Schülern und Studenten der höchste Anteil von Internetnutzern. In der zahlenmäßig stärksten Gruppe der Angestellten herrscht nahezu Gleichverteilung zwischen Internetnutzern und Nichtnutzern. Den niedrigsten Anteil von Internetnutzern weisen die Rentner(innen) und Hausfrauen auf. 15 Patienten machten keine Angabe zu ihrem beruflichen Status und gehen in dieses Diagramm nicht mit ein.

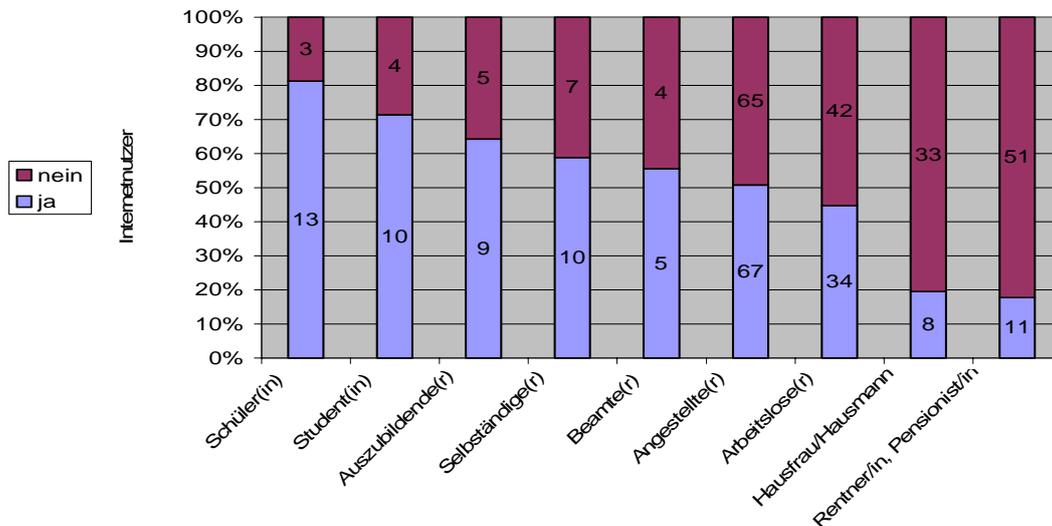


Diagramm 11: Internetnutzung nach Beruf

### Internetnutzung bei stationären und bei ambulanten Patienten

Bei der Überprüfung des Anteils der Internetnutzer zwischen ambulanten und stationären Patienten zeigten sich keine signifikanten Unterschiede ( $p=0,48$ ). Im Diagramm finden sich die absoluten Fallzahlen.

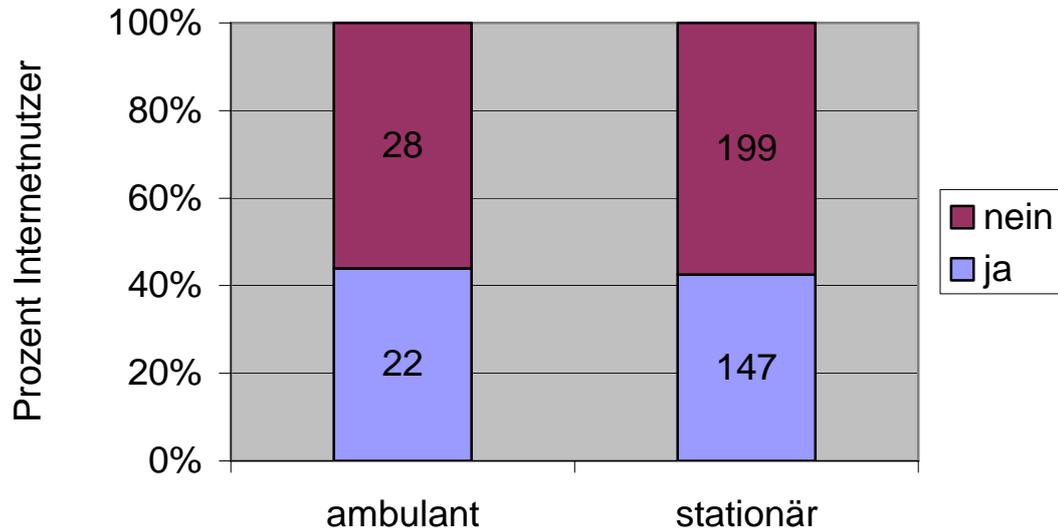


Diagramm 12: Internetnutzung bei stationären vs. ambulanten Patienten

### 3.2.2 Gründe für die Nutzung und Nutzungsbarrieren

193 Patienten gaben bei einer offenen Frage an, warum sie das Internet bisher noch nicht gebraucht haben.

Für die Hälfte der Patienten, die diese Frage beantworteten, war das Fehlen eines Computers oder eines Internetanschlusses dafür ausschlaggebend, das Internet nicht zu benutzen. In prozentual abnehmender Häufigkeit folgten als Gründe kein Interesse am Internet (22 Prozent), fehlende Kenntnisse über das Internet oder über Computer (sieben Prozent) und zu gleichen Teilen fehlender Bedarf an der Nutzung des Internet und finanzielle Gründe (jeweils vier Prozent). Ein nur geringer Anteil von zwei Prozent der Patienten fühlte sich durch die psychiatrische Erkrankung zu stark beeinträchtigt. Die restlichen Antworten (elf Prozent) bezogen sich auf unspezifische Gründe. Darunter fanden sich Antworten wie z.B.: „keine Techniknutzung soweit wie möglich“.

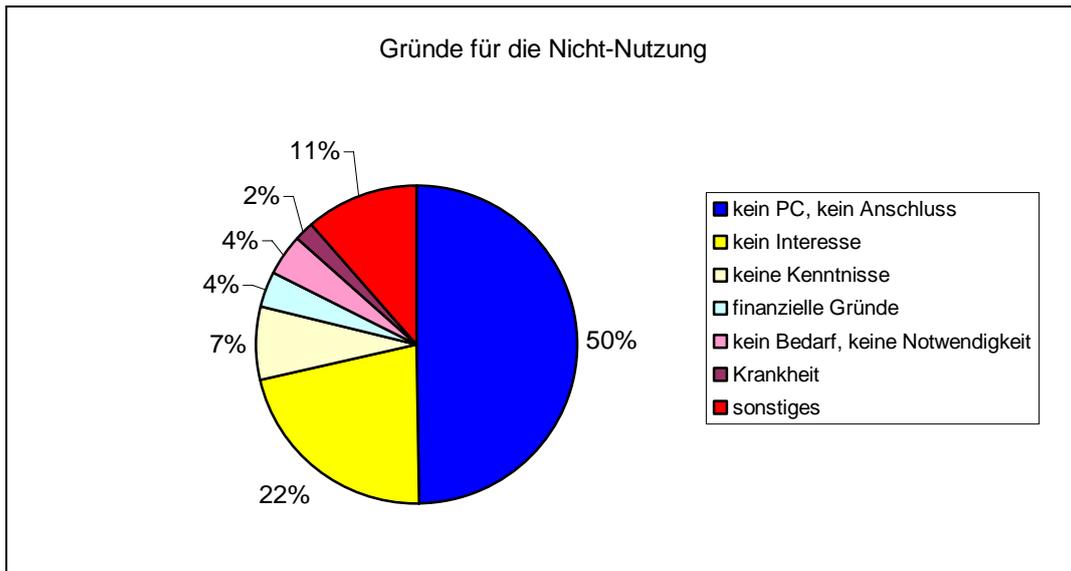


Diagramm 13: Gründe für die Nichtnutzung

### Gründe für die Nutzung des Internet

Auf der anderen Seite wurden die Patienten offen befragt, warum sie das Internet nutzten. 126 Patienten haben diese Frage beantwortet. Die absoluten Häufigkeiten sind in Diagramm 14 dargestellt. Der mit weitem Abstand am häufigsten angegebene Grund für die Nutzung war die Kategorie Information, gefolgt von beruflicher Nutzung und Kommunikation. Keiner der Patienten gab Gründe an, die in einem Zusammenhang zu seiner psychiatrischen Erkrankung standen. Unter „Sonstiges“ (16 Prozent) wurden unspezifische Angaben wie „zukunftsweisend“ oder „praktisch“ klassifiziert.

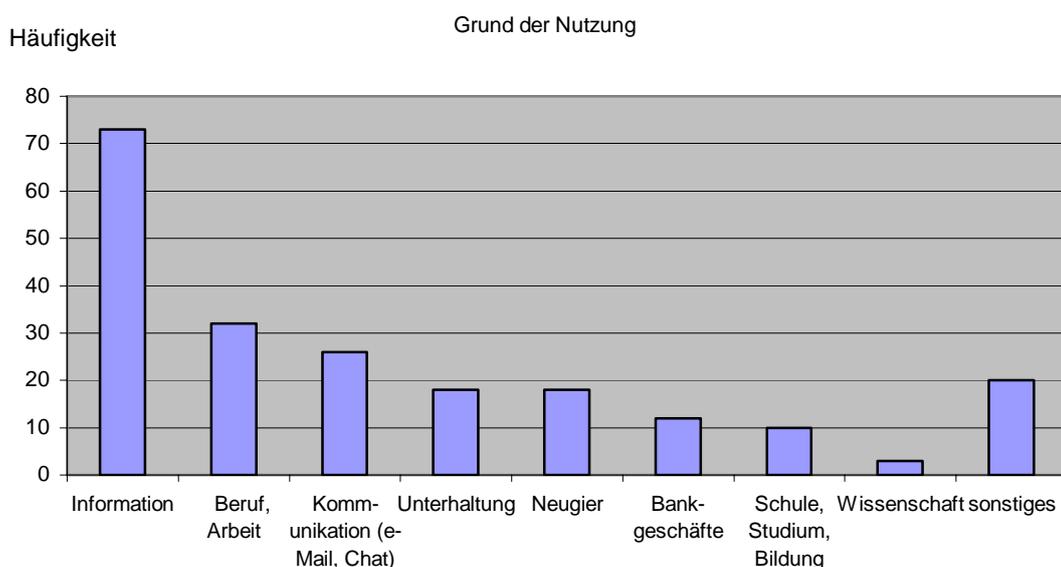


Diagramm 15: Häufigkeiten der Gründe der Nutzung

### 3.2.3 Gesamtnutzungsdauer und Nutzungsintensität

Die Patienten wurden befragt, wie lange sie bereits das Internet insgesamt benutzen. Im Durchschnitt hatten 145 Patienten das Internet 22,7 Monate benutzt (SD= 23,97). Minimal betrug die Internetnutzung 0 Monate, maximal 120 Monate.

#### Nutzungsintensität

Die Nutzungsintensität ist ein weiterer wichtiger Faktor für die Beschreibung des Internetgebrauchs. 112 Patienten beantworteten die Frage, wie viele Stunden pro Woche sie das Internet nutzen.

Durchschnittlich nutzten die Patienten 6,7 Stunden pro Woche das Internet (SD= 11,93). Die minimale Angabe betrug 0 Stunden pro Woche, die maximale Angabe 100 Stunden pro Woche.

59 Patienten (53 Prozent) nutzten das Internet weniger als vier Stunden pro Woche. Eine durchschnittliche Internetnutzung (4-14 Stunden pro Woche) gaben 41 Patienten (37 Prozent) an. Nur zwölf Patienten (elf Prozent) nutzten das Netz überdurchschnittlich stark, das heißt mehr als 14 und bis zu 100 Stunden pro Woche.

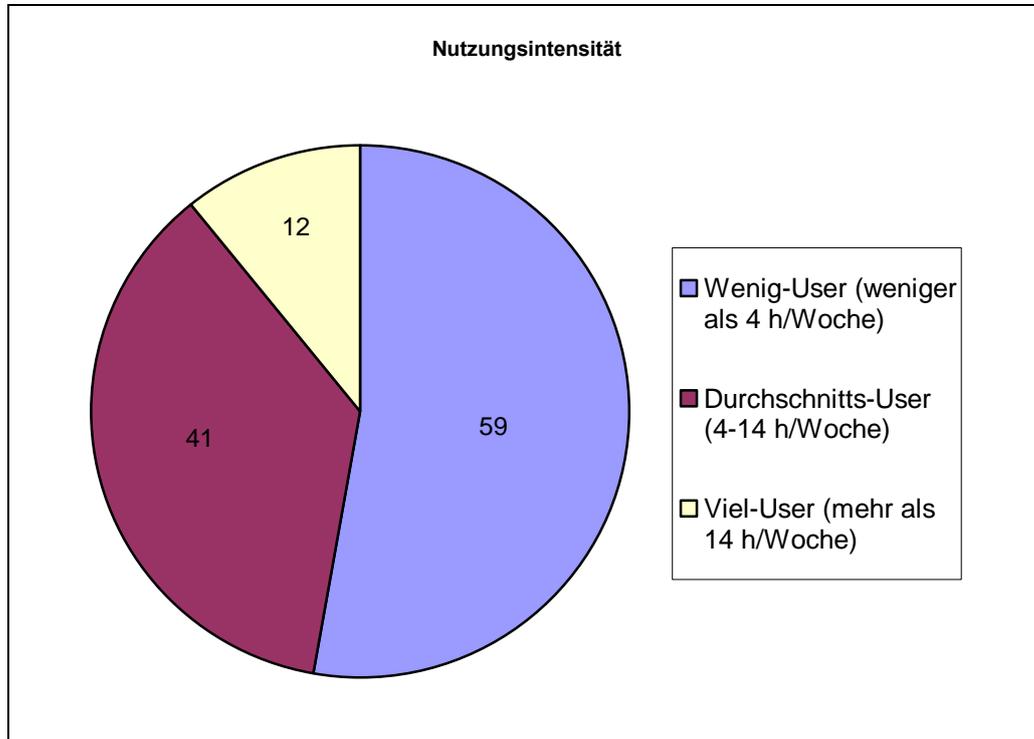


Diagramm 16: Nutzungsintensität nach Klassen

Die Verteilung der Geschlechter auf die Klassen der Nutzungsintensität zeigt das folgende Diagramm. Das Verhältnis von Männern zu Frauen bei den Wenig-Usern beträgt 1,2:1. Das Verhältnis von Männern zu Frauen bei den Durchschnitts-Usern beträgt ca. 2,1:1. Das Verhältnis von Männern zu Frauen bei den Viel-Usern beträgt 3:1. Für den Test wurde die bedingte Gleichverteilungshypothese aufgestellt, dass der Anteil männlicher und weiblicher Patienten jeweils unter den Wenig-Usern, Durchschnitts-Usern und Viel-Usern gleich hoch ist. Der Chi-Quadrat-Test ergab die Testgröße Chi-Quadrat = 8,5, was den Schwellenwert Chi-Quadrat=7,815 (df=3; Konfidenzintervall=0,95) überschreitet. Damit konnte gezeigt werden, dass das Geschlecht der Patienten nicht gleich auf Wenig-, Durchschnitts- und Viel-User verteilt ist.

Eine weitere statistische Überprüfung des Verhältnisses von Männern zu Frauen zwischen Wenig- und Viel-Usern mittels des Fischer Exakt Tests zeigte jedoch keinen signifikanten Unterschied ( $p=0,17$ ).

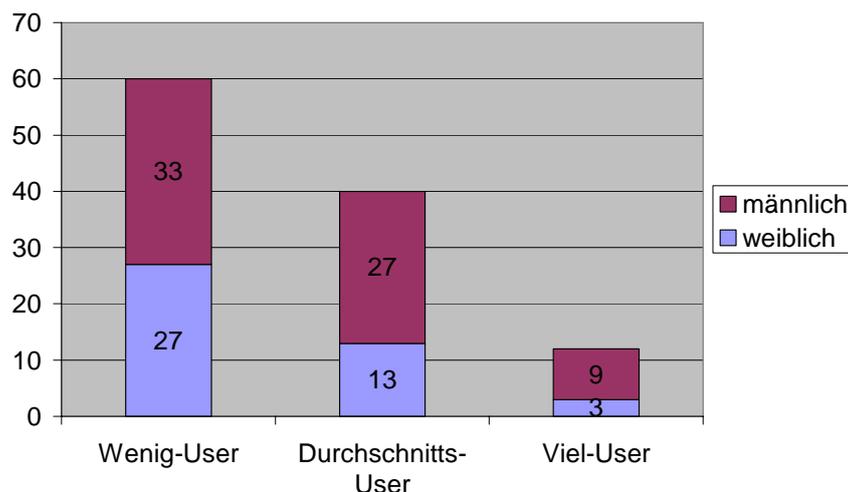


Diagramm 17: Nutzungsintensität nach Klassen und Geschlecht

Aus der folgenden Tabelle ist die Verteilung der Nutzungsintensität nach Klassen in Bezug auf das Alter ersichtlich.

