

Gesundheitspsychologie und neue Medien

Titel:

Neue Technologien in der Behandlung von Essstörungen insbesondere in der Selbsthilfe der Bulimia nervosa

Autoren:

Gudrun Wagner (Mag. rer. nat.), **Andreas Karwautz** (Univ.-Prof. Dr. med. univ.)

Medizinische Universität Wien, Universitätsklinik für Psychiatrie des Kindes- und Jugendalters, Ambulanz für Essstörungen; Währinger Gürtel 18-20; A-1090 Wien;

Korrespondenz:

Univ.-Prof. Dr. Andreas Karwautz: andreas.karwautz@meduniwien.ac.at

Phone: +43 1 40400-3057

Fax: +43 1 9147317

Im Folgenden werden neben einer Kurzbeschreibung des klinischen Krankheitsbildes der Bulimia nervosa (BN) die therapeutischen Richtlinien für die Behandlung der BN und der Stellenwert von Selbsthilfeprogrammen in der Therapie dargestellt. Im Mittelpunkt steht die Vorstellung und Evaluierung von internetgestützten Selbsthilfeprogrammen und E-Mail Therapie für Frauen mit BN sowie die Bedeutung von therapeutischer Beziehung bei internetbasierten Interventionen bei Frauen mit BN. Bestehende Internetplattformen zur Informationsvermittlung sowie internetbasierte Programme zur Prävention und Rückfallprophylaxe bei Essstörungen werden kurz zusammengefasst.

1 Diagnose und Prävalenz der BN

Nach DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) besteht die Diagnose einer BN bei Auftreten wiederholter Episoden von Essanfällen (Kriterium A), die einerseits durch den Verzehr von großen Nahrungsmengen in einem relativ kurzen Zeitraum und andererseits durch das Gefühl des Kontrollverlustes gekennzeichnet sind und der wiederholten Anwendung von kompensatorischen Maßnahmen wie selbstinduziertes Erbrechen, Missbrauch von Laxantien, Diuretika, Klistieren oder anderen Medikamenten, Fasten oder übermäßige körperliche Betätigung, um einer Gewichtszunahme gegenzusteuern (Kriterium B) in einer Frequenz von durchschnittlich zweimal pro Woche über einen Zeitraum von drei Monaten (Kriterium C). Der Selbstwert hängt in übermäßigem Ausmaß von Figur und Körpergewicht ab (Kriterium D), und die Betroffenen fühlen sich trotz eines normalen Körpergewichts zu dick. Die übermäßige Beschäftigung mit dem Essen, der Beschaffung von Nahrungsmitteln, die Essenzubereitung, Essanfälle und das Wiederloswerden des Essens bestimmen den

Tagesablauf. Aufgrund der Tendenz, die Erkrankung vor der Umwelt zu verbergen, wird die BN auch die „heimliche“ Essstörung bezeichnet.

Das Geschlechterverhältnis von betroffenen Frauen und Männern mit BN liegt bei 18:1 (Currin et al., 2005). Durchschnittliche *Prävalenzraten* für BN bei jungen Frauen liegen bei 1.0%; eine hohe Dunkelziffer von Betroffenen, die nicht öffentlich registriert sind, ist vorhanden. In psychiatrischen Einrichtungen werden nur etwa 6% der Betroffenen mit BN behandelt (Hoek, 2006). Als wesentlich für einen guten Behandlungserfolg erweisen sich eine frühzeitige Erkennung der Erkrankung und ein früher Interventionsbeginn (Currin et al., 2005). In der Realität besteht jedoch oft ein wesentlich längerer Leidensweg, bis professionelle Hilfe in Anspruch genommen wird. Bis zur stationären Aufnahme an einer psychiatrischen Klinik liegt im Erwachsenenalter eine durchschnittliche Krankheitsdauer von sieben Jahren (Schmidt, 2007), Untersuchungen an Studentinnen mit einer DSM-IV Essstörungsdiagnose zeigten, dass nur ein Fünftel (20.4%) jemals eine Behandlung für ihre Essstörung in Anspruch genommen haben (Robinson & Serfaty, 2007).

2 Therapierichtlinien für BN

Sowohl nach den englischen Leitlinien des National Institutes for Clinical Excellence (NICE, 2004) als auch den amerikanischen Leitlinien der American Psychiatric Association (APA, 2006) sind in der Therapie der BN psychotherapeutische Ansätze die Therapie der ersten Wahl. Für die Wirksamkeit von *Kognitiv-Verhaltenstherapeutischen Programmen* liegt die meiste Evidenz vor. Alternativ können Interpersonelle Therapie, Dialektische Verhaltenstherapie oder Psychodynamische Therapie angeboten werden. Die NICE Leitlinien empfehlen für die klinische Praxis im Sinne eines gestuften Vorgehens (*stepped-care approach*) als ersten möglichen Behandlungsschritt die Anwendung von

Evidenz-basierten *Selbsthilfeprogrammen*. Bewirken diese eine Symptomverbesserung, so kann diese Behandlung auf unterster Stufe (Stufe 1) mit Motivation und Unterstützung von Professionisten im Gesundheitswesen weitergeführt werden. Diese Art der Behandlung kann für eine Untergruppe von Patienten mit BN ausreichend sein. Auf Stufe 2 ist eine speziell für BN adaptierte Form der Kognitiven Verhaltenstherapie in einem Ausmaß von 16 bis 20 Sitzungen in der Regel über vier bis fünf Monate als Gruppen- oder Einzeltherapie vorgesehen, welche in 40-60% der Fälle zu Symptombefreiheit nach Behandlung und im Follow-up führt (Williams, 2003). Zeigt Kognitive Verhaltenstherapie keine positive Wirkung, ist diese Form der Therapie nicht verfügbar oder wollen Betroffene diese Form der therapeutischen Intervention nicht in Anspruch nehmen, sollten andere Therapieformen in Erwägung gezogen werden, wie z.B. Interpersonelle Therapie, wobei die Behandlungsdauer im Falle von Interpersoneller Therapie bei 8-12 Monaten liegt, um vergleichbare Ergebnisse zu erzielen (NICE, 2004). Die Vorteile derartiger Leitlinien liegen in der Berücksichtigung von kontrollierten Studien, in der klinischen Realität sind sie jedoch nicht immer umsetzbar.

3 Die Wirksamkeit von Selbsthilfe bei BN

In den letzten zehn Jahren belegte eine Reihe von Studien die Wirksamkeit von *reiner Selbsthilfe* oder *geleiteter Selbsthilfe* bei BN und Binge Eating Disorder (BED) (Myers et al., 2004; Bailer et al., 2004). Im Vergleich zur reinen Selbsthilfe, die in der selbständigen Bearbeitung von Selbsthilfeprogrammen durch die Betroffenen besteht, erfolgt in einer geleiteten Selbsthilfe in regelmäßigen Abständen zusätzliche Unterstützung durch Professionisten aus dem Gesundheitswesen (Psychologen, Ernährungswissenschaftler, Krankenschwestern, Ärzte) in Form von E-Mail-, Telefon- oder face-to-face Kontakten.