Tabelle 7: Nutzungsintensität nach Klassen und Altersklassen

|                    | 10-19<br>Jahre | 20-29<br>Jahre | 30-39<br>Jahre | 40-49<br>Jahre | 50-59<br>Jahre | 60-69<br>Jahre |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Wenig-User         | 5              | 15             | 19             | 17             | 3              | 1              |
| Durchschnitts-User | 4              | 11             | 11             | 8              | 4              | 2              |
| Viel-User          | 0              | 5              | 5              | 2              | 0              | 0              |

Von den Viel-Usern hatten drei Patienten eine Diagnose aus dem Bereich der psychischen und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen (F10-F19), drei Patienten eine Diagnose aus dem Bereich Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen (F20-F29), drei Patienten aus dem Bereich der affektiven Störungen (F30-F39), zwei Patienten aus dem Bereich der neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen (F40-48) und ein Patienten aus dem Bereich der Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (F60-69). Weitere Informationen zur Nutzungsintensität in Bezug auf die Diagnosen der Patienten finden sich unter „3.3.2 Gesamtnutzungsdauer und Nutzungsintensität nach psychiatrischen Diagnosen“.

### 3.3 Nutzerstrukturen

#### 3.3.1 Nutzungsverbreitung nach psychiatrischen Diagnosen

Die Frage nach der Nutzungsverbreitung in Abhängigkeit von der psychiatrischen Diagnose zeigte folgende Ergebnisse: Am weitaus häufigsten (57,9 Prozent) hatten Patienten mit einer Substanzabhängigkeit nach F11-19 das Internet bereits mindestens einmal benutzt. Diese Gruppe unterschied sich statistisch signifikant von den anderen ( $p = 0,037$ ).

Annähernd gleich häufig (ca. 40 Prozent) hatten Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit (F10) und Patienten mit einer Schizophrenie (F20) das Internet mindestens einmal benutzt.

Deutlich am wenigsten (ca. 34 Prozent) hatten Patienten mit depressiven Störungen nach F32 und F33 mit dem Internet bereits Erfahrungen gemacht. Patienten mit affektiven Störungen unterscheiden sich in diesem Punkt signifikant von den anderen ( $p = 0,034$ ).

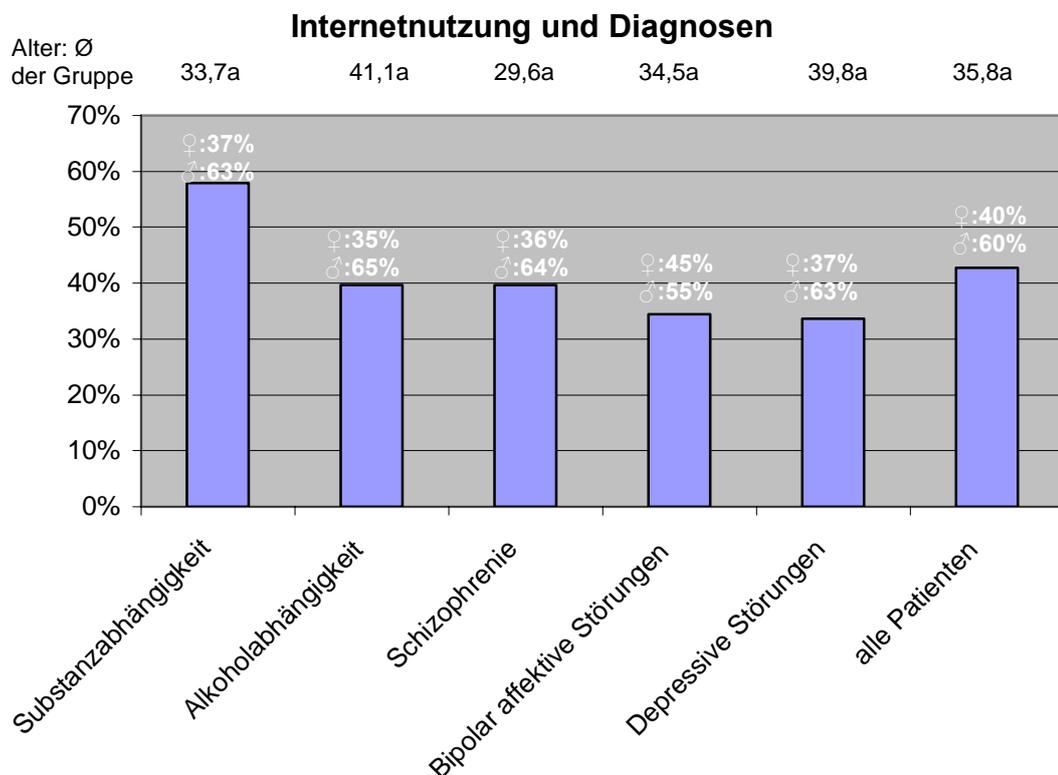


Diagramm 18: Internetnutzung (mindestens einmalige Nutzung) und Diagnosen

Nicht für alle Diagnosen konnten signifikante Aussagen gemacht werden. Es zeigt sich jedoch, dass Patienten mit einer Erkrankung aus dem Bereich F21-29 (z.B. schizoaffektive Störungen) das Internet recht häufig (49 Prozent) mindestens einmal benutzt hatten.

Tabelle 8: Internetnutzung (mindestens einmalig) und Diagnosen - Statistik

| Diagnose                         | Internetnutzer (Prozent) | Internetnutzer (abs. Häufigkeit n) | Chi-Quadrat | Exakte Signifikanz p |
|----------------------------------|--------------------------|------------------------------------|-------------|----------------------|
| Alkoholabhängigkeit              | 39,7                     | 23                                 | 0,045       | 0,886                |
| Substanzabhängigkeit             | 57,9                     | 22                                 | 4,988       | 0,037                |
| Schizophrenie                    | 39,7                     | 27                                 | 0,050       | 0,893                |
| Schizotype und wahnhafte Störung | 48,6                     | 17                                 | 0,926       | 0,371                |
| Bipolar affektive St.            | 34,4                     | 11                                 | 0,615       | 0,461                |
| Depressive Störung               | 33,6                     | 46                                 | 4,573       | 0,034                |
| Anpassungsstörung                | 46,7                     | 7                                  | 0,216       | 0,642 (p asymptot.)  |
| Persönlichkeitsstörung           | 47,1                     | 8                                  | 0,281       | 0,596 (p asymptot.)  |

### 3.3.2 Gesamtnutzungsdauer und Nutzungsintensität nach psychiatrischen Diagnosen

Um den Zusammenhang zwischen Internetgebrauch und psychiatrischen Diagnosen weiter zu untersuchen, wurden die Zusammenhänge von Diagnosen und Parametern der Internetnutzung statistisch überprüft.

An Hand des folgenden Diagramms lässt sich ersehen, dass Patienten mit der Diagnose Schizophrenie (F20) durchschnittlich die höchsten Werte für die Gesamtnutzungsdauer und die Nutzungsintensität angegeben haben. Patienten mit einer bipolar affektiven Störung haben den niedrigsten durchschnittlichen Wert bei der Gesamtnutzungsdauer und bei der Nutzungsintensität angegeben.

### Gesamtnutzungsdauer und Nutzungsintensität nach Diagnosen

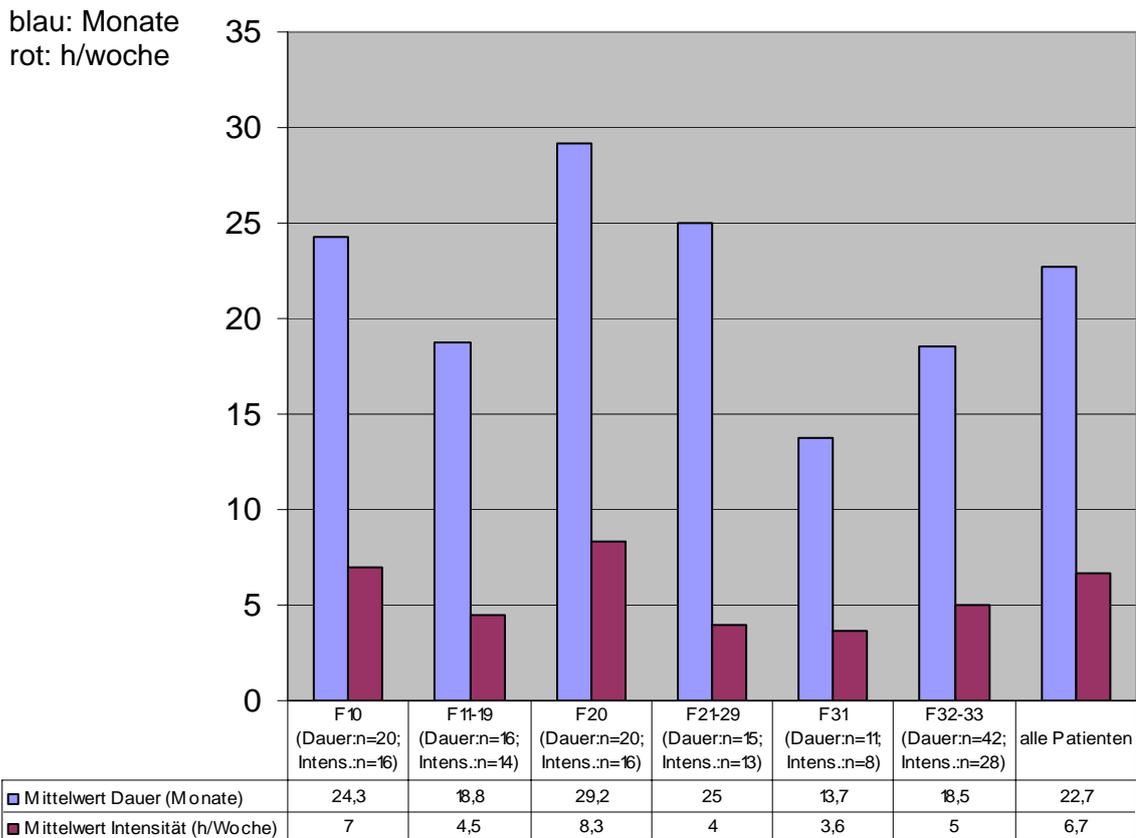


Diagramm 19: Nutzungsdauer und -intensität nach Diagnosen

Nach dem Mann-Whitney Test sind jedoch Unterschiede in den Gruppen mit den Diagnosen in Bezug auf Gesamtnutzungsdauer (Monate) und die Nutzungsintensität (Stunden pro Woche) nicht nachweisbar für die Diagnosen Alkoholabhängigkeit (F10), Schizophrenie (F20), bipolar affektive Störung (F31) und depressive Störung (F32-33). Der Test war für F31 und F32-33 in Bezug auf die Gesamtnutzungsdauer nicht signifikant (für F31  $p=0,057$ ; für F32-33  $p=0,074$ ).

Die globale Testung auf Rangunterschiede in der Gesamtnutzungsdauer zwischen den vier Diagnosegruppen ergab einen globalen Effekt (Kruskal-Wallis  $H=8,334$ ,  $FG=3$ ,  $p=0,048$ ). Mindestens ein Paarvergleich ist damit signifikant unterschiedlich in Bezug auf die Gesamtnutzungsdauer. Dieses Ergebnis wurde in einem Dunn-Test (Dunn 1964) weiter untersucht. Als Ergebnis der multiplen Gruppenvariable (Dunn-Test mit  $\alpha$ -Korrektur nach Holm (Holm 1979)) ergab sich, dass sich die Gruppe mit der Diagnose Schizophrenie (F20) von der Gruppe mit der Diagnose bipolar affektive Störung (F31) signifikant unterschied ( $Z=2,649$ ,  $p=0,048$ ).

Mit einem T-Test sollte in Bezug auf die Nutzungsintensität (Stunden pro Woche) die Gruppe mit der Diagnose Schizophrenie (F20) untersucht werden, da Patienten mit dieser Diagnose im Mittel am jüngsten waren. Das Ergebnis war nicht signifikant ( $T = -1,774$ ,  $FG = 105$ ,  $p = 0,079$ ). Patienten mit der Diagnose Schizophrenie (F20) unterschieden sich hier nicht statistisch signifikant vom Mittelwert.

### 3.3.3 Medizinischer und psychiatrischer Internetgebrauch nach Diagnosen

Es wurde untersucht, ob sich Gruppen hinsichtlich ihrer Diagnosen in ihrem medizinischen und psychiatrischen Internetgebrauch (mindestens einmalige Nutzung medizinischer und psychiatrischer Internetseiten<sup>19</sup>) unterscheiden. Aus den folgenden Ergebnissen geht hervor, dass keine statistisch signifikanten Unterschiede gefunden werden konnten.

Tabelle 9: Medizinischer Internetgebrauch (mindestens einmalig) nach Diagnosen

| Diagnose                           | Medizinische Internetseiten genutzt (Prozent der Internetnutzer) | Medizinische Internetseiten genutzt (abs. Häufigkeit n) | Chi-Quadrat | Exakte Signifikanz p |
|------------------------------------|--|---|-------------|----------------------|
| Alkoholabhängigkeit                | 47,6   | 10  | 0,016       | 1,000                |
| Substanzabhängigkeit               | 35,3   | 6   | 0,943       | 0,441                |
| Schizophrenie                      | 45,5   | 10  | 0,008       | 1,000                |
| Schizotype und wahnhaftige Störung | 53,8   | 7   | 0,321       | 0,772                |
| Bipolar affektive St.              | 45,5   | 5   | 0,004       | 1,000                |
| Depressive Störung                 | 37,8   | 17  | 1,898       | 0,212                |

Tabelle 10: Psychiatrischer Internetgebrauch (mindestens einmalig) nach Diagnosen

| Diagnose                           | Psychiatrische Internetseiten genutzt (Prozent der Internetnutzer) | Psychiatrische Internetseiten genutzt (abs. Häufigkeit n) | Chi-Quadrat | Exakte Signifikanz p |
|------------------------------------|--|---|-------------|----------------------|
| Alkoholabhängigkeit                | 40,0   | 8   | 0,847       | 0,437                |
| Substanzabhängigkeit               | 17,6   | 3   | 1,623       | 0,271                |
| Schizophrenie                      | 30,4   | 7   | 0,006       | 1,000                |
| Schizotype und wahnhaftige Störung | 46,2   | 6   | 1,499       | 0,347                |
| Bipolar affektive St.              | 36,4   | 4   | 0,152       | 0,740                |
| Depressive Störung                 | 27,3   | 12  | 0,430       | 0,512                |

<sup>19</sup> Siehe auch 3.4.2 Nutzung des Internets in medizinischer Hinsicht und 3.4.3 Nutzung bestehender psychiatrischer Internetseiten

### 3.4 Nutzungsinhalte

#### 3.4.1 Nutzung der verschiedenen Applikationen des Internet

Von den vielen Möglichkeiten, die das Internet dem Nutzer anbietet, kam nach Angaben der Patienten der Informationsbeschaffung insgesamt die größte Bedeutung zu. Die Informationsbeschaffung am bzw. für den Arbeitsplatz („Berufliche Information“) machte insgesamt durchschnittlich 19 Prozent der gesamten Nutzungszeit aus. An zweiter Stelle folgte die Nutzung von E-Mail. Hiermit verbrachten die Patienten insgesamt im Durchschnitt 17,3 Prozent ihrer Zeit im Internet. Internetsurfen beanspruchte 16,9 Prozent der Zeit im Internet. Anwendungen wie Spiele, Einkaufen oder Chat spielten eher eine untergeordnete Rolle.

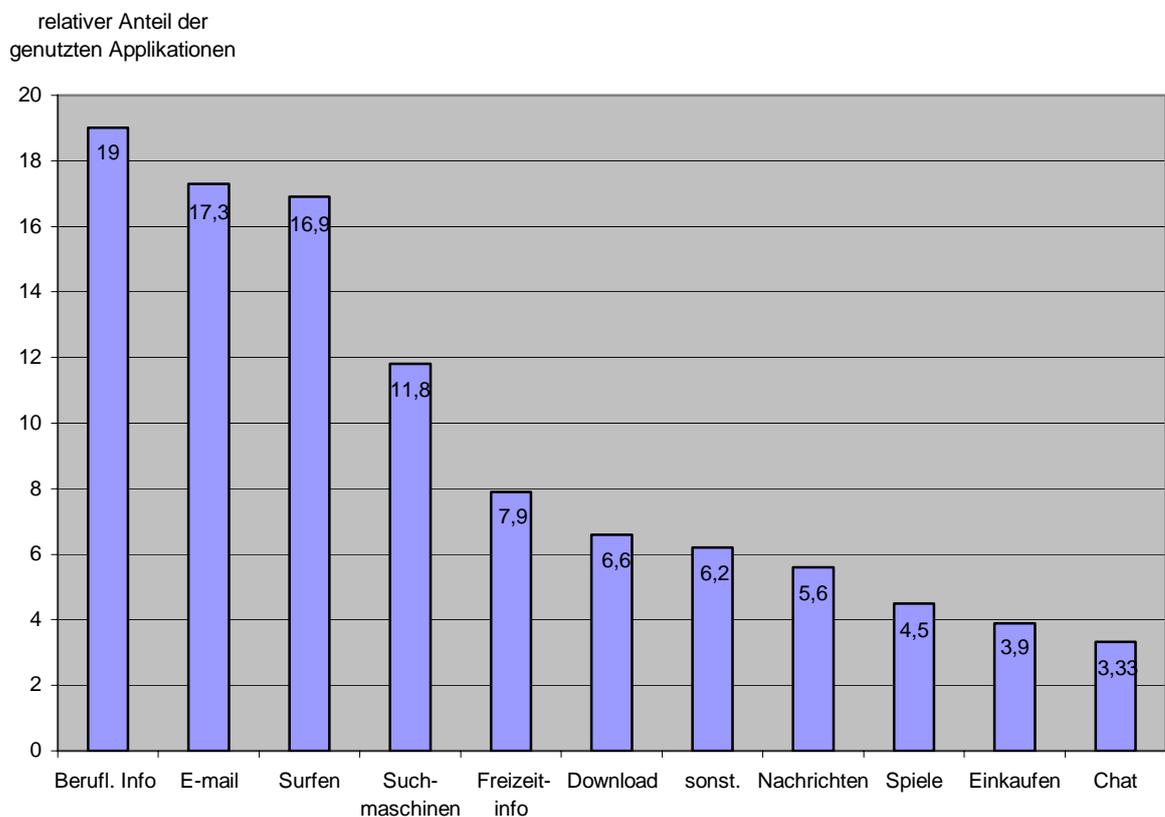


Diagramm 20: Nutzung der Internetapplikationen

#### 3.4.2 Nutzung des Internet in medizinischer Hinsicht

Die Patienten wurden gefragt, ob sie bereits medizinische Seiten im Internet besucht haben. Von 169 Patienten, die das Internet benutzen, hatten auch 70 Patienten (41,4%) das Internet bei medizinischen Fragestellungen zu Rate gezogen.

Darüber hinaus wurde untersucht, in welchen Bereichen der Medizin bereits Informationen im Internet gesucht wurden. An erster Stelle standen dabei Informationen aus dem Bereich der Allgemeinmedizin, Nervenheilkunde, Inneren Medizin und Chirurgie.

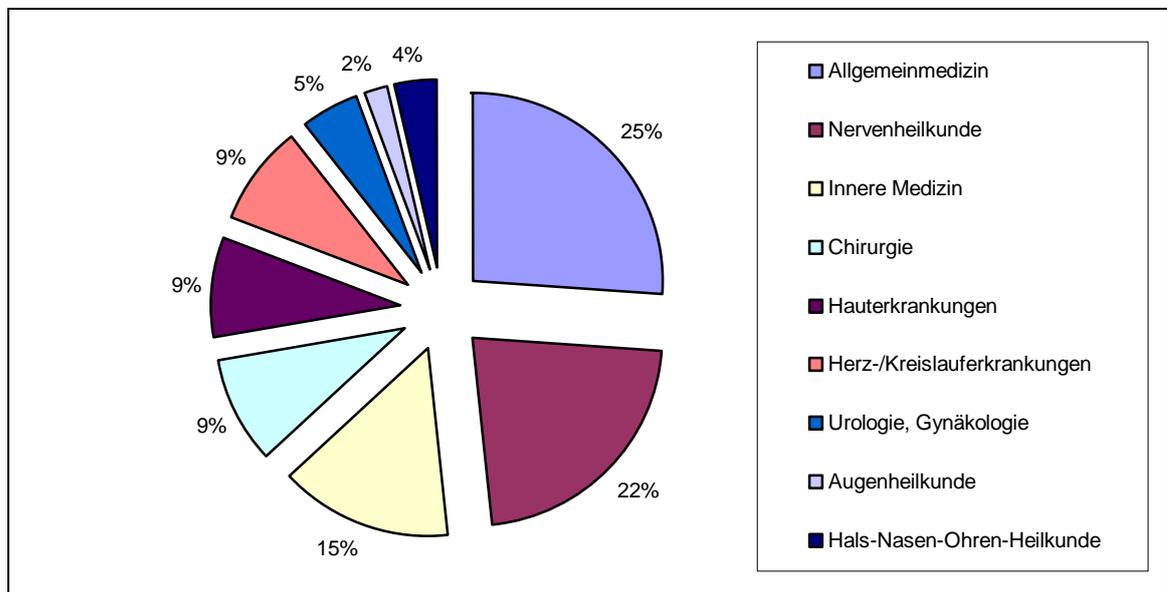


Diagramm 21: Medizinischer Internetgebrauch

### 3.4.3 Nutzung bestehender psychiatrischer Internetseiten

Die Patienten wurden befragt, ob sie bereits psychiatrische Internetseiten besucht haben. Annähernd ein Drittel der Patienten mit Internetnutzung (47 Patienten = 28 Prozent der Internetnutzer) beantworteten diese Frage mit „ja“.

Die Gründe für die Nutzung des Internet bei psychiatrischen Anliegen sind aus der Sicht der Patienten mehrschichtig.

Aus dem nachfolgenden Diagramm lässt sich ersehen, dass die Hauptfunktion des Internet auch hier vor allem in den informativen Funktionen und erst in zweiter Linie in den kommunikativen Funktionen besteht.

Dabei wünschten die Patienten allgemein mehr Information (71,4%), wollten sich über Medikamente und Nebenwirkungen informieren (42,9%) und sich vor dem Arztbesuch aufklären (36,7%). Der Austausch mit Betroffenen als kommunikative Funktion folgte an vierter Stelle (20,4%). Andere Gründe, die zur Auswahl standen, spielten eine untergeordnete Rolle.

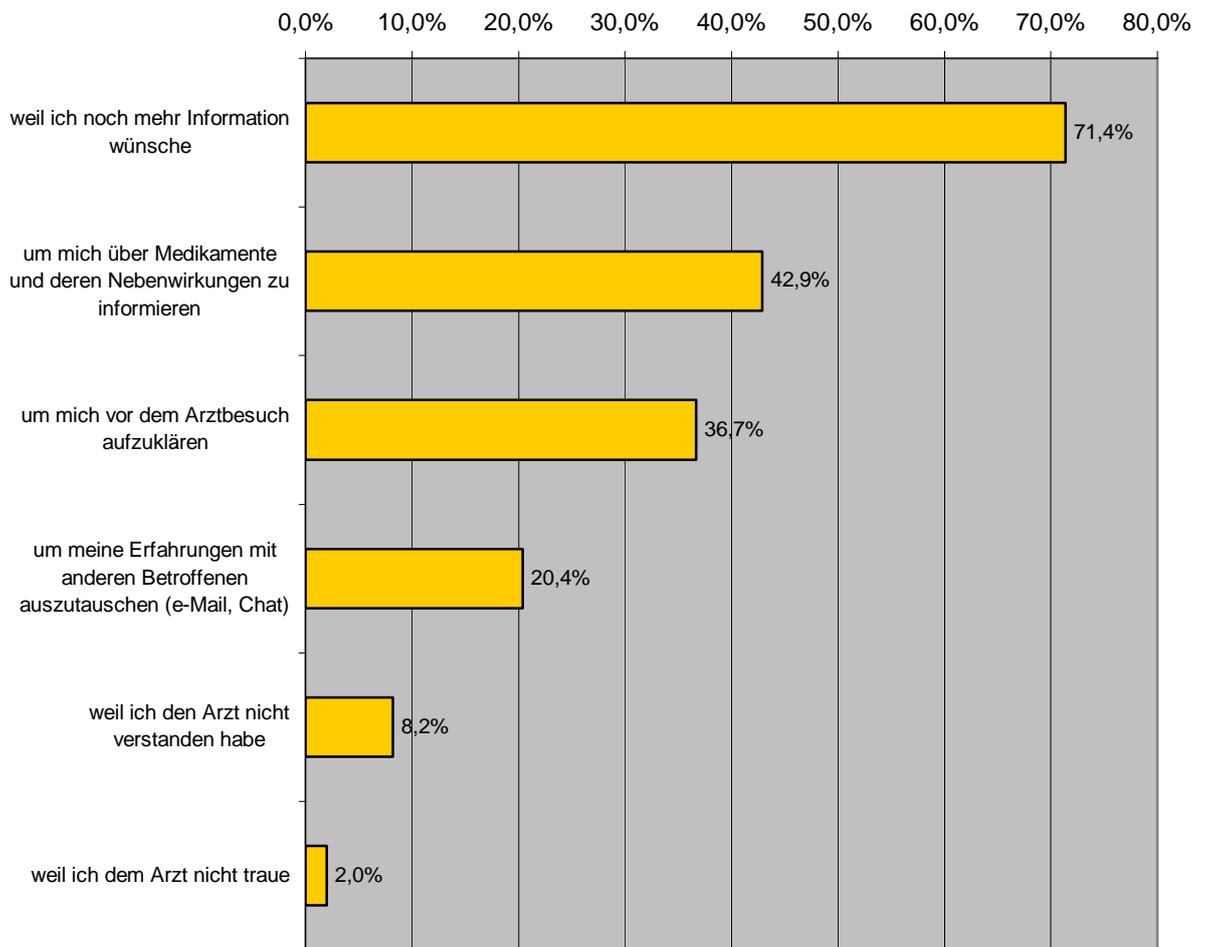


Diagramm 22: Psychiatrischer Internetgebrauch

### Hilfe aus dem Internet erhalten?

Ein relativ hoher Anteil der Patienten mit Interneterfahrung hatte bereits Internetseiten mit psychiatrischen Inhalten besucht. Es war deshalb interessant, ob die Patienten auch Hilfe durch diese Seiten im Sinne einer Krankheitsbewältigung erlangt haben.

Diese Frage beantworteten immerhin 23 Prozent der Patienten mit „ja“. Für 32 Prozent der Patienten waren die besuchten Seiten „vielleicht“ hilfreich. Der größte Teil der Patienten (45 Prozent) hatte jedoch den Eindruck, dass die gefundenen psychiatrischen Informationen im Internet nicht hilfreich waren.

### 3.4.4 Zusatzfragestellungen

Die offene Frage „Welche psychiatrischen Inhalte und Themen sind für Sie im Internet wesentlich?“ beantworteten 59 Patienten. Die Antworten wurden in zehn Rubriken zusammengefasst.

Am überaus häufigsten interessierten sich die Patienten für psychiatrische Erkrankungen. Viele wollten Definitionen und Begriffserklärungen zu bestimmten Erkrankungen. Die therapeutischen Möglichkeiten der Psychotherapie und der Psychiatrie standen in dieser Interessensskala auf Platz zwei. Unter „sonstige“ fanden sich allgemeine Aussagen wie z.B. „neuester Stand“. Auch Informationen über Arzneimittel und Adressen von therapeutischen Einrichtungen waren häufig gefragt.

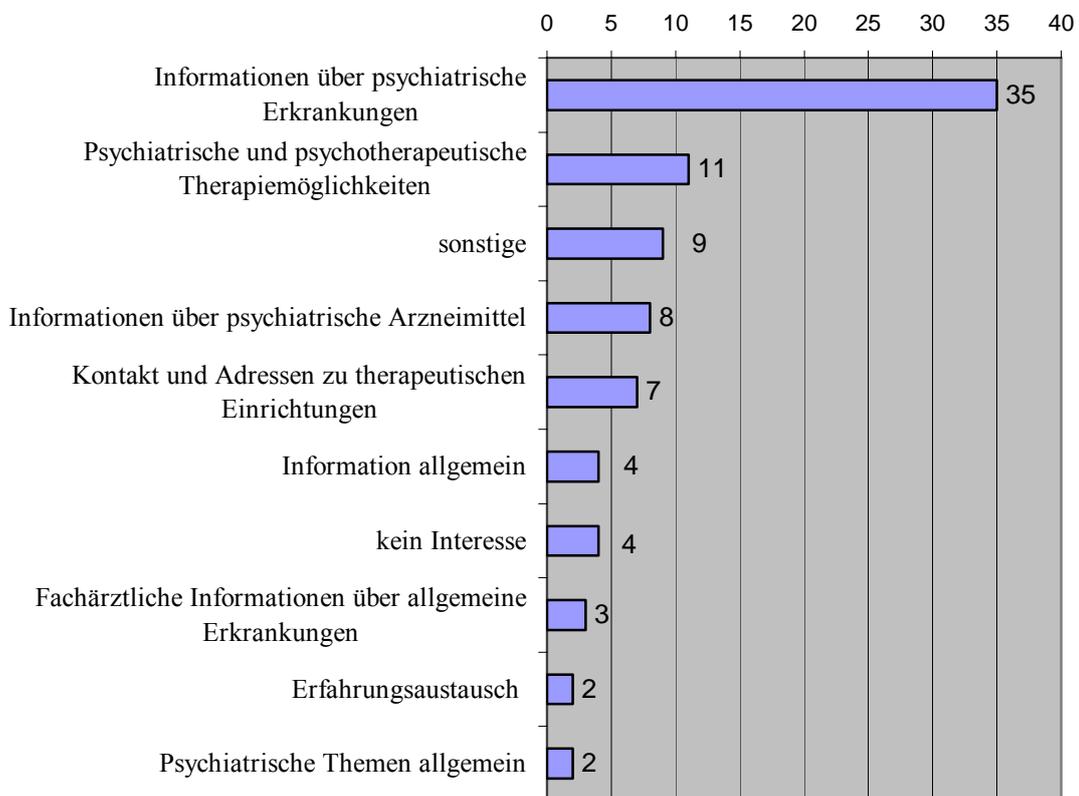


Diagramm 23: Wichtige psychiatrische Themen

Die Frage „Könnte das Internet es Ihnen erleichtern, mit einem Psychiater in Kontakt zu treten?“ beantworteten 131 Patienten. Davon fanden 41 Prozent, dass der Kontakt zu

einem Psychiater nicht durch das Internet erleichtert würde. Die Mehrheit der Patienten (59 Prozent) beantwortete jedoch diese Frage mit ja.

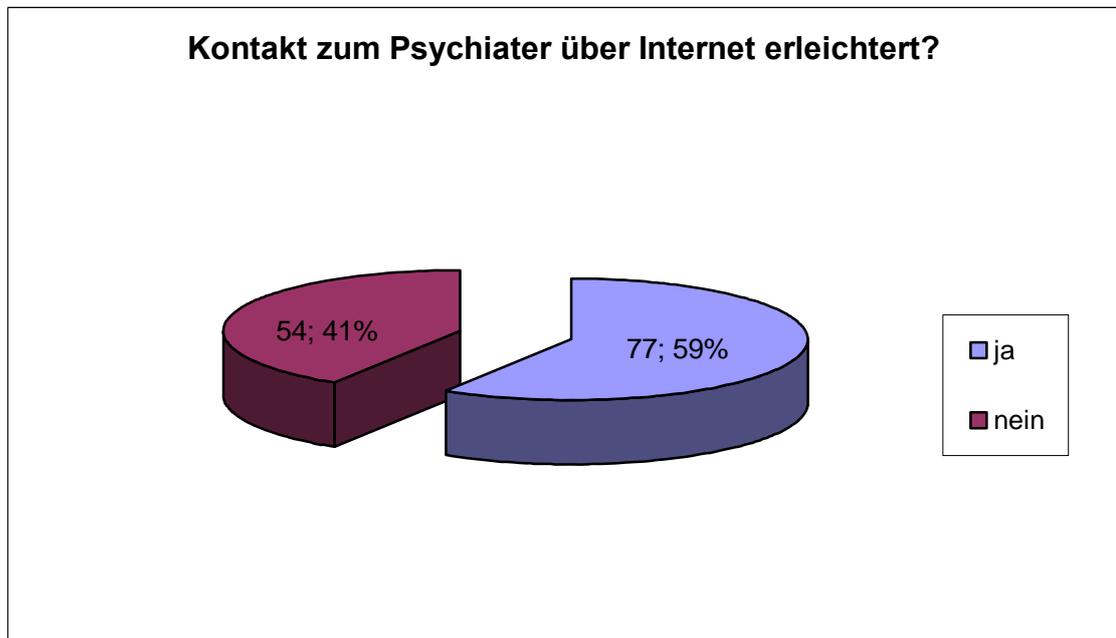


Diagramm 24: Kontakt zum Psychiater über das Internet erleichtert?