Ressourcen-, Kosten- und Zeitersparnis von Seiten der behandelnden Institutionen und eine große Zahl an Behandlungsbedürftigen sprechen für derartige Selbsthilfeangebote in der Behandlung von BN. Bei fehlender Vollversorgung (besonders bei Minderjährigen) und geringen staatlichen Geldmitteln für Psychotherapie werden Kostendruck und der Ruf nach Kosteneffizienz immer größer. Niederschwellige Angebote liegen in Form von Selbsthilfemanualen (Bibliotherapie), Computer-gestützten Programmen (CD-Rom- oder internetbasiert) oder in Form von Telefonberatungen vor (Williams, 2003).

Selbsthilfemanuale oder internetgestützte Anwendungen basieren in der Regel auf der Kognitiven Verhaltenstherapie und beinhalten Elemente zur Informationsvermittlung (wie z.B. Regelkreis von Binge-Purging Verhalten), zur Motivation, Identifikation von Auslösern für Essanfälle mit begleitenden Gefühlen, Identifikation und Modifikation von automatischen Gedanken, Vermittlung von Problemlösungsstrategien, Selbstwert erhöhende Strategien, sowie Elemente zur Rückfallprophylaxe. Ein wesentlicher Bestandteil dieser Anwendungen ist das Führen eines Esstagebuches. Im deutschsprachigen Raum kommen Selbsthilfebücher wie z.B. „Die Bulimie besiegen“ (Schmidt & Treasure, 1996) zum Einsatz. Die Bearbeitungszeit von Selbsthilfeprogrammen wurde für Evaluationsstudien im Allgemeinen für einen Zeitraum von 3 bis 4 Monaten festgesetzt. Diese Medien sind in der Regel gut verfügbar und bieten Betroffenen einen niederschweligen Zugang zum therapeutischen Angebot. Dies ist vor allem in Regionen von Bedeutung, in der spezifische Psychotherapie nicht oder zu wenig vorhanden ist oder in sehr großen Staaten wie den USA.

Nach Williams (2003) hat Selbsthilfe folgende Vorteile:

- Beliebtheit und gute Akzeptanz
- Rasche Verfügbarkeit
- Geringer Preis / Kosteneffizienz
- Vermeidung von Problemen mit Intimität in der Psychotherapie

- Vermeidung von Stigmatisierung durch Psychotherapie
- Eigenständige Zeiteinteilung
- Vermittlung von Wissen
- Erhöhung der Selbsteffizienz
- Verstärkung von Lerneffekten
- Auffrischen von Therapiemodulen so häufig wie notwendig und gewünscht
- Niederschwellige Intervention VOR drohender Chronifizierung

Geleitete oder reine Selbsthilfe ist in der Behandlung der BN im Erwachsenenalter etabliert (Karwautz, 2007; Bailer et al., 2004) und hat sich auch für Adoleszente als gut akzeptiertes Format erwiesen (Farrand et al., 2006; Schmidt et al., 2007).

In einer rezenten Cochrane Reviewarbeit (Perkins et al., 2006) wurde die Effektivität reiner Selbsthilfe und geleiteter Selbsthilfe, die im Rahmen randomisiert kontrollierter klinischer Studien durchgeführt wurde, evaluiert. Verglichen wurde mit Wartelisten-Kontrollgruppen, anderen psychologischen Interventionen oder pharmakologischer Behandlung; die Beurteilung erfolgte anhand der Veränderung von Essstörungssymptomen. In die Beurteilung aufgenommen wurden 15 Untersuchungen zu BN, BED und Eating Disorders Not Otherwise Specified (EDNOS), die Manual-basierte Interventionen beinhalteten und über Nachuntersuchungen nach 3 bis 18 Monaten verfügten. Die Hauptergebnisse waren, dass im Vergleich zu Wartelisten-Kontrollen sowohl mittels reiner Selbsthilfe als auch geleiteter Selbsthilfe bei BN, BED und EDNOS sowohl essstörungsspezifische als auch andere begleitende psychopathologische Auffälligkeiten und soziale Beziehungen verbessert werden konnten. Effektgrößen wurden als mittel eingestuft. Keine Unterschiede ergaben sich zwischen geleiteter Selbsthilfe und individueller Verhaltenstherapie, Interpersoneller Psychotherapie und Verhaltenstherapie in Gruppen. Obwohl geleitete Selbsthilfe tendenziell zu besseren Erfolgen führte als reine Selbsthilfe, war ein statistischer Unterschied nicht nachweisbar. Insgesamt wurde Selbsthilfe in der Behandlung von BN, BED und EDNOS als gangbare Alternative zu herkömmlichen

psychotherapeutischen Interventionen beurteilt. Geleitete Selbsthilfe liegt demnach in ihrer Wirksamkeit auf einem Kontinuum zwischen reiner Selbsthilfe und „klassischer“ Psychotherapie.

4 Internetgestützte Selbsthilfeprogramme und E-Mail Therapie für Frauen mit BN

Das Programm SALUT BN ist ein internetbasiertes, auf der Kognitiven Verhaltenstherapie aufgebautes *Selbsthilfeprogramm* für Patienten mit BN vom purging Typ und ist in acht Sprachen verfügbar (deutsch, englisch, französisch, italienisch, spanisch, schwedisch, holländisch und norwegisch). Die Entwicklung erfolgte in einer Kooperation zwischen der Universitätsklinik Genf und dem Softwareunternehmen NetUnion in der Schweiz. Das Programm kann in unterschiedlichen Phasen der Behandlung eingesetzt werden, von frühen Interventionsmaßnahmen bis zur Rückfallprophylaxe. Es enthält sieben Evaluations- und Behandlungsmodule, die von einer aktuellen Bestandsaufnahme des pathologischen Essverhaltens über Schritte zur Veränderung dieses Verhaltens bis hin zur Rückfallvorsorge auf die Erlangung eines normalen Essverhaltens abzielen. Im Zentrum stehen das tägliche Ausfüllen eines Esstagebuches, die Identifikation von beobachteten Auslösern der Ess-Brechanfälle sowie die Erarbeitung von Strategien zur Vermeidung der Ess-Brechanfälle. Flankierende Maßnahmen sind die Vermittlung von Problemlösungsstrategien, kognitive Umstrukturierung von negativen Schemata und der Aufbau eines positiven Selbstwertgefühls, unabhängig von Figur und Gewicht.

SALUT BN besteht aus folgenden sieben Schritten:

1. Motivation

2. Selbstbeobachtung
3. Verhaltensänderung
4. Problemlösen
5. Kognitive Umstrukturierung
6. Selbstbehauptung
7. Rückfallprävention

Neben der Bereitstellung von Informationsmaterial zum Thema, wie zum Beispiel den Mechanismen zur Aufrechterhaltung von Essstörungen, sind verschiedene Übungen und wöchentliche Zusammenfassungen des Esstagebuchs wesentlicher Bestandteil des Programms. Unmittelbares Feedback über erfolgte Veränderungen wird mittels anschaulicher Grafiken möglich. Empfohlen wird die Bearbeitung des Programms nur mit Unterstützung eines Coaches, der im Gesundheitswesen tätig ist. Drei persönliche Kontaktgespräche finden mit dem Coach während einer Bearbeitungsdauer von bis zu sechs Monaten statt. Einmal wöchentlich erfolgt ein E-Mail-Austausch zwischen PatientIn und Coach, mit dem definierten Ziel der Ermutigung, Verstärkung und Beantwortung von Fragen. Es wird keine E-Mail Therapie durchgeführt.