129 Patienten beantworteten die Frage, ob sich die Patienten eine Erweiterung des psychiatrischen Angebots im Internet wünschen würden. 42 Patienten (32,5 Prozent) war es egal, ob das Angebot ausgebaut wird. Jedoch wünschte sich die Mehrzahl der Patienten (78 Patienten entsprechend 60,5 Prozent), dass das bestehende Angebot erweitert wird. Nur neun Patienten (sieben Prozent) wünschten sich dies nicht.

## 4 Diskussion

Das Ziel unserer Untersuchung war es, wissenschaftliche Erkenntnisse zur Internetnutzung von psychiatrischen Patienten zu sammeln. Vergleichbare Untersuchungen liegen zu dieser Thematik bisher nur in sehr begrenztem Umfang (Mettler 2000) vor. Um trotzdem einen Vergleich unserer Ergebnisse mit anderen Untersuchungen zu ermöglichen, wurden Studien zur Internetnutzung in Deutschland herangezogen. Die wichtigsten Studien für die vorliegende Untersuchung sind die ARD/ZDF-Online-Studie (Eimeren/Gerhard 2000 und Eimeren/Gerhard/Frees 2001), der GfK Online-Monitor (GfK Medienforschung 2001) und die Allensbacher Computer- und Technikanalyse (ACTA 2000; ACTA 2001).

Beim Vergleich unserer Ergebnisse mit anderen Studien soll zunächst auf Besonderheiten unseres Patientenkollektivs und die daraus folgenden Auswirkungen auf die Internetnutzung eingegangen werden.

### 4.1 Teilnehmer und Nicht-Teilnehmer

Im Zeitraum vom Juli 2000 bis zum März 2001 wurde an der Psychiatrischen Universitätsklinik der Ludwig-Maximilians-Universität München eine Untersuchung zum Internetgebrauch bei psychiatrischen Patienten durchgeführt. 688 Patienten standen in diesem Zeitraum für eine Befragung potentiell zur Verfügung. Der hohe Anteil von 292 Patienten (42 Prozent), die als Nicht-Teilnehmer gewertet wurden, setzt sich zusammen aus 80 Patienten (27 Prozent der Nicht-Teilnehmer), die eine Teilnahme ablehnten, 112 Patienten (38 Prozent der Nicht-Teilnehmer), die trotz mehrfachen Versuchs der Rekrutierung nicht angetroffen wurden und 100 Patienten (34 Prozent der Nicht-Teilnehmer), bei denen verschiedene Ausschlusskriterien (siehe Diagramm 2) vorlagen. Insgesamt haben 396 (58 Prozent) Patienten an der Umfrage teilgenommen.

Da die 80 Patienten, die die Teilnahme ablehnten, keine Gründe für eine Ablehnung angaben, kann über diese nur spekuliert werden. Denkbar wären Gründe, die sich aus der Erkrankung der Patienten selbst ergeben (z.B. Antriebslosigkeit bei depressiven Patienten, Verfolgungs- und Beeinflussungswahn bei psychotischen Patienten) oder Angst vor Verletzung des Datenschutzes und Nichtwahrung der Privatsphäre.

112 Patienten konnten mehr als dreimal nicht in den Patientensitzungen oder auf der Station angetroffen und deshalb nicht befragt werden. Diese Patienten nahmen zu den Befragungszeitpunkten z.B. an Therapien außerhalb der Stationen

(Beschäftigungstherapie, Arbeitstherapie) oder an anderen Studien teil, hatten Einzel- oder Gruppengespräche, waren beurlaubt, oder hatten von Station Ausgang. Einige der Patienten, die nicht zu den Patientensitzungen erschienen, sondern die Teilnahme an der Patientenkonferenz verweigert hatten, wären auch für eine Teilnahme an einem Fragebogen nicht motiviert gewesen, wurden jedoch als „nicht verfügbar“ klassifiziert. Die Festlegung, dass Patienten, die mehr als dreimal nicht auf den Stationen anzutreffen waren, nicht berücksichtigt wurden, wurde getroffen, um die Befragung effizient zu gestalten und möglichst viele Patienten zu kontaktieren, aber auch um den Modus der Befragung gleichmäßig zu gestalten.

Auf Grund der Schwere ihrer Erkrankung wurden 51 Patienten (7 Prozent) von der Studie ausgeschlossen. Diese Patienten litten an psychiatrischen Störungen, welche die Gedächtnisleistung stark beeinträchtigen (z.B. schwere Demenz) oder waren z.B. akut psychotisch. Der behandelnde Arzt bzw. Oberarzt entschied jeweils, ob die Krankheit der Patienten eine Befragung zulässt oder nicht. Patienten mit einem Unterbringungsbeschluss waren ebenfalls von der Untersuchung ausgenommen. Der Einschluss dieser Patienten ist aus medizinischer und ethisch-rechtlicher Sicht nicht sinnvoll, da die Befragung den Patienten auf Grund ihrer Erkrankung nicht zumutbar gewesen wäre und eine freie Entscheidung über die Teilnahme an der Studie nicht möglich gewesen wäre.

49 Patienten (7 Prozent) waren älter als 69 Jahre und konnten an der Studie nicht teilnehmen. Das Teilnahmealter wurde von 14 bis 69 Jahre festgelegt, um eine Vergleichbarkeit mit den repräsentativen Umfragen zur Internetnutzung in Deutschland zu ermöglichen (Eimeren/Gerhard/Frees 2001). Dadurch wurde die absolute Fallzahl an Teilnehmern weiter reduziert. Wenn man jedoch den deutlich abnehmenden Anteil an Internetnutzern bedenkt, der gleichzeitig die Zielgruppe für unsere Befragung darstellt, ist aus unserer Sicht der Verlust an Information deutlich reduziert<sup>20</sup>. Darüber hinaus hätten bei Einbeziehung der über 70-jährigen psychiatrischen Patienten andere krankheitsbedingte Ausschlusskriterien (z.B. schwere Demenz) zur Nicht-Teilnahme geführt.

---

<sup>20</sup> Siehe Diagramm 10

## 4.2 Soziodemographische Besonderheiten des Kollektivs

In diesem Kapitel werden die soziodemographischen Ergebnisse unserer Studie mit anderen Untersuchungen verglichen und die möglichen Auswirkungen auf die Internetnutzung dargestellt.

### Anteil der Frauen und Männer

Es haben in unserem Kollektiv mehr Männer (54 Prozent) als Frauen (46 Prozent) teilgenommen. Dies deckt sich mit den Angaben des statistischen Bundesamtes aus dem Jahre 2001, die einen leicht erhöhten Anteil der Männer zeigen (Statistisches Bundesamt 2004).

Davon weicht unsere Untersuchung bezüglich des Anteils von Männern und Frauen zwischen ambulanten und stationären Patienten ab, bei der sich ein signifikanter Unterschied bezüglich eines deutlich erhöhten Anteils von Männern im ambulanten Kollektiv zeigt. Mögliche Gründe hierfür sind aus unserer Sicht das höhere Interesse männlicher Probanden an der Internetnutzung. Auf Grund des Befragungsmodus in der Ambulanz und einem möglicherweise durch das Aufklärungsgespräch durch den Ambulanzarzt entstehenden Bias, haben mehr Männer an der Umfrage in der Ambulanz teilgenommen. Dadurch lässt sich der signifikante Unterschied möglicherweise auch erklären.

Aus der Teilnahme der Ambulanzpatienten an der Untersuchung und dem doch leicht erhöhten Anteil von Männern im Gesamtkollektiv könnte eine Beeinflussung unseres Kollektivs hin zu einem höheren Anteil an Internetnutzern entstehen, da mehr Männer als Frauen das Internet nutzen (Eimeren/Gerhard/Frees 2001; GfK Medienforschung 2001).

### Durchschnittsalter und Altersverteilung

Als Einschlusskriterium für unsere Untersuchung legten wir den Alterszeitraum vom 14 bis 69 Lebensjahre fest. Dadurch wird ein Vergleich mit anderen Studien, vor allem der GfK Online Monitor (GfK Medienforschung 2000) möglich. Die untere Altersgrenze von 14 Lebensjahren ist in der ACTA, dem GfK Online-Monitor und der ARD/ZDF-Studie einheitlich und wurde deshalb als Einschlusskriterium festgelegt. In der Psychiatrischen Klinik der LMU werden jedoch nur in Ausnahmefällen Patienten unter

18 Jahren aufgenommen<sup>21</sup>, da dieses Patientenkollektiv überwiegend Klientel der Kinder- und Jugendpsychiatrie darstellt. Gerade in der Altersgruppe von 14-19 Jahren finden sich jedoch prozentual die meisten Internetnutzer (Eimeren/Gerhard/Frees 2001; GfK Medienforschung 2001).

Das führt dazu, dass die Gesamtzahl der Patienten mit Internetnutzung in unserem Kollektiv relativ zu klein ausfällt. Dieser Bias wird jedoch durch die gleichzeitige leichte Überrepräsentation der 20-29 und 30-39 Jährigen abgemildert, unter denen sich ebenfalls viele Internetnutzer finden.

In unserer Untersuchung von ambulanten und stationären Patienten in Bezug auf die Altersklassen zeigten sich nur für die Gruppe der 40-49 Jährigen signifikante Unterschiede. Bei fehlender vergleichbarer Literatur sehen wir einen Erklärungsansatz nur in der Spezifität des ambulanten Patientenkollektivs der psychiatrischen Universitätsklinik der LMU.

#### Schul- und Bildungsabschlüsse der Patienten

In Bezug auf die Schulbildung unterscheiden sich die Teilnehmer dieser Studie von der Normalbevölkerung. Deutlich unterrepräsentiert sind in der Untersuchung Personen mit einem Hauptschulabschluss (33 Prozent in der Untersuchung; 46 Prozent in der Bevölkerung); überrepräsentiert sind Personen, die mindestens die Hochschulreife erreicht haben (34 Prozent in der Untersuchung, 20 Prozent in der Bevölkerung). Im Psychiatrischen Klinikum der LMU bestand im Untersuchungszeitraum keine Aufnahmepflicht, so dass möglicherweise hiermit der Unterschied zur Normalbevölkerung erklärt werden kann.

Da im Jahr 2001 Personen mit höherer Schulbildung das Internet relativ häufiger nutzen als Personen mit niedrigerer Schulbildung (Eimeren/Gerhard/Frees 2001, GfK Medienforschung 2001), ist es möglich, dass dadurch die relative Anzahl der Internetnutzer überrepräsentiert ist.

#### Berufliche Situation der untersuchten Patienten

Der direkte Vergleich des Patientenkollektivs mit der Normalbevölkerung in Bezug auf die berufliche Situation ist auf Grund verschiedener Klassifikationskriterien des statistischen Bundesamtes und der hier vorliegenden Studie nicht möglich.

---

<sup>21</sup> Dies verdeutlicht Diagramm drei unter 3.1.2 Soziodemographische Daten des untersuchten Patientenkollektivs.

### Partnersituation

Die Partnersituation der Patienten im Kollektiv und in der Normalbevölkerung zeigt keine wesentlichen Unterschiede.

### Entlassungsdiagnosen

Bei der Betrachtung des Gesamtkollektivs fällt als häufigste Diagnose die depressive Störung auf. Dieser Trend bleibt auch bei der Unterscheidung von ambulanter und stationärer Behandlung erhalten. Im stationären Bereich findet sich die Diagnose Störung durch Alkohol und depressive Störung deutlich häufiger als im ambulanten Bereich. Eine statistische Testung ergab jedoch nur einen schwachen Zusammenhang von ambulanter/stationärer Behandlung und den Diagnosen der Patienten. Durch den Einschluss von ambulanten Patienten in die Untersuchung ist damit keine wesentliche Einflussnahme auf die Ergebnisse zu erwarten.

## 4.2 Nutzungsverhalten

Im Befragungszeitraum konnte festgestellt werden, dass 43 Prozent der Patienten das Internet mindestens einmal benutzt haben. Andere Untersuchungen zum Internetgebrauch, die allerdings außer bei Mettler 2000 nicht bei psychiatrischen Patienten durchgeführt wurden, kommen zu einem ähnlichen Ergebnis. Der GfK Online-Monitor errechnete für den Zeitraum von Dezember 2000 bis Januar 2001, dass 46 Prozent der Gesamtbevölkerung Internetnutzer waren (GfK Medienforschung 2001). Von 2000 bis 2001 hatten nach Angaben der ARD/ZDF-Online-Studie zwischen 28,6 Prozent und 38,8 Prozent der Gesamtbevölkerung das Internet benutzt (Eimeren/Gerhard 2000; Eimeren/Gerhard/Frees 2001). Nach der Allensbacher Computer- und Technikanalyse nutzten im Jahr 2000 28,8 Prozent und im Jahr 2001 40 Prozent der Bevölkerung das Internet (ACTA 2000; ACTA 2001).

Die geringfügigen Unterschiede zwischen den in den Studien angegebenen Häufigkeiten an Online-Nutzern lassen sich mit Unterschieden in der Definition eines Online-Nutzers erklären. Im Unterschied zu unserer Definition<sup>22</sup> gilt nach dem GfK Online-Monitor derjenige als Internetnutzer, der eine Möglichkeit besitzt, ins Internet zu gehen und das Internet gelegentlich nutzt (GfK Medienforschung 2001). In der ARD/ZDF-Online-Studie ist ein Internetnutzer nicht so deutlich definiert. Es sind diejenigen Internetnutzer, welche einen Onlinezugang haben. Dieser kann zu Hause oder in der Arbeit bzw. Schule bestehen, jedoch wird auch der Zugang über ein Mobiltelefon oder eine Spielkonsole beschrieben (Eimeren/Gerhard/Frees 2001). In der Allensbacher Computer- und Technikanalyse wird nur zwischen gelegentlichen Nutzern, regelmäßigen Nutzern (mindestens zweimal pro Woche im Internet) und Nutzern, die täglich im Internet sind, unterschieden. (ACTA 2000; ACTA 2001). Weiterhin lassen sich Unterschiede auch in der Grundgesamtheit erkennen. Diese bilden im GfK Online-Monitor Personen zwischen 14 und 69 Jahren (bis 1998 14 bis 59 Jahre) mit Telefonanschluss in Deutschland, d.h. ca. 52,5 Mio. Menschen (GfK Medienforschung 2001). In der ARD/ZDF-Online-Studie beträgt die Grundgesamtheit ca. 64 Mio. Menschen, da alle Personen mit Telefonanschluss ab 14 Jahren ohne obere Altersbegrenzung dazuzählen (Eimeren/Gerhard/Frees 2001). In der Allensbacher Computer- und Technikanalyse 2001 beträgt die Grundgesamtheit ca. 51 Mio. Menschen und reflektiert die Bevölkerung von 14 bis 64 Jahren (ACTA 2001). Darüber hinaus sind methodische Unterschiede bei der Datenerhebung der Studien gegeben. Die

---

<sup>22</sup> Siehe 2.5 Definition eines Internetnutzers

Daten in den Umfragen des GfK-Online-Monitors und der ARD/ZDF-Online-Studie wurden über Telefoninterviews (CATI – Computer Aided Telephone Interviews) erhoben. Die Grundgesamtheit dieser Studien kann sich damit nur auf Menschen mit Telefonanschluss beziehen. In der hier durchgeführten Untersuchung wurden jedoch Patienten persönlich mit Hilfe eines Fragebogens zum Internetgebrauch befragt. In der vorliegenden Untersuchung ist nicht vorausgesetzt, dass die befragten Personen einen Telefonanschluss besitzen.

Der deutliche Unterschied zwischen unseren Ergebnissen und der in Basel durchgeführte Untersuchung zum Internetgebrauch bei psychiatrischen Patienten mit 19 Prozent Internetnutzeranteil (Mettler 2000) ergibt sich hauptsächlich aus dem früheren Untersuchungszeitraum. Jedes Jahr steigt bisher der prozentuale Anteil der Internetnutzer in der Bevölkerung deutlich an (GfK Medienforschung 2001; Eimeren/Gerhard/Frees 2001; Rudolph/Löffler 2001). Obwohl die Untersuchung von Mettler zwar methodisch gleich durchgeführt wurde, repräsentiert sie jedoch eine andere Grundgesamtheit (hospitalisierte psychiatrische Patienten in Basel) (Mettler 2000).

#### Internetnutzung und Geschlecht

In unserer Untersuchung zeigte sich ein deutliches Überwiegen der männlichen gegenüber den weiblichen Internetnutzern von 60:40 Prozent. Dieses Verhältnis deckt sich mit den Angaben der ARD/ZDF-Online-Studie (48,3 Prozent der Männer zu 30,1 Prozent der Frauen sind Internetnutzer (Eimeren/Gerhard/Frees 2001)), dem GfK Online-Monitor (58 Prozent der Männer zu 42 Prozent der Frauen sind Internetnutzer (GfK Medienforschung 2001)) und anderen Studien zur Internetnutzung (Rudolph/Löffler 2001), auch wenn die absoluten Werte auf Grund unterschiedlicher Bezugsgrößen unterschiedlich sind. Damit können wir zeigen, dass hinsichtlich des Geschlechts gleiche Verhältnisse wie in der Gesamtbevölkerung vorzuliegen scheinen.

#### Internetnutzung und Alter

Wiederum in Übereinstimmung mit den anderen Untersuchungen zum Internetgebrauch (ACTA 2001; Eimeren/Gerhard/Frees 2001; GfK Medienforschung 2000; Mettler 2000) zeigt sich in unseren Ergebnissen eine starke Altersabhängigkeit der Internetnutzung mit Abnahme der Nutzung mit zunehmendem Alter. Ausgeprägte prozentuale Unterschiede zwischen unserem Patientengut und den großen Studien zur

Internetnutzung lassen sich vor allem für die Gruppen der 40-49 und der 50-59 Jährigen feststellen. Dies ist unserer Meinung nach dadurch zu begründen, dass in dieser Gruppe der hohe Anteil der Patienten mit einer depressiven Erkrankung ins Gewicht fällt, dabei die depressiven Patienten das Internet signifikant weniger benutzt hatten ( $p=0,034$ ) und im Durchschnitt 52,27 Jahre alt waren.

#### Internetnutzung und Schulbildung

Es zeigte sich in unserer Untersuchung, dass mit steigendem Bildungsgrad der Anteil der Internetnutzer direkt korrelierte. Die ARD/ZDF-Online-Studie kommt ebenfalls zu diesem Ergebnis und zu nahezu gleichen prozentualen Anteilen der Internetnutzer bei Personen mit einem Hochschulabschluss, einem Abitur, einem Realschulabschluss oder Hauptschulabschluss (Eimeren/Gerard/Frees 2001). Dadurch wird unser Ergebnis bestätigt, dass Internetnutzung und Bildungsgrad in engem Zusammenhang stehen.

#### Internetnutzung und Beruf

Im Vergleich des Anteils der Internetnutzer bei den Schülern, Studenten und Auszubildenden, sowie im Vergleich des Anteils bei den Berufstätigen und bei den Rentnern zeigt sich eine gute Übereinstimmung mit den Ergebnissen der ARD/ZDF-Online Studie (Eimeren/Gerhard/Frees 2001).

#### Ambulante und stationäre Patienten im Vergleich ihrer Internetnutzung

Es wurde untersucht, ob sich stationäre und ambulante Patienten in der Angabe, ob sie das Internet schon einmal benutzt haben, unterscheiden. 44 Prozent der ambulanten und 42 Prozent der stationären Patienten waren Internetnutzer. Diese Unterschiede waren statistisch nicht signifikant ( $p=0,48$ ), so dass von einer Beeinflussung der Ergebnisse durch die Teilnahme der ambulanten Patienten an der Untersuchung nicht auszugehen ist.

#### Nutzungsbarrieren

Als Gründe für die Nichtnutzung des Internets wird von den Patienten überwiegend das Fehlen eines Computers oder eines Internetanschlusses angegeben. Da die Mehrzahl der Internetnutzer über einen PC das Internet nutzen (ACTA 2000; GfK Medienforschung 2000; Grajczyk/Mende 2000), ist das Fehlen eines PCs auch nach anderen Untersuchungen eine wichtige Nutzungsbarriere (Grajczyk/Mende 2000; Jung 2004).

Andere Zugangsmöglichkeiten (Handy, Multimediageräte) zum Internet spielen eine untergeordnete Rolle (GfK Medienforschung 2001).

Es wurde angenommen, dass ein wesentlicher Teil der Patienten die eigene Erkrankung als Nutzungsbarriere angibt. Geistige Erkrankungen und Behinderungen als Nutzungsbarrieren wurden bereits diskutiert (Bittner 2003). Erfreulicherweise ist nach unseren Ergebnissen nur für einen sehr geringen Teil von zwei Prozent der Patienten die Erkrankung ein Grund, das Internet nicht zu nutzen.

#### Gründe für die Nutzung

59 Prozent der Patienten gaben als Grund für die Internetnutzung an, das Internet für Informationszwecke zu nutzen. 20 Prozent der Patienten gaben spontan an, das Internet in seinen kommunikativen Funktionen (E-Mail, Chat) zu nutzen. In anderen Studien wurde gezeigt, dass diese die wichtigsten Gründe für die Nutzung sind (ACTA 2001; Eimeren/Gerhard 2000; Eimeren/Gerhard/Frees 2001; GfK Medienforschung 2001, Rodolph/Löffler 2001). Dieses Ergebnis ist ein Hinweis dafür, dass die Patienten das Internet spontan als Informationsmedium ansehen und weniger als Kommunikationsinstrument. Dieses Ergebnis bestätigt sich auch in der tatsächlichen Nutzung der Internetapplikationen<sup>23</sup> und wird an dieser Stelle weiter diskutiert.

#### Gesamtnutzungsdauer und Nutzungsintensität

Als Kriterium für einen geeigneten Vergleich des Internetgebrauchs von psychiatrischen Patienten und der Allgemeinbevölkerung wird die Nutzungsintensität vorgeschlagen, da hier Probleme wie bei der Definition eines Internetnutzers nicht zum Tragen kommen. Das Internet wurde im Studienzeitraum von den Patienten bereits durchschnittlich seit 22 Monaten benutzt bei einer Intensität von ca. 6,7 Stunden pro Woche. Der GfK Online-Monitor kommt mit einer Nutzungsintensität von 7,35 Stunden pro Woche (GfK Medienforschung 2001) auf ein ähnliches Ergebnis. Die ARD/ZDF-Online-Studie weist eine wesentlich höhere Nutzungsintensität von 10,6 (Eimeren/Gerhard 2000) und 12,5 Stunden pro Woche (Eimeren/Gerhard/Frees 2001) aus. Die Divergenz zwischen der ARD/ZDF-Online Studie und dem GfK Online-Monitor zeigt die Schwierigkeit, die Nutzungsintensität genau zu beschreiben, und ist darin begründet, dass die Nutzungsintensität nicht gemessen wird, sondern auf eigenen Angaben der Nutzer beruht (ACTA 2001).

---

<sup>23</sup> Siehe 4.4 Nutzungsinhalte

Wahrscheinlich nutzen die untersuchten psychiatrischen Patienten das Internet insgesamt etwas weniger intensiv als die Gesamtbevölkerung. Die Nutzungsintensität ist bei psychiatrischen Patienten zwischen ca. 9 Prozent (GfK Online-Monitor) bis maximal ca. 46 Prozent (ARD/ZDF-Online-Studie) niedriger als bei der Allgemeinbevölkerung. Es ist jedoch eindeutig nicht so, dass die Gruppe der psychiatrischen Patienten – z.B. bedingt durch die Erkrankung – das Internet deutlich weniger nutzen als die Gesamtbevölkerung.

#### Nutzungsintensität nach Klassen

Andere Untersuchungen haben gezeigt, dass der Anteil der Internetnutzer vom Geschlecht abhängig ist (ACTA 2001; Eimeren/Gerhard 2000; GfK Medienforschung 2000, Rudolph/Löffler 2001). Aus Interesse wurde in unserer Studie untersucht, ob männliche Probanden auch eine höhere Nutzungsintensität aufweisen. Es ergab sich kein signifikanter Unterschied zwischen Viel- und Wenig-Usern. Dies liegt unserer Meinung nach an den geringen Fallzahlen, da umgekehrt gezeigt werden konnte, dass das Geschlecht nicht gleich auf die Wenig-, Durchschnitts- und Viel-User verteilt ist.

Es wurde ebenfalls gezeigt, dass der Anteil der Internetnutzer vom Alter abhängig ist (ACTA 2001; Eimeren/Gerhard/Frees 2001; GfK Medienforschung 2000; Mettler 2000). Jeweils fünf Patienten waren 20-29 Jahre bzw. 30-39 Jahre alt, zwei Patienten waren 40-49 Jahre alt. In den anderen Altersklassen fanden sich keine Viel-Nutzer. Eine statistische Auswertung in unserer Studie erübrigte sich auf Grund der geringen Fallzahlen<sup>24</sup>.

---

<sup>24</sup> Der im Diskussionsteil nun folgende Zusammenhang von Nutzungsintensität nach Klassen und Diagnosen der Patienten wird unter 4.3 Nutzerstrukturen im Zusammenhang mit den Nutzungsintensität im Durchschnitt diskutiert.

### 4.3 Nutzerstrukturen

Untersucht wurden Patienten mit den Diagnosen Alkoholabhängigkeit (F10), Substanzabhängigkeit (F11-19), Schizophrenie (F20), bipolaren affektiven Störung (F31) und depressive Störung (F32+33), ob sie sich hinsichtlich des Internetgebrauchs unterscheiden. Da wir erste umfangreichere Zahlen zu diesem Thema liefern, ist uns ein Vergleich mit anderen Arbeiten nur eingeschränkt möglich.

Für Patienten mit der Diagnose Substanzabhängigkeit, bipolaren affektiven Störung und depressiven Störung ergaben sich statistisch signifikante Unterschiede. Am weitest häufigsten (57,9 Prozent) hatten Patienten mit einer Substanzabhängigkeit das Internet bereits benutzt. Dieses Ergebnis hängt auch mit den soziodemographischen Daten zusammen. Mit zu den wichtigsten Faktoren zählen trotz des Wandels der Nutzerstrukturen des Internet (Eimeren/Gerhard/Frees 2001) immer noch das Alter und das Geschlecht (ACTA 2001, Eimeren/Gerhard/Frees 2001, GfK Medienforschung 2001). Es fanden sich in der gesamten Patientengruppe mit der Diagnose Substanzabhängigkeit doppelt so viele Männer wie Frauen (m:w=2:1) und mehr jüngere Menschen als im Gesamtkollektiv. Der Altersdurchschnitt von Patienten mit einer Substanzabhängigkeit (F11-19) betrug 39,3 Jahre (sd=15,7) und bei allen anderen Patienten 45,1 Jahre (sd=16). Patienten mit einer Schizophrenie waren im Durchschnitt jedoch noch jünger. Ihr Altersdurchschnitt betrug 37,7 Jahre (sd=13,7). Dafür war im Gesamtkollektiv der Patienten mit der Diagnose Schizophrenie der Anteil von Männern etwas geringer (m:w=1,8:1) als im Kollektiv mit Substanzgebrauch. Möglicherweise ist bei den Patienten mit einer Schizophrenie die Beeinträchtigung durch die Erkrankung oder durch andere Faktoren größer, als bei Patienten mit einer Substanzabhängigkeit.

Deutlich am wenigsten (ca. 34 Prozent) hatten Patienten mit bipolaren affektiven (F31) und depressiven Störungen (F32+33) mit dem Internet bereits Erfahrungen gemacht. Ihr Altersdurchschnitt betrug 51,8 Jahre (sd=15,9).

Mettler kommt zu dem Ergebnis, dass am häufigsten Patienten mit einer Persönlichkeits- und Verhaltensstörung (ICD10 F6: 38 Prozent Internetnutzer), am zweithäufigsten Patienten mit einer affektiven Störung (ICD10 F3: 27 Prozent) und am dritthäufigsten Patienten mit einer psychischen Störung durch psychotrope Substanzen (ICD10 F1: 25 Prozent) das Internet benutzt haben. Der Vergleich erscheint jedoch nicht sinnvoll, nachdem der Autor selbst schreibt: „Die Zahl dürfte jedoch nicht repräsentativ sein, da es sich um nur 13 Patienten handelt [...]“ (Mettler 2000, 27).

## Nutzungsintensität und Diagnosen der Patienten

Da das Phänomen der Internetabhängigkeit intensiv diskutiert wurde (Brenner 1997; DeAngelis 2000; Eichenberg/Ott 1999; Eppright et al. 1999; Greenfield/Davis 2002; Griffiths 1999; Grohol 1997; Grohol 1999; King 1996; Mitchell 2000; Morahan-Martin/Schumacher 2000; Shaffer/Hall/Vander Bilt 2000; Walther 1999; Young 1998; Zimmerl/Panosch/Masser 1998) und als Epiphänomen einer psychiatrischen Erkrankung gedeutet wurde (Seemann et al. 2000), wurden die Diagnosen der Patienten in der Gruppe der Viel-User untersucht. Persönlichkeitsstörungen und Substanzabusus (Black/Belsare/Schlosser 1999), Abhängigkeitsverhalten (Brenner 1997), Suchterkrankungen (Armstrong/Phillips/Sailing 2000; Griffiths 1999; Pratarelli/Browne/Johnson 1999; Young 1998, Zimmerl/Panosch/Masser 1998), Impulskontrollstörungen (Shapira et al. 2000) und Zwangsstörungen (Pratarelli/Browne/Johnson 1999) wurden in Zusammenhang mit Computer- und Internetabhängigkeit diskutiert. In der Gruppe der Viel-User, hatten drei Patienten eine Diagnose aus dem Bereich der psychischen und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen, drei Patienten eine Diagnose aus dem Bereich Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störung, drei Patienten aus dem Bereich der affektiven Störungen, zwei Patienten aus dem Bereich der neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen und ein Patient aus dem Bereich der Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen. Diese Verteilung erübrigte eine weitere statistische Analyse, da statistische signifikante Ergebnisse nicht zu erwarten sind. Es wurde deshalb eine Testung der Gruppen mit den Diagnosen Alkoholabhängigkeit (F10), Schizophrenie (F20), bipolar affektive Störung (F31) und depressive Störung (F32-33) auf Unterschiede hinsichtlich ihrer durchschnittlichen Nutzungsintensität (Stunden pro Woche) durchgeführt, die jedoch keinen signifikanten Unterschied ergab.

Im Wissen um die Vielschichtigkeit des Phänomens Internetabhängigkeit ging es uns nicht um eine vollständige Klärung des Zusammenhangs von Internetabhängigkeit und psychiatrischer Erkrankung. Unsere Ergebnisse lassen einen klaren Zusammenhang nicht erkennen.