Wissenschaftlich evaluiert wurde SALUT BN bisher in vier unabhängigen Studien in der Schweiz, Schweden und Deutschland (Rouget et al., 2005; Carrard et al., 2006; Nevonen et al., 2006, Liwowsky et al., 2006). Behandelt wurden erwachsene Frauen mit BN vom purging Typ oder EDNOS. Die Erhebungen erfolgten jeweils zu Beginn, nach vier Monaten und nach sechs Monaten. Drop-Out Raten bis zum Ende des Programms nach sechs Monaten lagen je nach Studie zwischen 22.7% (Liwowsky et al., 2006) und 82% (Nevonen et al., 2006) und wurden durch den Schweregrad der Essstörung, das Ausmaß an

psychiatrischer Komorbidität und Persönlichkeitsmerkmalen beeinflusst (Fernandez-Aranda et al., 2005). Bei etwa zwei Drittel der Patientinnen zeigte sich eine Reduktion der Essanfälle nach 4 Monaten (68.9%), die größtenteils bis zum 6. Monat aufrecht erhalten wurde. Eine Reduktion des Erbrechens wurde bei mehr als der Hälfte der Patientinnen (58.6%) bis zum Monat 4 erzielt, die bis zum Ende des Programms auf 60.8% erhöht werden konnte. Signifikante Verbesserungen zeigten sich sowohl in essstörungsbezogener als auch allgemeiner Psychopathologie wie Depression und Angst. Am meisten konnten jene Teilnehmerinnen davon profitieren, die das Programm bis zu Ende durcharbeiteten. Insgesamt wurde das internetbasierte Selbsthilfeprogramm SALUT BN als wirksame Interventionsform beurteilt. Vergleiche mit psychoedukativer Gruppentherapie ergaben hinsichtlich einer symptomatischen Verbesserung ähnliche Resultate (Fernandez-Aranda et al., 2005) Geringe Fallzahlen und kurze Follow-up Zeiträume machen weitere Studien erforderlich, um vor allem die Langzeit – Effektivität dieser Interventionsform zu bestätigen. Analysen der Zugriffe auf das Programm machten deutlich, dass es zu einem Großteil außerhalb von regulären Arbeitszeiten genutzt wurde, das heißt nach 7 Uhr abends und an Wochenenden.

Eine randomisiert kontrollierte Studie zu SALUT BN wird derzeit an der Medizinischen Universität Wien (Essstörungsambulanz, Leitung: Univ.-Prof.Dr. Andreas Karwautz) durchgeführt. Es wird das Programm SALUT BN mit dem Selbsthilfebuch „Die Bulimie besiegen“ (Schmidt & Treasure, 2001), das ebenso über wöchentlichen E-Mail Kontakt begleitet wird und dessen Wirksamkeit in mehreren Studien belegt ist, an einer Stichprobe von 200 Teilnehmerinnen mit BN verglichen. Von Interesse sind Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen dem Einsatz neuer Technologien im Bereich der Selbsthilfe im

Vergleich zu konventionellen Medien (Büchern) hinsichtlich Therapieerfolg und Prädiktoren für diesen. (siehe Nobis et al., 2005, 2006).

Ein ähnliches Interventionsprogramm für Patientinnen mit BN und BED, ein auf der Kognitiven Verhaltenstherapie basierendes Selbsthilfebuch kombiniert mit E-Mail Kommunikation und einem Online-Diskussionsforum, wurde von Ljotsson et al. (2007) in Schweden evaluiert und mit einer Warteliste Kontrollgruppe verglichen. Der Behandlungszeitraum lag bei 3 Monaten, die Nachuntersuchung erfolgte nach sechs Monaten. Intention-to-treat Analysen ergaben, dass am Ende des Behandlungszeitraums etwas mehr als ein Drittel der Teilnehmer (37%) keine Essanfälle oder keine kompensatorischen Maßnahmen zeigten und fast die Hälfte der Teilnehmer (46%), die das Programm beendet haben, symptomfrei waren. Hinsichtlich verschiedener Outcome-Variablen erreichten 31-43% der Interventionsgruppe eine vollständige Genesung, 13-33% haben sich signifikant verbessert. Insgesamt wurde das Format von den Betroffenen gut akzeptiert und wirksam für die Behandlung der BN beurteilt.

In einem britischen Pilotprojekt (in Kooperation mit dem Priory Hospital, North London, UK) wurde reine *E-Mail-Therapie* an einer Studentengruppe mit DSM-IV diagnostizierter BN, EDNOS und BED evaluiert und mit reiner Schreibtherapie mit minimaler therapeutischer Intervention und einer Wartelisten-Kontrollgruppe verglichen (Robinson & Serfaty, 2007). Die Therapie dauerte 3 Monate und basierte auf verhaltenstherapeutischen Techniken, welche die Führung eines Ess- und Gefühlstagebuches, Motivation zu regelmäßigen Mahlzeiten, die Identifizierung und Modifizierungen automatischer Gedanken und essstörungsspezifischer kognitiver Stile, sowie die Untersuchung von Beziehungen und krankheitsverschlechternden Faktoren inkludierten. Der E-Mail

Austausch zwischen Betroffenen und Therapeuten erfolgte ein- bis zweimal pro Woche und wurde Online supervidiert. Nach drei Monaten erfüllten mehr als ein Viertel der Gruppe, die E-Mail-Therapie erhalten hatten, nicht mehr die Kriterien für eine Essstörungsdiagnose (28.6%), im Vergleich zu 17.2% in der Schreibtherapie und 0% in der Wartelistenkontrollgruppe. Der Zugang übers Internet wurde gut akzeptiert, die Gruppe mit Schreibtherapie beklagte das mangelnde Feedback und stützende Anleitungen durch einen Therapeuten. Insgesamt wurde E-Mail Therapie als wirksam bei der Behandlung von BN, EDNOS und BED beurteilt. Eine Gruppe von Betroffenen, die davor keine Essstörungsdiagnose erhalten hatte, konnte über den Internetzugang frühzeitig identifiziert und behandelt werden.

Ein umfassendes Selbsthilfeprogramm im Internet speziell für Jugendliche mit BN und EDNOS (BYTE: **B**ulimia in **Y**oung **P**eople – **T**reated **E**arly; www.overcomingbulimia.com) wird über britische Essstörungseinrichtungen angeboten. Das verhaltenstherapeutisch basierte Programm beinhaltet Videoclips, Animationen und Soundtracks, um inhaltliche Konzepte zur Bulimie zu erklären und Fertigkeiten zu vermitteln. Dieses Multi-Mediapaket bietet in acht Einheiten neben der Unterstützung für Betroffene ein zusätzliches Forum zum Informationsaustausch mit anderen Bulimie-Kranken, Informationen für die Eltern von Betroffenen und Kriseninterventionen durch einen Kliniker. Erste Ergebnisse zeigen Remissionsraten von 35% nach sechs Monaten (definiert durch ein Binge-/purging-Verhalten von weniger als 2x/Woche) und Abstinenzraten von Essanfällen, Erbrechen oder Laxantienabusus von 18% nach sechs Monaten (Schmidt, 2007).