#### 4.4 Nutzungsinhalte

Bei der Untersuchung der genutzten Applikationen zeigt sich, dass das Internet tendenziell mehr in seinen informativen Funktionen (z.B. Aufrufen von Webseiten) und in zweiter Linie in seinen kommunikativen Funktionen (E-Mail, Chat) genutzt wird. Auch bei der Angabe der Gründe für die Internetnutzung haben mehr Patienten angegeben, das Internet für Informationszwecke als für kommunikative Zwecke zu nutzen<sup>25</sup>. Dieses Ergebnis ist ein Hinweis dafür, dass die Patienten das Internet spontan als Informationsmedium ansehen und weniger als Kommunikationsinstrument. Während in der vorliegenden Untersuchung die informativen Funktionen des Internet klar vor den kommunikativen Funktionen stehen, werden die Ergebnisse zu den Nutzungsinhalten in anderen Studien kontrovers diskutiert und stehen möglicherweise im Wandel, wie der Vergleich der folgenden Studien zeigt. Die Untersuchung von Mettler kommt zu vergleichbaren Ergebnissen (Mettler 2000). Die Patienten gaben in einer offenen Frage, wozu sie das Internet gebraucht hatten, am häufigsten an, das Internet für nicht-medizinische Informationen, und am wenigsten zur Kommunikation zu nutzen (ebd.). Andere Studien (Eimeren/Gerhard 2000; GfK Medienforschung 2001; Rudolph Löffler 2001) kommen jedoch bei der Analyse der Nutzungsinhalte zum Ergebnis, dass die kommunikativen vor den informativen Funktionen des Internet stehen. Nach der ARD/ZDF-Online-Studie war im Jahr 2000 E-Mail als kommunikatives Instrument die mit Abstand am häufigsten genutzte Applikation: 82 Prozent der Internetnutzer nutzen E-Mail wöchentlich mindestens einmal (Eimeren/Gerhard 2000). Das Surfen im Internet und Nachrichten im Internet (46 Prozent) spielen nur zweitrangig eine Rolle (ebd.). Die ARD/ZDF-Online-Studie im Jahr 2001 kommt zu anderen Ergebnissen. „Nach wie vor sind die zentralen Gründe [...] der Zugriff auf interessante Informationen (88% aller Internetnutzer) und das Versenden und Empfangen von E-Mails (78 %).“ (Eimeren/Gerhard/Frees 2001, 385).

#### Medizinische und psychiatrische Nutzung des Internet

Die Möglichkeiten der Nutzung des Internets in medizinischer und psychiatrischer Hinsicht sind vielfältig (Dutta-Bergmann 2003; Eysenbach 1997; Gould 2002; Hegerl/Bussfeld 2002; Laszig/Eichenberg 2003; Matern/Hegerl 2003; Morahan-Martin/Anderson 2000; Powell/McCarty/Eysenbach 2003; Podoll et al. 2002;

---

<sup>25</sup> Siehe 4.2 Nutzungsverhalten

Skinner/Biscope/Poland 2003; Stone/Sharpe 2003) und sollen in Zukunft einen zunehmend bedeutungsvollen Raum einnehmen (Forkner-Dunn 2003). Da der medizinische Internetgebrauch starke Auswirkungen auf das Arzt-Patientenverhältnis und die Compliance haben kann (Murray et al. 2003; Peterson/Aslani/Williams 2003; Potts/Wyatt 2002) wollten wir untersuchen, inwieweit psychiatrische Patienten das Internet für medizinische und psychiatrische Fragestellungen bereits benutzt hatten.

41 Prozent der Patienten mit Interneterfahrung bzw. 17 Prozent der Patienten, die teilnehmen konnten, hatten medizinische Seiten besucht. Potts und Wyatt befragten (Haus-)Ärzte, inwieweit diese einschätzten, dass deren Patienten das Internet bei medizinischen Fragestellungen benutzt hatten. Demnach haben ca. ein bis zwei Prozent das Internet für Gesundheitsinformationen benutzt (Potts/Wyatt 2002). Es lässt sich deshalb darüber spekulieren, ob Ärzte möglicherweise die medizinische Internetnutzung von ihren Patienten unterschätzen.

28 Prozent der Patienten mit Internetnutzung hatten psychiatrische Internetseiten besucht. Das bedeutet umgerechnet, dass ca. 12 Prozent aller Patienten, die an der Studie teilnehmen konnten, bereits Informationen über psychiatrische Erkrankungen und psychiatrische Medikamente im Internet gesucht haben. Mettler kommt zu einem annähernd gleichen prozentualen Anteil an Patienten, die das Internet bei psychiatrischen Fragestellungen benutzt hatten (Mettler 2000).

Der Grund für den Besuch einer psychiatrischen Internetseite war vor allem der Wunsch nach mehr Information, um sich über Medikamente aufzuklären und um sich vor einem Arztbesuch zu informieren. Auch Shuyler und Knight kommen zu dem Ergebnis, dass Informationen über Erkrankungen gefolgt von Informationen über die Behandlung die wichtigsten Gründe für das Aufrufen von Internetseiten mit Gesundheitsinformationen sind (Shuyler/Knight 2003). In der Untersuchung von Mettler suchten die Patienten vor allem Informationen über eine Erkrankung und den Erfahrungsaustausch mit anderen Patienten im Internet (Mettler 2000).

Wichtige psychiatrische Themen im Internet sind für die Patienten Informationen über psychiatrische Erkrankungen und Möglichkeiten der Therapie. Adressen von therapeutischen Einrichtungen sind für die Patienten von Bedeutung. Auch in anderen Untersuchungen wurde gezeigt, dass sich Verbraucher über Medikamente im Internet informieren (Bessell et al. 2003) und dass sie dazu überwiegend Suchmaschinen benutzen, um Informationen über die Medikamente zu finden (Peterson/Aslani/Williams 2003).

Interessanterweise glaubt die Mehrheit der Patienten mit Interneterfahrung (59 Prozent), dass es leichter ist, über das Internet mit einem Psychiater in Kontakt zu treten. Eysenbach und Diepgen zeigten die Motivationen der Patienten auf, die E-Mails an Ärzte geschickt hatten. Sie schickten die E-Mails, weil sie eine zweite Meinung einholen wollten oder weil sie zuvor eine schlechte Erfahrung beim Besuch eines Arztes gemacht hatten (Eysenbach/Diepgen 1999).

Das bestehende psychiatrische Internetangebot ist jedoch in unserer Untersuchung für die meisten Patienten (45 Prozent) im Sinne einer Krankheitsbewältigung nicht hilfreich gewesen. Immerhin profitierten 23 Prozent der Patienten vom bestehenden Angebot und 32 Prozent profitierten „vielleicht“. Die Mehrzahl der Patienten (60 Prozent) wünscht sich dabei, dass das bestehende psychiatrische Angebot im Internet erweitert wird. Mettler kommt zu einem völlig anderen Ergebnis, nach dem für 91 Prozent der Patienten das Internet eine Hilfe bei der Krankheitsbewältigung gewesen ist (Mettler 2000). Potts zeigte, dass Internetgebrauch von Patienten bei medizinischen Fragestellungen für die Patienten bei 85 Prozent positive Auswirkungen hatte, bei 44 Prozent aber auch Probleme aufwarf (Potts/Wyatt 2002).

Wie lässt sich dieser Unterschied erklären? Die Gesamtbewertung der bestehenden psychiatrischen Internetseiten ist abhängig davon, welche Seiten aufgerufen wurden. Seemann et al. stellen die Schwierigkeiten bei der Suche nach medizinischen Informationen im Internet dar (Seemann/Soyka 1999). Christensen et al. beschreiben Vorteile des Internets auf Grund der Möglichkeit der Patienteninformation (Christensen/Griffiths 2002), aber auch Probleme auf Grund von einem Überangebot von Information bei durchschnittlich schlechter Qualität sowie oft fehlender wissenschaftlicher Evaluation (Christensen/Griffiths 2000). Diese Problematik wurde auch in anderen Untersuchungen gezeigt (Bessell et al. 2002; Griffiths/Christensen 2000; Griffiths/Christensen 2002; Toll et al. 2003). Auf der anderen Seite gibt es bereits zum heutigen Zeitpunkt Seiten, die sehr hilfreich für Hilfesuchende sein können, weil sie qualitativ hochwertiges medizinisches Wissen auf der Basis evidenzbasierter Medizin anbieten, wie z.B. die Seiten des Kompetenznetzes Depression und Kompetenznetzes Schizophrenie (Kompetenznetz Depression 2002; Kompetenznetz Schizophrenie 2002). Die Genauigkeit der dargestellten Informationen, die Vertrauenswürdigkeit sowie die Auffindbarkeit und Einfachheit der Bedienung sind die wichtigsten Faktoren in der Gesamtbewertung einer medizinischen Internetseite (Boyer/Provost/Baujard 2002). Eysenbach und Köhler stellten dabei wiederum die

Bedeutung des Designs und die Einfachheit der Bedienung für die Vertrauenswürdigkeit der dargebotenen Informationen dar (Eysenbach/Köhler 2002). Dutta-Bergmann zeigte, dass das Vertrauen in medizinische Informationen im Internet vom Alter, Ausbildungsgrad, Einkommen usw. der Benutzer abhängt (Dutta-Bergmann 2003). Internetseiten, die einen hohen Anspruch bei der Gesundheitsinformation haben, sollten diese Faktoren bei der Gestaltung für bestimmte Zielgruppen berücksichtigen. Bis Systeme der Qualitätssicherung von medizinischen Inhalten im Internet ausgereift und in der Bevölkerung bekannt geworden sind, wäre es unserer Meinung nach sinnvoll, wenn Anbieter mit hochwertigen Informationen mit den großen Suchmaschinen (Altavista, Google, Fireball usw.) zusammenarbeiten. Hochwertige Angebote sollten für den Hilfesuchenden leichter auffindbar sein als weniger qualitative Seiten.

#### 4.5 Einordnung unserer Ergebnisse

Bis heute ist die Frage, inwieweit psychiatrisch erkrankte Menschen bereits mit dem Internet Erfahrungen gemacht haben, von der Forschung wenig beachtet worden. Die Studie stellt in Deutschland den ersten Versuch dar, diese Fragestellung zu untersuchen. Für sämtliche Betreiber von Internetseiten mit psychiatrischen Inhalten (Universitäten, niedergelassene Ärzte, kommerzielle Gesundheitsinformationsanbieter) ist es wichtig zu erfahren, inwieweit das Angebot Resonanz findet und wie evtl. Verbesserungen erreicht werden könnten.

Die untersuchten psychiatrischen Patienten nutzen nach den hier dargelegten Untersuchungen nicht deutlich weniger das Internet als die Normalbevölkerung. Es hat sich auch gezeigt, dass von Seiten der Patienten mit Interneterfahrung ein Interesse an psychiatrischen Informationen und Kommunikationsmöglichkeiten im Internet vorhanden ist. Das Engagement, qualitativ hochwertiges medizinisches Wissen im Internet bereit zu stellen, ist demnach für einen durchaus beachtlichen Teil der Patienten von Bedeutung. Dieses Wissen ist dabei wahrscheinlich nicht nur für psychiatrisch kranke, stationär behandelte Menschen von Bedeutung, sondern auch für deren Angehörige sowie für Menschen, die eine psychiatrische Erkrankung haben, aber nicht stationär behandelt werden müssen. Dieses Wissen kann auch einen wertvollen Beitrag zur Schulung der Früherkennung von psychiatrischen Erkrankungen und zur Entstigmatisierung durch Aufklärung leisten, wenn es im Internet verfügbar ist.

## 5 Zusammenfassung

Ziel dieser Doktorarbeit war es, Daten zum Internetnutzungsverhalten, zu den Nutzungsstrukturen und zu den Nutzungsinhalten und zu der Motivation für die Internetnutzung von psychiatrischen Patienten zu sammeln.

Von Juli 2000 bis März 2001 standen 688 Patienten im Alter von 14 bis 69 Jahren potentiell zur Verfügung, ob sie an der Studie zu Mediennutzung teilnehmen wollen. Nicht teilnehmen konnten Patienten mit einer Diagnose aus dem organischen Störungsbereich (F00-09) bzw. Patienten auf der Station für Demenzerkrankungen sowie Patienten, deren Schwere der Erkrankung eine Befragung nicht zuließ. Insgesamt haben 396 (58 Prozent) Patienten an der Umfrage teilgenommen.

Die Antworten zum Nutzungsverhalten ergaben, dass bereits 169 Patienten (43 Prozent) mit dem Internet Erfahrungen gemacht haben. Es haben deutlich mehr Männer (60 Prozent) als Frauen (40 Prozent) das Internet benutzt. Das Internet wurde durchschnittlich seit 22 Monaten mit einer Intensität von ca. 6,7 Stunden pro Woche gebraucht. Insgesamt nutzten die Patienten wahrscheinlich geringfügig etwas weniger das Internet, als die Bevölkerung im Durchschnitt. Dieses Resultat stützt sich vor allem auf den Vergleich der Nutzungsintensität mit den Ergebnissen aus zwei großen Studien über Internetnutzung in Deutschland.

In den Fragen zu den Nutzerstrukturen sollte untersucht werden, ob Patienten mit bestimmten psychiatrischen Erkrankungen das Internet häufiger, länger und intensiver genutzt haben als andere Patienten. Am weitaus häufigsten (57,9 Prozent) haben Patienten mit einer Substanzabhängigkeit nach F11-19 das Internet bereits benutzt. Deutlich am wenigsten (ca. 33,6 Prozent) haben Patienten mit depressiven Störungen nach F32 und F33 mit dem Internet Erfahrungen gemacht. Für andere psychiatrische Erkrankungen konnten keine statistisch signifikanten Abweichungen festgestellt werden. Hinsichtlich der Nutzungsintensität konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen mit den verschiedenen Diagnosen nachgewiesen werden. Eine Testung der Gruppen mit einer Diagnose F31 und F32-33 in Bezug auf die Gesamtnutzungsdauer war knapp nicht signifikant. Hier zeigte sich der Trend, dass diese Patienten das Internet auch erst seit kürzerem benutzen als andere.

Die Untersuchung der Nutzungsinhalte ergab, dass das Internet vor allem in seinen informativen Funktionen (z.B. Aufrufen von Webseiten) und weniger in seinen kommunikativen Funktionen (E-Mail, Chat) wahrgenommen wird. Dieses Ergebnis wurde bestätigt von einer geschlossenen Frage, in der die Patienten am häufigsten die Informationsbeschaffung am bzw. für den Arbeitsplatz wählten, dann erst die Nutzung in Form von E-Mail und darauf folgend das allgemeine Aufrufen von Internetseiten. Dieses Ergebnis könnte beim Aufbau von psychiatrischen Internetseiten von Bedeutung sein, wenn der Schwerpunkt zunächst auf ein breites Informationsangebot gelegt wird und in zweiter Linie auf kommunikative Angebote.

Im Besonderen galt es herauszufinden, ob Patienten das Internet bereits in medizinischer und psychiatrischer Hinsicht benutzt haben. 41 Prozent der Patienten mit Interneterfahrung hatten bereits medizinische Seiten besucht. 28 Prozent der Patienten, die das Internet benutzt haben, hatten auch schon psychiatrische Internetseiten besucht. Der Grund dafür war vor allem der Wunsch nach mehr Information, um sich über Medikamente aufzuklären und um sich vor einem Arztbesuch zu informieren. Ob die Patienten von den psychiatrischen Internetseiten im Sinne einer Krankheitsbewältigung profitiert haben, beantworteten immerhin 23 Prozent mit „ja“ und 32 Prozent mit „vielleicht“. Der größte Teil der Patienten (45 Prozent) hatte jedoch den Eindruck, dass die gefundenen psychiatrischen Informationen im Internet nicht hilfreich waren. Aus Sicht der Patienten ist es scheinbar notwendig, mehr bzw. leichter auffindbare Seiten mit qualitativ hochwertigen Informationen zur Verfügung zu stellen. Die Mehrzahl der Patienten (60,5 Prozent) wünschte sich, dass das bestehende psychiatrische Angebot im Internet erweitert wird.

Besonders interessieren die Patienten Informationen über psychiatrische Erkrankungen im Internet, an zweiter Stelle Möglichkeiten der Therapie bestimmter Erkrankungen. Auch Informationen über Medikamente und deren Nebenwirkungen sind für die Patienten wichtig sowie Kontaktmöglichkeiten und Adressen zu therapeutischen Einrichtungen. Überraschenderweise wäre es für die deutliche Mehrheit der Patienten mit Interneterfahrung (59 Prozent) leichter, mit einem Psychiater über das Internet in Kontakt zu treten.

## 6 Literaturverzeichnis

Nachfolgend findet sich eine Literaturliste, die bei der Erstellung der Doktorarbeit verwendet wurde. Alle Texte und Internetseiten (URL), die im Zusammenhang mit dieser Dissertation verwendet wurden, sind hier aufgeführt.

Ackermann H. (2002). *BiAS für Windows #7.06*. Frankfurt am Main: Epsilon Verlag GbR

ACTA Allensbacher Computer- und Technikanalyse (2000). *Die Allensbacher Computer- und Technikanalyse 2000*. Im Internet unter URL: <http://www.acta-online.de/> (19.11.04)

ACTA Allensbacher Computer- und Technikanalyse (2001). *Die Allensbacher Computer- und Technikanalyse 2001*. Im Internet unter URL: <http://www.acta-online.de/> (19.11.04)

Alao A.O., Yolles J.C., Armenta W. (1999). Cybersuicide: The Internet and Suicide. *Am J Psychiatry* 156 (11), 1836-1837

Armstrong L., Phillips J.G., Saling L.L. (2000). Potential determinants of heavier Internet usage. *International Journal of Human-Computer Studies* 53, 537-550

Athanaselis S., Stefanidou M., Karakoukis N., Koutselinis A. (2002). Asphyxial Death by Ether Inhalation and Plastic-bag Suffocation Instructed by the Press and the Internet. *Journal of Medical Internet Research* 4(3): e18. Im Internet unter URL: <http://www.jmir.org/2002/3/e18/> (18.11.04)

AWMF online (1995). Auszüge aus dem Sondergutachten des Sachverständigenrats für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen: „Gesundheitsversorgung und Krankenversicherung 2000“. Im Internet unter URL: <http://www.awmf-leitlinien.de> (19.11.04)

BASTA – Bayerische Anti-Stigma-Aktion (2002). *Organisation*. Im Internet unter URL: <http://opentheodoors.de/de/> (19.11.04)

Baume P., Cantor C.H., Rolfe A. (1997). Cybersuicide: The Role of Interactive Suicide Notes on the Internet. *Crisis* 18 (2), 73-79

Beatson S., Hosty G. S., Smith, S. (2000). Suicide and the Internet. *Psychiatric Bulletin* 24 (11), 434

Bessell T.L., McDonald S., Silagy C.A., Anderson J.N., Hiller J.E., Sansom L.N. (2002). Do Internet interventions for consumers cause more harm than good? A systematic review. *Health Expectations* 5, 28-37

Bessell T.L., Anderson J.N., Silagy C.A., Sansom L.N., Hiller J.E. (2003). Surfing, self-medicating and safety: buying non-prescription and complementary medicines via the internet. *Qual Saf Health Care* 12, 88-92

Bittner A.K. (2003). *Barrierefreies Internet - Chancen eines standardkonformen Informationsdesigns*. Hightext-Verlag: München.

Black D.W., Belsare G., Schlosser S. (1999). Clinical features, psychiatric comorbidity and health related quality of life in persons reporting compulsive computer use behavior. *J Clin Psychiatry* 60 (12), 839-844

Bortz J. (1999). *Statistik für Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer

Boyer C., Provost M., Baujard V. (2002). *Highlights of the 8th HON Survey of Health and Medical Internet Users*. Im Internet unter URL: [http://www.hon.ch/Survey/8th\\_HON\\_results.html](http://www.hon.ch/Survey/8th_HON_results.html) (19.11.04)

Brenner V. (1997). Psychology of computer use: XLVIII. Parameters of internet use, abuse and addiction: the first 90 Days of the internet usage survey. *Psychological reports* 80, 879-882

Christensen H., Griffiths K. (2000). The Internet and mental health literacy. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry* 34, 975-979

Christensen H., Griffiths K. (2002-1). The prevention of depression using the internet. *Med J Aust.* 177, 122-125

Christensen H., Griffiths K. (2002-2). Web-based Cognitive Therapy: Analysis of Site Usage and Changes in Depression and Anxiety Scores. *Journal of Medical Internet Research* 4(1):e3. Im Internet unter URL: <http://www.jmir.org/2002/1/e3/> (19.11.04)

Clarke G., Reid E., Eubanks D., Connor E., DeBar L.L., Kelleher C., Lynch F., Nunley S. (2002). Overcoming Depression on the Internet (ODIN): A Randomized Controlled Trial of an Internet Depression Skills Intervention Program. *Journal of Medical Internet Research* 4(3):e14. Im Internet unter URL: <http://www.jmir.org/2002/3/e14/> (19.11.04)

DeAngelis T. (2000). Is Internet addiction real? *Monitor on psychology* 31(4). 24-27

Dilling H., Mombour W., Schmidt M.H. (1999). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V (F). Klinisch-diagnostische Leitlinien*. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle: Hans Huber

Döring, N. (1996). Führen Computernetze in die Vereinsamung? *Gruppendynamik. Zeitschrift für angewandte Sozialpsychologie* 27 (3), 289-308.

Dunn O.J. (1964). Multiple comparisons using rank sums. *Technometrics* 6, 241-252

Dutta-Bergman M. (2003). Trusted Online Sources of Health Information: Differences in Demographics, Health Beliefs, and Health-Information Orientation. *Journal of Medical Internet Research* 5(3):e21. Im Internet unter URL: <http://www.jmir.org/2003/3/e21/> (19.11.04)

Eichenberg C., Ott R. (1999). Internetabhängigkeit: Massenphänomen oder Erfindung der Medien? *c't* 19, 106-111

- Eimeren B.v., Gerhard H., Oehmichen E., Schröter Ch. (1998). *ARD/ZDF-Online-Studie 1998: Onlinemedien gewinnen an Bedeutung*. Im Internet unter URL: [www.br-online.de/br-intern/medienforschung/onlinenutzung/pdf/onlinestudie98.pdf](http://www.br-online.de/br-intern/medienforschung/onlinenutzung/pdf/onlinestudie98.pdf) (19.11.04)
- Eimeren B.v., Gerhard H. (1999). ARD/ZDF-Online-Studie 1999: Wird Online Alltagsmedium? *Media Perspektiven* 8, 338-349
- Eimeren B.v., Maier-Lesch B. (1999). Internetnutzung Jugendlicher: Surfen statt fernsehen? Sonderauswertung aus der ARD/ZDF-Online-Studie 1999. *Media Perspektiven* 11, 591-598
- Eimeren B.v., Gerhard H. (2000). ARD/ZDF-Online Studie 2000: Gebrauchswert entscheidet über Internetnutzung. *Media Perspektiven* 8, 338-349
- Eimeren B.v., Gerhard H., Frees B. (2001). ARD/ZDF-Online Studie 2001: Internetnutzung stark zweckgebunden. *Media Perspektiven* 8, 382-397
- Eppright T., Allwood M., Stern B., Theiss T. (1999). Internet Addiction: A New Type of Addiction? *Missouri Medicine* 96 (4), 133-136
- Eysenbach G. (1997). Präventivmedizin und Internet-Prävention durch Information. In: Allhoff P.G., Leidel J., Ollenschläger G., Voigt H.P. (Hrsg.) *Präventivmedizin*. Berlin, Heidelberg: Springer
- Eysenbach G., Diepgen T.L. (1999). Patients looking for information on the Internet and seeking teledvice: Motivation, expectations, an misconceptions as expresses in E-Mails sent to physicians. *Arch Dermatol* 135 (2), 151-156
- Eysenbach G., Diepgen T., Lampe K., Brickley D. (2000). EU-project medCERTAIN: Certification and Rating of Trustworthy and Assessed Health Information on the Net. *Stud Health Technol Inform.* 77, 279-83.
- Eysenbach G. (2001). What is e-health? *Journal of Medical Internet Research* 3(2) e20. Im Internet unter URL: <http://www.jmir.org/2001/2/e20/> (19.11.04)
- Eysenbach G., Köhler C. (2002). How do consumers search for and appraise health information on the world wide web? Qualitative study using focus groups, usability tests, and in-depth interviews. *BMJ* 324, 573-577. Im Internet unter URL: <http://bmj.com/cgi/content/full/324/7337/573> (18.11.04)
- Feldman M.D. (2000). Munchausen by Internet: Detecting factitious illness and crisis on the Internet. *Southern Medical Journal* 93, 669-672
- Forkner-Dunn J (2003). Internet-based Patient Self-care: The Next Generation of Health Care Delivery. *Journal of Medical Internet Research* 5(2):e8. Im Internet unter URL: <http://www.jmir.org/2003/2/e8/> (19.11.04)
- Galanter M., Keller D., Dermatis H., Biderman D. (1998). Use of the Internet for Addiction Education. Combining Network Therapy With Pharmacotherapy. *American Journal on Addictions* 7 (1), 7-13

Galanter M., Brook D. (2001). Network therapy for addiction: Bringing family and peer support into office practice. *International Journal of Group Psychotherapy* 51, 101-122

Gesundheitsamt der Stadt Augsburg Abt. Sozialpsychiatrie (2004). *Augsburger Selbsthilfegruppen im Internet*. Im Internet unter URL: <http://www.selbsthilfegruppen-augsburg.de/frame.htm> (19.11.04)

GfK Medienforschung (2000). *Der GfK Online-Monitor*. 6.Auflage. Befragungszeitraum 24.Mai - 05.Juli 2000. Im Internet unter URL: [http://www.GfK.de/produkte/eigene\\_pdf/OMO\\_W6.pdf](http://www.GfK.de/produkte/eigene_pdf/OMO_W6.pdf) (19.11.04)

GfK Medienforschung (2001). *Der GfK Online-Monitor*. 7.Auflage. Befragungszeitraum 4.Dezember 2000 – 28.Januar 2001. Im Internet unter URL: [http://www.GfK.de/produkte/eigene\\_pdf/GfK\\_OMO7\\_Praesentation\\_GfK.pdf](http://www.GfK.de/produkte/eigene_pdf/GfK_OMO7_Praesentation_GfK.pdf) (19.11.04)

Gould M. S., Munfakh J. L., Lubell K., Kleinman M., Parker S. (2002). Seeking Help From the Internet During Adolescence. *J. AM. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 41 (10), 1182-1189.

Grajczyk A., Mende A. (2000). ARD/ZDF-Offline Studie. Nichtnutzer von Online: Zugangsbarrieren bleiben bestehen. *Media Perspektiven* 8, 350-358

Greenfield D.N., Davis R.A. (2002). Lost in cyberspace: the web @ work. *Cyberpsychology & Behavior* 5 (4), 347-353

Griffiths M. (1999). Internet addiction: Fact or fiction? *The Psychologist* 12 (5), 246-250

Griffiths M. (2001). Online therapy: A cause for concern? *The Psychologist* 14 (5), 244-248

Griffiths K.M., Christensen H. (2000). Quality of web based information on treatment of depression: cross sectional survey. *BMJ* 321, 1511-1515

Griffiths K.M., Christensen H. (2002). The quality and accessibility of Australian depression sites on the World Wide Web. *MJA* 176, 97-104

Grohol J.M. (1997). *WHAT'S NORMAL? How Much is Too Much When Spending Time Online?* Im Internet unter URL: <http://www.grohol.com/archieves/n100397.htm> (19.11.04)

Grohol J.M. (1999). *Internet addiction guide*. Im Internet unter URL: <http://psychcentral.com/netaddiction/> (19.11.04)

Halpern J.H., Harrison G.P. (2001). Hallucinogens on the Internet: A vast new source of underground drug information. *American Journal of Psychiatry* 158, 481-483

Hegerl U., Bussfeld P. (2002). Psychiatrie und Internet: Möglichkeiten, Risiken, Perspektiven. *Der Nervenarzt* 73 (1), 90-95

Holm S. (1979). A simple sequentially rejective multiple test procedure. *Scan. J. Stat.* 6, 65-70

HON – Health on the Net: About Health On the Net Foundation (2003). Im Internet unter URL: <http://www.hon.ch/Global/> (10.11.04)

Huang M.P. et al. (1998). Case studies of the internet: experiences at an anxiety disorders program. *M.D. Computing* 15 (4), 238-241

Jung C. (2004). Internet und Online Banking: Warum Offliner Offliner sind. *Die Bank* 4, 282-283

King S.A. (1996). Is the Internet Addictive, or Are Addicts Using The Internet? Im Internet unter URL: <http://webpages.charter.net/stormking/iad.html> (11.11.04)

King S.A., Moreggi D. (1998). Internet therapy and self help groups - the pros and cons. Gackenbach J. (Hrsg.). *Psychology and the Internet: Intrapersonal, Interpersonal and Transpersonal Implications*. San Diego: Academic Press.

Kompetenznetz Depression (2002). Willkommen beim Kompetenznetz Depression! Im Internet unter URL: <http://www.kompetenznetz-depression.de> (19.11.04)

Kompetenznetz Schizophrenie (2002). Ziele des Netzwerkes. Im Internet unter URL: <http://www.kompetenznetz-schizophrenie.de/netzinfoseiten/dasnetzziele.htm> (19.11.04)

Kraut R., Patterson M., Lundmark V., Kiesler S., Mukopadhyay T., Scherlis W. (1998). Internet Paradox. A Social Technology That Reduces Social Involvement and Psychological Well-Being? *American Psychologist* 53 (9), 1017-1031

Kraut R., Kiesler S., Boneva B., Cummings J., Helgeson V., Crawford, A. (2002). The Internet paradox revisited. *Journal of Social Issues* 58, 49-74

Kruskal W.H., Wallis W.A. (1952). Use of ranks in one-criterion variance analysis. *J. Amer. Stat. Ass.* 47, 583-621 und *J. Amer. Stat. Ass.* 48, 907-911

Lange A., Schrieken B., Ven J.P., Bredeweg B., Emmelkamp P.M. (2000). "Interapy": The effects of a short protocolled treatment of post-traumatic stress and pathological grief through the Internet. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy* 28, 175-192

Lange A., Ven J. P., Schrieken B. (2003). Interapy: Treatment of Post-traumatic Stress via the Internet. *Cognitive Behaviour Therapy* 32 (3), 110-124

Lange A., Rietdijk D., Hudcovicova M., Ven J.P., Schrieken B., Emmelkamp P. M. (2003). Interapy: A Controlled Randomized Trial of the Standardized Treatment of Posttraumatic Stress Through the Internet. *J of Consulting and Clinical Psychology* 71 (5), 901-909

Laszig P., Eichenberg C. (2003). Onlineberatung und internetbasierte Psychotherapie. *Psychotherapeut* 48, 193-198

Lichtblick-Newsletter (2002). Sinn und Zweck unserer Web-Sites / Impressum. Im Internet unter URL: <http://www.lichtblick-newsletter.de/impressum.html> (19.11.04)

Markus L.M. (1996). Finding a happy medium: Explaining the negative effects of electronic communication on social life work. In: Kling R. (Hrsg.). *Computerization and controversy*. San Diego: Academic Press

Matern S., Hegerl U. (2003). Das Kompetenznetz Depression, Suizidalität. *Bundesgesundheitsbl.-Gesundheitsforsch.-Gesundheitsschutz* 46, 912-914

Mettler J. (2000) *Internet und psychische Störungen – Bestandsaufnahme an der Psychiatrischen Uniklinik Basel*. Noch nicht veröffentlicht.

Microsoft Corp. (2000). *Microsoft Excel Version 9.0.2812*. Microsoft Corp: Redmond.