5 Die therapeutische Beziehung in einer internetgestützten Therapie

Hinsichtlich des immer breiter werdenden Angebotes von internetbasierter Therapie, Beratung und Informationsvermittlung herrscht nach wie vor Skepsis unter klinischen Experten, obwohl die Tendenz für eine Akzeptanz dieser Form im Steigen begriffen ist (Knaevelsrud et al., 2004). Einer der Kritikpunkte liegt in der *therapeutischen Beziehung*, die einen zentralen Faktor im therapeutischen Prozess darstellt. Es bestehen Befürchtungen, dass diese Beziehung im Online-Kontakt auf unpersönlicher Ebene, in reduzierter Form und Intensität stattfindet. Beziehungen im Internet sind durch Neigung zur Idealisierung und Entwertung gekennzeichnet. Bei größtmöglicher Distanz und Kontrolle der Kommunikation ist es möglich, ungehemmter über sich oder Aspekte des Selbst zu kommunizieren (Lindner & Fiedler, 2007). Vor allem aus psychoanalytischer Sicht wird persönliche Begegnung als unabdingbare Voraussetzung für Psychotherapie angesehen, die haltgebende Funktion personaler Beziehung würde im Rahmen einer Internetbehandlung auf das Netz übergehen, der Behandler wird nicht mehr als personales Gegenüber, sondern als Teil des Netzes erlebt. Internetbehandlung löst aus psychoanalytischer Sicht Grenzen auf und wirkt somit regressionsfördernd. Den mit Zeit- und Effektivitätsargumenten angebotenen manualisierten Behandlungen über das Internet stehen Psychoanalytiker skeptisch gegenüber, weil aus ihrer Sicht Seelisches auch Zeit für Entwicklung braucht (Rupert, 2007).

Unterschieden werden muss in der Diskussion zwischen den verschiedenen psychologischen Interventionen: Bei *Online-Beratungen* werden bei einmaligen Anfragen bzw. sporadischen Kontakten Informationen im Sinne einer Psychoedukation bereitgestellt, und die therapeutische Beziehung spielt hier eine untergeordnete Rolle. Die *Online-Therapie* hingegen beinhaltet „...einen regelmäßigen, über einen längeren Zeitraum anhaltenden therapeutischen Kontakt, in dessen Rahmen komplexere psychopathologische

Probleme behandelt werden“ (Knaevesrud et al., 2004, S. 177). Bezug genommen wird hier auf ein asynchrones Setting in der Kommunikation, wie sie im E-Mail Austausch vorkommt und nicht auf zeitgleichen Internet Chat oder eine Online-Videokonferenzschaltung. Der Kontakt basiert also auf einem geschriebenen Text, der zeitverschoben rezipiert wird. In dieser Kommunikationsform zwischen Patienten und Therapeuten fehlen *nonverbale Signale* wie Augenkontakt, Körpersprache und Betonungen in der gesprochenen Sprache, hervorgerufen durch die fehlende physische Präsenz des Gegenübers. Unmittelbare Reaktionen sind nicht möglich, es könnte zu Missverständnissen kommen, die nicht oder zeitverzögert aufgeklärt werden können. Als wesentliche Aspekte um die Therapie gelingen zu lassen, führen Knaevesrud et al. die Wichtigkeit von häufigen Zusammenfassungen und expliziten Verbalisierungen von Reaktionen an. Jedoch sei Kommunikation im Internet nicht ausschließlich als defizitär zu beurteilen. Kompensiert werden können fehlende nonverbale Signale durch Modifikation des Schrifttyps, Emoticons bzw. geschriebene emotionale Reaktionen.

Kommunikationsfrequenz, Umfang und Antwortschnelligkeiten sollen im Vorfeld definiert, und somit optimale Rahmenbedingungen geschaffen werden. Die stärkere Anonymität macht von Seiten des Patienten einen intimeren, offeneren und aufrichtigeren Informationsaustausch möglich (*Enthemmungseffekt*), der sie schneller zum Wesentlichen bringt und sonst kaum zugelassene Selbstaspekte äußern lässt. Da der Austausch schriftlich erfolgt, ist eine Reflexion der Korrespondenz möglich; von Seiten des Therapeuten ist hiermit eine sorgfältig überlegte Intervention möglich, für Supervisionen steht der gesamte psychotherapeutische Prozess in Textform zur Verfügung. Empirische Befunde zur internetbasierten Behandlung von Patienten zeigen, dass diese zu 75% oder sogar mehr von den Patienten als angenehm (88%), und persönlich (75%) erlebt wurde und der direkte Kontakt zum Therapeuten in mehr als zwei Drittel der Fälle (68%) den Patienten nicht

fehlte. Zusammenfassend belegen empirische Befunde, dass stützende und vertrauliche Beziehungen auch über das Internet aufgebaut werden können (Celio et al., 2000). Diese Form der Therapie scheint die Inanspruchnahme therapeutischer Hilfe zu erleichtern und es zu ermöglichen, sonst unversorgte Klientel zu erreichen. Umfragen in einer Patientengruppe in Online-Therapie ergaben, dass 75% überhaupt erstmals psychotherapeutischen Kontakt hatten und 65% im Anschluss Kontakt zu einem ambulanten Psychotherapeuten aufnahmen. Der Prozess des Schreibens an sich fördert die Reflexion, ein wichtiger Faktor in der Veränderung. Texte können immer wieder gelesen werden und erarbeitete Handlungsalternativen und Perspektivenwechsel können immer wieder vergegenwärtigt werden. Somit kann das Erarbeitete auch in der Rückfallprophylaxe weiter als Stütze herangezogen werden.

6 EXKURS: Die Bedeutung von Scham in der therapeutischen Beziehung bei Essstörungen (Skarderud, 2003)

Ausgeprägte *körperliche Scham* kann in einer face-to-face Therapiesitzung auf die Konzentration im therapeutischen Gespräch Auswirkungen haben. Der Körper mit negativer emotionaler und kognitiver Besetzung kann ein Hindernis für einen offenen Dialog darstellen. Nicht nur der Körper der Klientin, sondern auch der Körper des Therapeuten kann eine hinderliche Rolle in der therapeutischen Beziehung spielen. So kann es für Patienten mit einer Essstörung schwierig sein, eine vertrauensvolle Beziehung zu einem adipösen oder sehr schlanken Therapeuten aufzubauen. Scham spielt in der Entstehung und als Konsequenz von Essstörungen eine Rolle. Viele Patienten schämen sich für ihre Essstörung. Diese Scham kann sowohl auf den Körper, als auch auf das Essverhalten bezogen sein. Bei derart schambesetzten Störungen wie Essstörungen kann

der Einsatz computerbasierter Technologien eine neue Möglichkeit in der Therapie darstellen. Da der problem- und schambesetzten Körper übers Internet nicht direkt wahrgenommen wird, kann diese Form besonders günstig in der Behandlung von Essstörungen sein. Neue Technologien erleichtern den ersten Hilfe suchenden Kontakt bei schambesetzten Themen, wie Essanfällen und Erbrechen und können somit den ersten Schritt in der Essstörungsbehandlung darstellen.