Mitchell P. (2000). Internet addiction: Genuine diagnosis or not? *The Lancet* 355, 632-633

Morahan-Martin J., Anderson C.D. (2000). Information and misinformation online: Recommendations for facilitating accurate mental health information retrieval and evaluation. *CyberPsychology & Behavior* 3, 731-746

Morahan-Martin J., Schumacher P. (2000). Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computers in Human Behavior* 16, 13-29

Murray E., Lo B., Pollack L., Donelan K., Catania J., Lee K., Zapert K., Turner R. (2003). The Impact of Health Information on the Internet on Health Care and the Physician-Patient Relationship: National U.S. Survey among 1.050 U.S. Physicians. *Journal of Medical Internet Research* 2003;5(3):e17. Im Internet unter URL: <http://www.jmir.org/2003/3/e17/> (19.11.04)

Oehmichen E., Schröter C. (2000). Fernsehen, Hörfunk, Internet: Konkurrenz, Konvergenz oder Komplement? Schlussfolgerungen aus der ARD/ZDF Onlinestudie 2000. *Media Perspektiven* 8, 359-368

Patt M.R., Houston T.K., Jenckes M.W., Sands D.Z., Ford D.E. (2003). Doctors Who Are Using E-Mail With Their Patients: a Qualitative Exploration. *Journal of Medical Internet Research* 5(2):e9. Im Internet unter URL: <http://www.jmir.org/2003/2/e9/> (19.11.04)

Peterson G., Aslani P., Williams K.A. (2003). How do Consumers Search for and Appraise Information on Medicines on the Internet? A Qualitative Study Using Focus Groups. *Journal of Medical Internet Research* 5(4):e33. Im Internet unter URL: <http://www.jmir.org/2003/4/e33/> (18.11.04)

Podoll K., Mörth D., Saß H., Rudolf H. (2002). Selbsthilfe im Internet. Chancen und Risiken der Kommunikation in elektronischen Netzwerken. *Der Nervenarzt* 73 (1), 85-89

- Potts H.W., Wyatt J.C. (2002). Survey of Doctors' Experience of Patients Using the Internet. *Journal of Medical Internet Research* 4(1):e5. Im Internet unter URL: <http://www.jmir.org/2002/1/e5/> (19.11.04)
- Pratarelli M.E., Browne B.L., Johnson K. (1999). The bits and bytes of computer/Internet addiction: A factor analytic approach. *Behavior Research Methods, Instruments and Computers* 31, 305-314
- Richard J., Werth J.L., Rogers J.R. (2000). Rational and assisted suicidal communication on the Internet. A case example and discussion of ethical and practice issues. *Ethics and Behavior* 10, 215-238
- Risk A., Dzenowagis J. (2001). Review of Internet Health Information Quality Initiatives. *Journal of Medical Internet Research* 3(4):e28. Im Internet unter URL: <http://www.jmir.org/2001/4/e28/> (19.11.04)
- Robinson J.P., Kestnbaum M., Neustadt A., Alvarez A. (2000). Mass media use and social life among Internet users. *Social Science Computer Review* 18, 490-501
- Rotunda R. J., Kass S. J., Sutton M. A, Leon D. T. (2003). Internet Use and Misuse. Preliminary Findings From a New Assessment Instrument. *Behavior Modification* 27(4), 484-504
- Rudolph T., Löffler C. (2001). Internetnutzung Schweiz 2001. Eine Studie des Gottlieb Duttweiler Lehrstuhls für Internationales Handelsmanagement. Im Internet unter URL: [http://www.imh.unisg.ch/org/imh/web.nsf/0/13914e9d1fb39523c1256be20028a68f/\\$FILE/ATTB2GX7/Studie\\_Internetnutzung\\_Schweiz\\_2001.pdf](http://www.imh.unisg.ch/org/imh/web.nsf/0/13914e9d1fb39523c1256be20028a68f/$FILE/ATTB2GX7/Studie_Internetnutzung_Schweiz_2001.pdf) (18.11.04)
- Sanders C.E., Field T.M., Diego M., Kaplan M. (2000). The relationship of Internet use to depression and social isolation among adolescents. *Adolescence* 35 (138), 237-242
- Seemann O., Soyka M. (1999) Psychiatrie und Psychotherapie im Internet. Eine aktuelle Übersicht. *Der Nervenarzt* 70, 76-80
- Seemann O., Stefanek J., Quadflieg N., Grebener N., Kratzer S., Möller-Leimkühler A.M., Ziegler W., Engel R.R., Hegerl U. (2000). Wissenschaftliche Online-Umfrage zur Internet-Abhängigkeit. *Fortschritte der Medizin Originalien III*, 109-113
- Shaffer H.J., Hall M.N., Vander Bilt J. (2000). "Computer addiction": A critical consideration. *American Journal of Orthopsychiatry* 70, 162-168
- Shapira N.A., Goldsmith T.D., Keck P.E., Khosla U.M., McElroy S.L. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *J Affect Disord* 1 (57), 267-272
- Sher L. (2000). The Internet, suicide, and human mental functions. *Canadian Journal of Psychiatry* 45, 297
- Shepherd R.M., Edelmann R.J. (2001). Caught in the web. Is the internet a safe communication environment for socially anxious individuals, or does it in fact increase social isolation? *The Psychologist* 14(10), 520-521

- Shuyler K.S., Knight K.M. (2003). What Are Patients Seeking When They Turn to the Internet? Qualitative Content Analysis of Questions Asked by Visitors to an Orthopaedics Web Site. *Journal of Medical Internet Research* 5(4):e24. Im Internet unter URL: <http://www.jmir.org/2003/4/e24/> (19.11.04)
- Skinner H., Biscope S., Poland B. (2003). Quality of internet access: barrier behind internet use statistics. *Social Science & Medicine* 57, 875-880.
- SPSS Inc. (2001). *SPSS for Windows*. Release 11.0.0. SPSS Inc.: Chicago, Illinois
- Statistisches Bundesamt Deutschland (2004). *Destatis 2001*. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden. Im Internet unter URL: <http://www.destatis.de> (19.11.04)
- Stone J., Sharpe M. (2003). Internet resources for psychiatry and neuropsychiatry. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 74, 10-12
- Thompson S. (1999). The Internet and its potential influence on suicide. *Psychiatric Bulletin* 23, 449-451
- Toll B.A., Sobell L.C., Arienzo J., Sobell M.B., Eickleberry-Goldsmith L., Toll H.J. (2003). What Do Internet-Based Alcohol Treatment Websites Offer? *Cyberpsychology & Behavior* 6 (6), 581-584
- Walther J.B. (1999). Communication Addiction Disorder: Concern over Media, Behavior and Effects. Im Internet unter URL: [http://psychcentral.com/archives/walther\\_cad.pdf](http://psychcentral.com/archives/walther_cad.pdf) (19.11.04)
- Young K.S. (1998). *Caught in the net: How to recognize the signs of internetaddiction - and a winning strategy for recovery*. New York: Wiley
- Zimmerl H.D., Panosch B., Masser J. (1998). „Internetsucht“. Eine neumodische Krankheit? Versuch einer Antwort anhand einer Untersuchung der Applikation Chatroom. Im Internet unter URL: <http://gin.uibk.ac.at/gin/freihhtml/chatlang.htm> (18.2.02)

## 7 Anhang

### I. Fragebogen zur Internetnutzung innerhalb der Psychiatrie

#### 1. Angaben zur Person

##### 1.1 Welches Geschlecht haben Sie?

- a) männlich
- b) weiblich

##### 1.2 Wie alt sind Sie?

##### 1.3 Welchen höchsten Schulabschluss haben Sie erreicht?

- a) noch in der Schule
- b) kein Schulabschluss
- c) Sonderschulabschluss
- d) Hauptschul-/Volksschulabschluss
- e) Realschulabschluss/mittlere Reife/polytechnische Oberschule
- f) Fachabitur/Abitur
- g) Abgeschlossenes Hochschulstudium

##### 1.4 In welcher beruflichen Situation befinden Sie sich?

- a) Schüler(in)
- b) Auszubildende(r)
- c) Student(in)
- d) Arbeitslose(r)
- e) Angestellter(r)
- f) Beamte(r)
- g) Selbstständige(r)
- h) Hausfrau/Hausmann
- i) Renter/in, Pensionst/in

##### 1.5 Leben Sie derzeit mit einem festen Partner zusammen bzw. sind Sie verheiratet?

- a) ja
- b) nein

#### 2. Zum Internetgebrauch:

##### 2. Haben sie das Internet schon einmal benutzt?

- a) ja
- b) nein

[Falls Nein:]

##### 2.1 Warum nicht?

[Für Nicht-Internetbenutzer ist die Befragung zu Ende.]

[Für Internetbenutzer]

2.2 Seit wie vielen Monaten benutzen Sie das Internet? \_\_\_\_\_  
Monaten

2.3 Wie viele Stunden pro Woche waren Sie in den letzten zwölf Monaten im  
Durchschnitt privat im Internet?  
\_\_\_\_\_ Stunden pro Woche

2.4 Warum benutzen sie das Internet?

2.5 Welche(n) Teil(e) des Internet benutzen Sie und wie häufig nutzen Sie diese?  
Mehrfachnennungen möglich! Bitte schreiben sie hinter die Punkte, wie viel Zeit Sie  
prozentual in etwa damit verbringen.

- a) Chat \_\_\_\_\_ Prozent meiner Zeit im Internet
- b) WWW-Surfen \_\_\_\_\_ Prozent meiner Zeit im Internet
- c) E-Mail/Mailinglisten \_\_\_\_\_ Prozent meiner Zeit im Internet
- d) Downloads von Dateien \_\_\_\_\_ Prozent meiner Zeit im Internet
- e) Suchmaschinen \_\_\_\_\_ Prozent meiner Zeit im Internet
- f) Spiele \_\_\_\_\_ Prozent meiner Zeit im Internet
- g) Einkaufen (z.B. Buchbestellung) \_\_\_\_\_ Prozent meiner Zeit im Internet
- h) Nachrichten/Newsgrups \_\_\_\_\_ Prozent meiner Zeit im Internet
- i) Berufliche Informationen \_\_\_\_\_ Prozent meiner Zeit im Internet
- j) Freizeitinformation (z.B. Reiseinfo) \_\_\_\_\_ Prozent der Zeit im Internet
- k) Sonstiges: \_\_\_\_\_ Prozent meiner Zeit im Internet

2.6 Nun Fragen zum medizinischen Internetgebrauch:

2.6.1 Haben Sie schon mal Internetseiten mit allgemeinen, medizinischen Informationen  
besucht? (Mehrfachnennungen möglich)

Ja, aus dem Bereich der

- a) Allgemeinmedizin
- b) Augenheilkunde
- c) Chirurgie
- d) Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde
- e) Hauterkrankungen
- f) Herz-/Kreislaufferkrankungen
- g) Inneren Medizin
- h) Nervenheilkunde
- i) Urologie, Gynäkologie

2.6.2 Haben Sie schon Seiten mit Informationen über psychiatrische Erkrankungen und psychiatrische Medikamente besucht?

- a) ja
- b) nein

2.6.3 [wenn ja]: Warum haben Sie diese Informationen im Internet gesucht?

(Mehrfachnennungen möglich)

- a) um mich vor dem Arztbesuch aufzuklären
- b) um mich über Medikamente und deren Nebenwirkungen zu informieren
- c) weil ich dem Arzt nicht traue
- d) weil ich den Arzt nicht verstanden habe
- e) weil ich noch mehr Information wünsche
- f) um meine Erfahrungen mit anderen Betroffenen auszutauschen (E-Mail, Chat)
- g) sonstiges:

2.6.4 [wenn ja]: Hat das Internet Ihnen bei Ihrer Krankheitsbewältigung geholfen?

- a) ja
- b) nein
- c) vielleicht

3.1 Welche psychiatrischen Inhalte und Themen sind für Sie im Internet wesentlich?

3.2 Wünschen Sie sich eine Vergrößerung des psychiatrischen Angebots im Internet?

- a) ja
- b) nein
- c) mir egal

3.3 Könnte das Internet es Ihnen erleichtern, mit einem Psychiater in Kontakt zu treten?

- a) ja
- b) nein

## II. Aufklärung und Einverständniserklärung der Studie

**Psychiatrische Klinik und Poliklinik**  
**Klinikum Innenstadt**  
Direktor: Prof. Dr. med. H.-J. Möller



Psychiatrische Klinik · Klinikum Innenstadt · Nußbaumstraße 7 · 80336 München

München, den 1.7.00

Projektleiter: Dr. O. Seemann Tel.: (089) 5160 5541  
Prof. Dr. med. U. Hegerl

Aufklärung und Einverständniserklärung für die Studie:

„Internet-Nutzung innerhalb der Psychiatrie“

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

Die Nutzung des Internet im Rahmen von Psychiatrie/Psychotherapie für Projekte im öffentlichen Gesundheitswesen wird in den kommenden Jahren dramatisch an Bedeutung gewinnen. Bisher fehlen gesicherte Informationen als Voraussetzung für eine gezielte medizinische Nutzung, ob und in welcher Weise das Internet von Personen mit unterschiedlichen psychiatrischen Erkrankungen beansprucht wird.

Bei dieser Untersuchung sollen psychiatrische Patienten hinsichtlich ihres Internet-Gebrauches befragt werden. Wir bitten Sie einige Fragen zu beantworten. Dies wird etwa 3 Minuten in Anspruch nehmen.

Hierbei handelt es sich um eine rein wissenschaftliche Studie. Sie selbst haben keinen direkten Nutzen davon.

Alle erhobenen Daten und Befund unterliegen der ärztlichen Schweigepflicht. Besonderen Wert wird auf den Datenschutz gelegt. Alle Daten werden Dritten unzugänglich gelagert. Die Daten werden in verschlüsselter Form gespeichert und streng anonym ausgewertet.

Sie nehmen freiwillig an dieser Untersuchung teil und können Ihre Teilnahme an der Untersuchung jederzeit ohne Angaben von Gründen zurückziehen, ohne daß sich daraus irgendwelche Nachteile für Sie ergeben.

Weitere Fragen von Ihnen:

Sofern Sie weitere Fragen zu und während der Untersuchung haben, steht Ihnen der Projektleiter, Ihr betreuender Arzt oder dessen Mitarbeiter gerne zur Verfügung.

München, den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Projektleiter Dr. O. Seemann)

Ich erkläre mich freiwillig bereit, an dieser Studie teilzunehmen. Ich wurde über Sinn, Tragweite und Ablauf der Studie in mündlicher und schriftlicher Form ausführlich unterrichtet. Alle meine Fragen wurden ausreichend beantwortet.

München, den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Patient)

Der Proband kann derzeit Wesen, Tragweite und Bedeutung der hier vorgeschlagenen Untersuchung richtig beurteilen. Ich bin daher einverstanden, daß der Patient an der Untersuchung teilnimmt.

München, den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Projektunabhängiger  
Oberarzt/ behandelnder Arzt)

## 8 Danksagung

Die vorliegende Arbeit wurde in der Zeit von Juli 2000 bis zum Dezember 2004 an der Psychiatrischen Klinik der Ludwig-Maximilians-Universität unter der Leitung von Herrn Professor Dr. med. Ulrich Hegerl durchgeführt.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Professor Dr. med. Ulrich Hegerl für die Betreuung dieser Doktorarbeit und seine Unterstützung bei allen durchgeführten Arbeiten dieses für mich sehr interessanten Projektes.

Mein außerordentlicher Dank gilt ebenfalls Herrn Dr. med. Oliver Seemann für die Projektleitung und die stete Bereitschaft, mir bei Fragen zur Konzeption und Durchführung der Arbeit hilfreich zur Seite zu stehen. Ebenso danke ich Ihm für den interessanten philosophischen Ideenaustausch, der sich nebenbei bei der Durchführung der Arbeit ergab.

Bei Herrn Dr. Jan Stefanek möchte ich mich herzlich für die Beratung bei der Auswertung der Ergebnisse bedanken.

Ebenso danke ich besonders Frau Monika Hansmeier, die mich äußerst hilfsbereit bei der statistischen Auswertung unterstützt hat.

Herrn Dr. med. Eugen Ruckhäberle gilt mein größter Dank für die intensive Durchsicht des Manuskripts, seine wertvollen Anmerkungen und die stilistischen und orthographischen Korrekturvorschläge.

Ich möchte meinen Eltern, Frau Dr. med. Renate Wöller und Herrn Josef-Höhenberger Wöller, dafür danken, dass sie mir das Studium der Medizin und gleichzeitig der Philosophie ermöglicht und mich auf meinem Weg in jeder Weise unterstützt haben.

Schließlich danke ich in besonderem Maße den Patienten, die trotz ihrer Erkrankung die Mühen auf sich genommen und an dieser Untersuchung freiwillig teilgenommen haben.

## 9 Lebenslauf

### **Persönliche Daten**

|                     |   |
|---------------------|---|
| Geburtsdaten:       | 7.10.1977 in Karlsruhe  |
| Familienstand:      | ledig   |
| Staatsangehörigkeit | deutsch   |
| Bekenntnis:         | evangelisch-lutherisch  |
| Vater:              | Josef Höhenberger-Wöller, 20.2.1931,<br>Beruf: Diplom-Kaufmann  |
| Mutter:             | Dr. med. Renate Wöller, 13.6.1944,<br>Beruf: Fachärztin für Neurologie, Psychiatrie und<br>Psychotherapeutische Medizin |

### **Ausbildung**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Schule:                     | 1984 – 1988 Grundschule Schongau<br>1988 – 1997 Welfengymnasium Schongau mit<br>mathematisch-naturwissenschaftlichem Zweig<br>6/1997 Allgemeine Hochschulreife   |
| Studium der Medizin:        | 9/1999 Ärztliche Vorprüfung<br>8/2000 Erster Abschnitt der Ärztlichen Prüfung<br>4/2003 Zweiter Abschnitt der Ärztlichen Prüfung<br>3/2004 Dritter Abschnitt der Ärztlichen Prüfung                                    |
| Studium der<br>Philosophie: | 2/2000 Bakkalaureat in Philosophie<br>1/2002 Magisterprüfung in Philosophie  |
| Promotion                   | Doktorarbeit an der Psychiatrischen Klinik der LMU<br>München mit dem Thema „Internetgebrauch bei<br>psychiatrischen Patienten“<br><br>Promotion an der Hochschule für Philosophie mit dem<br>Thema „Nahtoderlebnisse“ |