7 Internetplattformen zur Informationsvermittlung von Betroffenen und Angehörigen

Um bestehenden Informationsdefiziten bei Betroffenen und Angehörigen entgegenzuwirken, wurde in Deutschland von der Deutschen Forschungsinitiative Essstörungen e.V. (DFE) 1998 der Internetserver „ab-server“ gegründet, in Österreich stehen seit 1990 das Netzwerk Essstörungen mit der Seite www.netzwerk-essstoerungen.at und seit 1998 die Internetsite www.esstoerungshotline.at vom Wiener Programm für Frauengesundheit als Informationsquelle und Online-Beratungsstelle für Essstörungen zur Verfügung. Inhalte sind neben der Möglichkeit von direkten Anfragen per E-Mail, die Bereitstellung von krankheitsrelevanten und behandlungsrelevanten Informationen, wie Informationen über spezialisierte Kliniken und therapeutische Einrichtungen und Selbsthilfegruppen. Darüber hinaus bietet www.ess-stoerung.eu eine Bewertung von essstörungsspezifischen Webseiten sowie Buchbesprechungen und Literaturtipps zum Thema Essstörungen, Informationen über essstörungsspezifische Veranstaltungen, Fachgesellschaften, Fachzeitschriften, aktuelle Forschungsprojekte und internationale Therapierichtlinien für Essstörungen.

Analysen der Online-Beratung über den „ab-server“ ergaben, dass über die Hälfte der Anfragen sich auf den Symptombereich der BN bezogen (59%), 14.9% auf das Krankheitsbilder der Anorexia nervosa (AN) und 11.5% auf die BED. Über die Hälfte der Anfragen (54.1%) wurde von aktuell an Essstörungen erkrankten Personen gestellt, von denen zum Zeitpunkt der Anfrage nur knapp ein Fünftel (20.4%) in Behandlung stand. Neben den Betroffenen standen deren männlichen Partner an zweiter Stelle der Anfragen (11.9%) und Freundinnen von Betroffenen an dritter Stelle (9.3%). Eltern von Betroffenen suchten auf diesem Weg in 2.8% Informationen. Die Inhalte der E-Mail Anfragen waren zum Großteil Anfragen zu konkreten Verhaltenshinweisen (36.3%) sowie medizinische und psychologische Sachfragen (23.6%). Zudem betreffen die Anfragen eine direkte Vermittlung von Therapieplätzen in Fachkliniken für Essstörungen und bei Psychotherapeuten. Unterstützung in diesem Format suchen auch junge Betroffene, die sich zum ersten Mal wegen eines problematischen Essverhaltens an eine fachspezifische Einrichtung wenden (Grunwald, 2003).

8 Der Einsatz von internetgestützten Maßnahmen in Prävention und Rückfallprophylaxe

Meta-Analysen zur *Prävention von Essstörungen* weisen darauf hin, dass auf Risikogruppen abgezielte Interventionsprogramme, die nur für Frauen in einem interaktiven Setting stattfinden, wirksamer sind als universelle Programme (Stice et al., 2007). Internetbasierte *Präventionsprogramme* (wie z.B. „Student bodies“ der Stanford University School of Medicine) wurden für den deutschsprachigen Raum adaptiert. Ziel dieser Interventionsprogramme ist es - egal ob konventionell oder internetbasiert – *Risikofaktoren*, die für die Entstehung von Essstörungen relevant sind, wie z.B.

Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper, Figur und Gewicht oder Diät halten, zu verringern. Die internetgestützten Sitzungen basieren ebenso auf der Kognitiven Verhaltenstherapie und bestehen aus einem Pool an psychoedukativen Elementen, synchronen Chats oder asynchronen Textpostings und Hausaufgaben. So fanden Jacobi et al. (2005, 2007) Verbesserungen hinsichtlich der übermäßigen Besorgnis um Figur und Gewicht nur in einer Untergruppe mit erhöhtem Risiko. Während dem internetbasierten Format von Präventionsprogrammen in einer Reihe von Studien eine gute Akzeptanz attestiert wird, so ist die Wirksamkeit der Programme gegenüber Wartelistenkontrollgruppen nicht immer zu belegen (siehe Tabelle 1). Eine Metaanalyse über fünf internetbasierte Präventionsprogramme (Newton & Ciliska, 2007) bestätigt den Mangel an fundierten Belegen für die Wirksamkeit von internetbasierten Präventionsstrategien auf bestehende Risikofaktoren für Essstörungen.

Kontrovers sind auch die Ergebnisse zu Studien über den Einsatz von Short Messaging Service (SMS) in der Nachbetreuung von ambulant und stationär behandelten Patientinnen mit BN (siehe Bauer et al., 2003; Robinson et al., 2006). In der stationären und ambulanten Nachsorge von Patientinnen mit BN sind sowohl *Rückfallprophylaxe* als auch eine kontinuierliche Symptomverbesserung nach Abschluss der Therapie ein wichtiges Thema. Trotz Behandlung ist eine Reihe von Betroffenen ja am Ende der Therapie nicht symptomfrei, und auch bei Symptomfreiheit besteht das Risiko von Rückfällen. Die Rückfallsraten liegen je nach Studie zwischen 21% und 55% in den ersten 1 bis 2.5 Jahren nach Behandlung. Die kritischste Phase für Rückfälle scheint in den ersten Monaten nach der Behandlung zu liegen. Um diesem Problem möglichst kosteneffizient zu begegnen, entstand die Idee, technologiebasierte Kommunikationssysteme als niederschwelliges

Angebot im Sinne eines step-down Ansatzes im Anschluss an intensive Therapie zum Einsatz zu bringen. Das SMS - Interventionsprogramm zielt auf beide Gruppen ab: Für jene, die nicht symptomfrei sind, dient es zur weiteren Verbesserung und um eine Verschlechterung der Behandlung zu verhindern, für alle die symptomfrei sind, als Rückfallprophylaxe. Die Patientin schickt einmal wöchentlich in einem vorgegebenen Format über SMS Informationen über Körperbild, Essanfälle und kompensatorische Verhaltensweisen und erhält ebenfalls wöchentlich, aber asynchron, entsprechendes Feedback. Zusätzlich können von den ehemaligen Patientinnen freie Textnachrichten gesendet werden. Einem Algorithmus zufolge werden vorprogrammierte Antworten produziert und gesendet, die je nach Inhalt der zusätzlichen freien Textnachrichten der Patienten vom Betreuer angepasst werden können. Erste Studien zur Akzeptanz und Wirksamkeit an stationären und ambulanten Essstörungseinrichtung liefern unterschiedliche Ergebnisse: Während das Format als Nachbetreuung einer stationären Behandlung gut akzeptiert wurde, die Teilnehmerinnen zufrieden mit der Art der Betreuung waren und eine stabilisierende Wirkung nachgewiesen werden konnte, scheint das Format als Nachbetreuung von ambulanter Therapie nicht geeignet zu sein. Hohe Drop-out- und niedrige Nutzungsraten sowie die Kritik von zu unpersönlichem Feedback veranlassten die Forschungsgruppe zu einer Verbesserung und Adaption des Programmes. Als Gründe für die geringe Akzeptanz des Formates geben die Autoren eine sehr heterogene Patientengruppe an, die z.T. vor Einsatz der SMS Intervention nur minimale Therapie von etwa drei Sitzungen erhalten und deshalb eine höhere Erwartungshaltung an die Behandlung hatte. Zudem war das Betreuungsteam der SMS-Intervention ein anderes als in der ambulanten Therapie, was einen Informationsmangel über die Patientinnen mit sich brachte.

--- einfügen Tabelle 1 ---

9 Zusammenfassung und Ausblick

Insgesamt kann die Behandlung von BN über E-Mail und Internetgestützte Selbsthilfeprogramme in einem stepped-care Ansatz empfohlen werden. Betroffene können über den Weg des Internets frühzeitig auf ihrem Leidensweg erreicht werden. Die Schwelle, übers Internet professionelle Hilfe in Anspruch zu nehmen, ist herabgesetzt und somit vor allem bei schambesetzten psychiatrischen Störungen von Bedeutung. Als Richtlinien für Selbsthilfeangebote bei BN übers Internet gelten: 1. Zumindest ein einmaliger persönlicher Kontakt zwischen dem Therapeuten und Klienten sollte zur Diagnosestellung und zum Beziehungsaufbau angestrebt werden; 2. Selbsthilfeangebote sollten mit E-Mail Kontakten von Professionisten gestützt werden, dann sind sie effizienter; 3. die Möglichkeit des sofortigen Beginnes mit dem Selbsthilfeprogramm nach Diagnosestellung sollte gegeben sein.

Eine Symptomreduktion gemessen an Essanfällen und Purging-Verhalten ist in bis zu zwei Drittel der Patientinnen mit BN mit diesem Behandlungsangebot zu erzielen, Symptomfreiheit in bis zur Hälfte der Fälle. Der Zugang übers Internet zu therapeutischer Behandlung stellt einen ersten Schritt dar, Betroffene mit BN zu erreichen und zu behandeln. Das kann nachfolgende psychotherapeutische Interventionen verkürzen und somit insgesamt den Behandlungsverlauf günstig beeinflussen. Für die Behandlung kreierte WEB-Oberflächen mit Passwort-geschützten Zugängen und E-Mail Verkehr bieten entsprechende Sicherheit gemäß den geltenden Datenschutzbestimmungen. Derartige Angebote sind für Schulen, Universitäten und staatliche sowie private Gesundheitseinrichtungen zu empfehlen. Als bis dato nicht gesichert gelten die

Wirksamkeit von internetbasierten Präventionsprogrammen sowie eine SMS-gestützte Nachbetreuung als Rückfallprophylaxe bei BN.

Literaturverzeichnis

American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV)* (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association

American Psychiatric Association (2006). *Practice guideline for the treatment of patients with eating disorders (3rd ed.)*.
www.psych.org/psych_pract/treatg/pg/EatingDisorders3ePG_04-28-06.pdf

Bailer, U., DeZwaan, M., Leisch, F., Strnad, A., Lennkh-Wolfsberg, C., El-Giamal, N., Hornik, K. & Kasper, S. (2004). Guided self-help versus cognitive-behavioural group therapy in the treatment of bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 35, 522-537.

Bara-Carril, N., Williams, C.J., Pombo-Carril, M.G., Reid, Y., Murray, K., Aubin, S., Harkin, P.J.R., Treasure, J. & Schmidt, U. (2004). A preliminary investigation into the feasibility and efficacy of a CD-ROM-based cognitive-behavioral self-help intervention for bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 35, 538-548.

Bauer, S., Percevic, R., Okon, E., Meermann, R. & Kordy, H.(2003). Use of text messaging in the aftercare of patients with bulimia nervosa. *European Eating Disorders Review*, 11, 279-290.

Carrard, I., Rouget, P., Fernandez-Aranda, F., Volkart, A., Damoiseau, M. & Lam, T. (2006). Evaluation and deployment of evidence based self-management support program for bulimia nervosa. *International Journal of Medical Informatics*, 75, 101-109.

Celio, A.A., Winzelberg, A.J., Wilfley, D.E., Eppstein-Harald, D. Springer, E.A., Dev, P. & Taylor, C.B. (2000). Reducing risk factors for eating disorders; Comparison of an Internet- and a classroom delivered psychoeducational program. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 650-657.

Curran, L., Schmidt, U., Treasure, J. & Jick, H. (2005). Time trends in eating disorder incidence. *British Journal of Psychiatry*, 186, 132-135.

Farrand, P., Perry, J., Lee, C. & Parker, M. (2006). Adolescents' preference towards self-help: implications for service development. *Primary Care and Community Psychiatry*, 20, 73-79.

Fernandez-Aranda, F., Rouget, P., Carrard, I., Lam, T., Volkart, A. & Norring, C. (2005). *Internet based self help. Guide for treatment of bulimia*. Presentation at the Annual Meeting of the AED, Montreal.

Grunwald, M. (2003). Essstörungen: Wird das Internet als Informationsquelle von Betroffenen und Angehörigen genutzt? In R. Ott & Ch. Eichenberg (Hrsg.), *Klinische Psychologie und Internet* (S.190-206). Göttingen: Hogrefe

Heinicke, B.E., Paxton, S.J., McLean, S.A. & Wertheim, E.H. (2007). Internet-delivered targeted group intervention for body dissatisfaction and disordered eating in adolescent girls: A randomized controlled trial. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35, 379-391.

Hoek, H.W. (2006). Incidence, prevalence and mortality of anorexia nervosa and other eating disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 19, 389-394.

Jacobi, C., Morris, L., Beckers, Ch., Bronisch-Holtze, J., Winter, J., Winzelberg, A.J. & Taylor, C.B. (2005). Reduktion von Risikofaktoren für gestörtes Essverhalten. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 13, 92-101.

Jacobi, C., Morris, L., Beckers, Ch., Bronisch-Holtze, J., Winter, J., Winzelberg, A.J. & Taylor, C.B. (2007). Maintenance of Internet-based prevention: A randomized controlled trial. *International Journal of Eating Disorders*, 40, 114-119.

Karwautz, A. (2007). *Selbsthilfe in der Behandlung der Bulimia nervosa. Einsatz neuer Medien*. Vortrag auf der Wiener Enquete für Essstörungen.

Knaevelsrud, C., Jager, J. & Maercker, A. (2004). Internet-Psychotherapie: Wirksamkeit und Besonderheiten der therapeutischen Beziehung. *Verhaltenstherapie*, 14, 174-183.

Lindner, R. & Fiedler, G. (2002). Neue Beziehungsformen im Internet. *Nervenarzt*, 78, 78-84.

Liwowsky, I., Cebulla, M. & Fichter, M. (2006). Neue Wege bei der Behandlung von Bulimia nervosa. *Münchener Medizinische Wochenschrift*, 148, 31-33.

Ljotsson, B., Lundin, C., Mitsell, K., Carlbring, P., Ramklint, M. & Ghaderi, A. (2007). Remote treatment of bulimia nervosa and binge eating disorder: A randomized trial of Internet-assisted cognitive behavioural therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 45, 649-661.

Murray, K., Schmidt, U., Pombo-Carril, M.G., Grover, M., Aleya, J., Treasure, J. & Williams, C. (2004). Does therapist guidance improve uptake, adherence and outcome from a CD-ROM based cognitive-behavioral intervention for the treatment of bulimia nervosa? *Computers in Human Behavior*, DOI: 10.1016/j.chb.2004.11.014.

Myers, T.C.; Swan-Kremeier, L., Wonderlich, S., Lancaster, K. & Mitchell, J.E. (2004). The use of alternative delivery systems and new technologies in the treatment of patients with eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 36, 123-143.

National Institute for Clinical Excellence (2004). *Eating disorders: Core interventions in the treatment and management of anorexia nervosa, bulimia nervosa and relating eating disorders*. www.nice.org.uk/CG009NICEguideline.

Nevonen, L., Mark, M., Levin, B., Lindström, M. & Paulson-Karlsson, G. (2006). Evaluation of a new internet-based self-help guide for patients with bulimic symptoms in Sweden. *Nordic Journal of Psychiatry*, 60, 463-468.

Newton, M.S. & Ciliska, D. (2006). Internet-based innovations for the prevention of eating disorders: A systematic review. *Eating Disorders*, 14, 365-384.

- Nobis, G., Wagner, G., Wanner, C., Eder, H., Pellegrini, L. & Karwautz, A. (2005). Internettherapie bei Bulimia nervosa: Psychoedukation vermittelt über neue Medien. *Vortrag am Kongress Essstörungen*, Innsbruck.
- Nobis, G., Wagner, G., Wanner, C., Pellegrini, L., Eder, H., Lam, T. & Karwautz, A. (2006). Psychoedukation für Bulimia nervosa – Hilfestellung unter Nutzung neuer Medien. *Poster am Kongress Essstörungen*, Alpbach.
- Perkins, S.J., Murphy, R., Schmidt, U. & Williams, C. (2006). Self-help and guided self-help for eating disorders. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 3. Art.No.:CD004191.DOI: 10.1002/14651858.CD004191.pub2.
- Robinson, S., Perkins, S., Bauer, S., Hammond, N., Treasure, J. & Schmidt, U. (2006). Aftercare Intervention through text messaging in the treatment of bulimia nervosa – Feasibility Pilot. *International Journal of Eating Disorders*, 39, 633-638.
- Robinson, P. & Serfaty, M. (2007). Getting better byte by byte: A pilot randomised controlled trial of email therapy for bulimia nervosa and binge eating disorder. *European Eating Disorders Review*, DOI: 10.1002/erv.818.
- Rouget, P., Carrard, I. & Archinard, M. (2005) Self-treatment for bulimia on the Internet: first results in Switzerland. *Revue Médicale Suisse*, 1, 359-361.
- Rupert, M. (2007). Psychotherapie im Internet – Psychodynamische Aspekte der virtuellen Beziehung. <http://www.psychanalyse-aktuell.de/therapie/internet-therapie.html>
- Schmidt, U. (2007). *Technologiebasierte Therapie von Essstörungen*. Vortrag am 1. Wissenschaftlichen Kongress der Deutschen Gesellschaft für Essstörungen e.V., Prien.
- Schmidt, U. & Treasure, J. (2001). *Die Bulimie besiegen. Selbsthilfemanual* (5. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Skarderud, F. (2003). Sh@me in Cyberspace. Relationships without faces: The E-media and eating disorders. *European Eating Disorders Review*, 11, 155-169.
- Stice, E., Shaw, H. & Marti, C. (2007). A meta-analytic review of eating disorder prevention programs: Encouraging findings. *Annual Review of Clinical Psychology*, 3, 207-231.
- Williams, C. (2003). New technologies in self-help: Another effective way to get better? *European Eating Disorders Review*, 11, 170-182.
- Winzelberg, A.J., Taylor, C.B., Sharpe, T., Eldredge, K.L., Dev, P. & Constantinou, P.S. (1998). Evaluation of a computer-mediated eating disorder intervention program. *International Journal of Eating Disorders*, 24, 339-349.
- Winzelberg, A.J., Eppstein, D., Eldredge, K.L., Wilfley, D., Dasmahapatra, D., Dev, P. & Taylor, C.B. (2000). Effectiveness of an Internet-based program of reducing risk factors for eating disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 346-350.

Zabinski, M.F., Pung, M.A., Wilfley, D.E., Eppstein, D.L., Winzelberg, A.J., Celio, A. & Taylor, C.B. (2001a). Reducing risk factors for eating disorders: Targeting at-risk women with a computerized psychoeducational program. *International Journal of Eating Disorders*, 29, 401-408.

Zabinski, M.F., Wilfely, D.E., Pung, M.A., Winzelberg, A.J., Eldredge, K. & Taylor, C.B. (2001b). An interactive Internet-based intervention for women at risk of eating disorders: A pilot study. *International Journal of Eating Disorders*, 30, 129-137.

Zabinski, M.F., Wilfley, D.E., Calfas, K.J., Winzelberg, A.J. & Taylor, C.B. (2004). An interactive psycheducational intervention for women at risk of developing an eating disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72, 914-919.

Tabelle 1: Studien über technologiebasierte Interventionen für Frauen mit Bulimia nervosa und in der Prävention von Essstörungen

Land	Autoren	Technologiebasierte Selbsthilfe bei BN	N	Follow-up Zeitraum	Ergebnisse
UK	Robinson & Serfaty 2007	Studenten mit DSM-IV BN, EDNOS oder BED wurden mittels gestützter E-mail Therapie oder ungestützter Schreibtherapie behandelt vs. Wartelistenkontrollgruppe (Dauer: 3 Monate)	97	3 Monate	Bessere Remissionsrate in E-Mail (28.6% erfüllten keine DSM-IV Diagnose mehr) und Schreibtherapie (17.2%) im Vgl. zu Wartelistenkontrollgruppe (0%)
S	Ljotsson et al. 2007	Bibliotherapie + E-mail Support und Internetdiskussionsforum (3 Monate) bei BN and BED vs. Wartelistenkontrollgruppe	73	6 Monate	46% Abstinenzrate (keine Ess-Brechanfälle) und 44% im Follow-up; Intervention > Wartelistenkontrollgruppe
S	Nevonen et al. 2006	SALUT BN im Internet + wöchentlicher E-mail Support, Prä-Post Design (Dauer: 4 Monate) – keine Kontrollgruppe	38	2 Monate nach Ende	Reduktion des Erbrechens, Diät halten und Gewichtshobie, keine Reduktion der Essanfälle. 18% hatten das Programm beendet, 53% zwischen Schritt 1-2 ausgestiegen, 29% zwischen Schritt 4-6
CH	Carrard et al. 2006	SALUT BN im Internet + wöchentlicher E-mail Support, Prä-Post Design (Dauer: 4 Monate) – keine Kontrollgruppe	45	2 Monate nach Ende	Abstinenzrate von 17.2% (keine Ess-Brechanfälle) nach 4 Monaten und im Follow-up; 68.9% in Remission (Reduktion der Essanfälle), 58.6% Reduktion des Erbrechens
UK	Bara-Carril et al. 2004	Selbsthilfe über CD - ROM (8 Sitzungen) – keine Kontrollgruppe	45	2 Monate nach Ende	42% machten alle 8 Sitzungen, 58% weniger als 8 Sitzungen; Signifikante Reduktion der Essanfälle und purging-Verhalten im Follow-up. Drop-outrate entspricht face-to-face Therapien bei BN
UK	Murray et al. 2004	Selbsthilfe über CD - ROM vs. Selbsthilfe über CD - ROM + 3 Therapiesitzungen	82	6-8 Wochen nach Ende	Reine Selbsthilfe = Geleitete Selbsthilfe (außer Sport im Follow-up)
Land	Autoren	Prävention von Essstörungen	N	Follow-up Zeitraum	Ergebnisse
AUS	Heinike et al. 2007	MyBody, MyLife: 6 x 90-minütige geschlossene synchrone Online-sessions durch Therapeuten mit psychoedukativen Elementen und Übungen zur Reduktion von körperlicher Unzufriedenheit und Problemen mit dem Essen bei weibl Jugendlichen im Vgl. zu Wartelistenkontrollgruppe	73	2 und 6 Monate nach Ende	Mittlere bis große Effektstärken in der Reduktion an körperlicher Unzufriedenheit und gestörtem Essverhalten, depressiven Symptomen und Erhöhung des Selbstwertes
CA	Newton & Ciliska, 2007	Metaanalyse über 5 Internet-basierte Präventionsprogramme für Essstörungen		-	Es bestehen keine fundierten Belege für die Wirksamkeit von Internet-basierten Präventionsstrategien auf pathologisches Essverhalten oder deren Risikofaktoren
D	Jacobi et al. 2007	Student Bodies, Internetintervention (8 Wochen) zielt auf Studenten (18-29Jahre) mit Gewichts- und Figursorgen ab vs. Wartelistenkontrollgruppe	100	3 Monate	Geringe Effektstärken für Interventionsgruppe, keine sign. Ergebnisse im EDE-Q Gewichts- und Figursorgen, diese waren nur in einer definierten Hochrisikogruppe zu erzielen (jedoch kleine Stichprobe), Effektstärken mittel bis hoch; Verbesserungen waren stabil im follow-up, aber nicht signifikant
D	Jacobi et al. 2005	Student Bodies, Internetintervention (8 Wochen) zielt auf Studenten	100	kein	Effekte deutlich höher für Subgruppe mit erhöhtem Risiko,

		mit Gewichts- und Figursorgen ab vs. Warteliste-Kontrollen			Interventionsgruppe > Wartelistekontrollen
USA	Zabinski et al. 2004	8-wöchiges Präventionsprogramm über synchronen Internet-Chat + Psychoedukative Maßnahmen, asynchrone Unterstützung, Hausübungen, Zusammenfassungen Vgl. Kontrollgruppe	60	10 Wochen	Format gut akzeptiert, pathologisches Essverhalten konnte im Vg. Zur Kontrollgruppe reduziert und Selbstwert erhöht werden.
USA	Zabinski et al 2001a	7-wöchiges psychoedukatives Präventionsprogramm über synchronen Internet-Chat – Pilotstudie für eine Risikogruppe mit erhöhter körperlicher Unzufriedenheit, um ungesunde Einstellungen und Verhaltensweisen zum Essen, Diäthalten und Körperbild zu verändern	4	10 Wochen	79% Teilnahme, synchroner Chat wurde gut akzeptiert und dem Posten von Nachrichten vorgezogen; Verbesserungen hinsichtlich Einstellung zum Körper und ungesundem Essverhalten sichtbar (jedoch keine Signifikanzprüfungen aufgrund kleiner Stichprobe möglich)
USA	Zabinski et al. 2001b	Student Bodies übers Internet für eine Hochrisikogruppe (erhöhte Werte in körperlicher Unzufriedenheit) im Vgl. zu Wartelistenkontrollgruppe	56	10 Wochen	Reduktion der körperlichen Unzufriedenheit: Interventionsgruppe > Wartelistenkontrollgruppe (mittlere Effektstärke); in beiden Gruppe sign. Verbesserungen in Figur- und Gewichtssorgen
USA	Winzelberg et al. 2000	Student Bodies CD-ROM fürs Internet adaptiert mit E-Mail Disussionsgruppen, gerichtet an Studentinnen, die ihr Körperbild verbessern wollten vs. Wartelistenkontrollgruppe, Fokus in Veränderung des Körperbildes, 8 Wochen, Inhalt kulturelle Schönheitsideale, Rolle der Medien, CBT basierte Übungen	60	3 Monate	64% der Übungen durchgeführt, keine Unterschiede zwischen Interventions- und Wartelistengruppe im Post-Test, nur im follow-up hinsichtlich Schlankeitsstreben und Körperbild
USA	Winzelberg et al. 1998	Student Bodies: Psychoedukatives Präventionsprogramm als CD-ROM um körperliche Unzufriedenheit, Gewichtssorgen und Diäthalten zu verbessern mit zusätzlichen moderierten E-Mail Support Gruppen. Interventionsgruppe im Vgl. zu Wartelistenkontrollgruppe	57	3 Monate	Drop-Out 21%; sign. Verbesserung nur des Körperbildes in der Interventionsgruppe; keine Unterschiede zwischen den Gruppen hinsichtlich Wissenszuwachs über Essstörungen, gesundes Abnehmen ungesunde Gewichtsregulation, aber in beiden Gruppen Wissenszuwachs, obwohl Ausgangswerte sehr hoch. Nur 53% der Software wurde bearbeitet.
Land	Autoren	SMS in der Nachsorge von Patientinnen mit BN	N	Follow-up Zeitraum	Ergebnisse
UK	Robinson et al. 2007	Nachbehandlung von AMBULANT betreuten Patientinnen mit BN und EDNOS über einen Zeitraum von 6 Monaten via wöchentlicher SMS mit vorprogrammiertem inhaltsabhängigem sowie personalisiertem Feedback, keine Kontrollgruppe	21	-	57.2% Drop out während der 6 Monate; wenig Nutzung des Angebotes (statt wöchentliche SMS, im Schnitt nur jede 2. Woche), begrenzte Akzeptanz; Teilnehmer schätzten das Format als „zu formal“ ein; Gruppe der behandelten war sehr heterogen, manche wurden zuvor nur kurz behandelt; ambulante Behandler und SMS Betreuer waren unterschiedliches Team
D	Bauer et al. 2006	Nachbehandlung von Patientinnen mit BN nach STATIONÄREM Aufenthalt über einen Zeitraum von 6 Monaten via wöchentlicher SMS mit vorprogrammiertem inhaltsabhängigem sowie personalisiertem Feedback, keine Kontrollgruppe	33	-	Gute Akzeptanz und Zufriedenheit der Teilnehmerinnen; stabilisierende Wirkung, möglicherweise geeignet, um Rückfallrisiko zu senken

BN = Bulimia nervosa, EDNOS = Eating Disorders Not Otherwise Specified, BED = Binge Eating Disorders