

Eine Meta-Analyse zur Wirksamkeit der Dialektisch Behavioralen Therapie bei Borderline-Persönlichkeitsstörungen

Christoph Kröger¹ und Joachim Kosfelder²

¹Christoph-Dornier-Stiftung Braunschweig

²Ruhr-Universität Bochum

Zusammenfassung, Theoretischer Hintergrund: Die Dialektisch Behaviorale Therapie (DBT) gilt inzwischen als empirisch bewährte Behandlungsform für die Borderline-Persönlichkeitsstörung im ambulanten wie stationären Setting. **Fragestellung:** Wie groß ist die durchschnittliche Wirksamkeit in den bisherigen Studien? Gibt es Hinweise auf eine differenzielle Effektivität? Unterscheidet sich die Wirksamkeit im ursprünglich ambulanten Konzept von der stationären Adaptation? **Methode:** Eine Literaturrecherche erbringt zehn Primärstudien, die in die Meta-Analyse eingehen. Berechnet werden neben summarischen Effektstärken (ES) über alle Maße spezifische ES für die Bereiche Impulsivität, Soziale Anpassung und allgemeine Symptombelastung. **Ergebnisse:** Die globale Wirksamkeit der DBT liegt bei $ES = 0,62$. Verbesserungen der Sozialen Anpassung fallen mit einer ES von 1,09 noch höher aus. Zwischen ambulantem und stationärem Setting ergaben sich keine Unterschiede. **Schlussfolgerungen:** DBT kann als wirksames Behandlungsverfahren gelten. Notwendig erscheinen weitere kontrollierte Studien besonders im stationären Bereich.

Schlüsselwörter: Borderline-Persönlichkeit, Dialektik, Verhaltenstherapie, Effektstärke, Metaanalyse

A meta-analysis of the efficacy of Dialectical Behavior Therapy in borderline personality disorder

Abstract. Background: Dialectical Behavioral Therapy (DBT) is currently thought to be efficacious in the outpatient and inpatient treatment of Borderline Personality Disorder (BPD). **Objective:** What is the overall empirical evidence for DBT? Are there specific areas where its efficacy differs? Are there differences in effectiveness between the original outpatient model and the adaptation for inpatient treatment? **Method:** A review of the literature revealed 10 studies investigating DBT's effectiveness. Effect sizes (ES) were calculated across all measures as well as specifically for impulsivity, social adjustment, and general psychopathology. **Results:** The overall mean ES is 0.62. The ES of 1.09 suggests that the treatment is most powerful in enhancing social adjustment. No differences in effectiveness were found between inpatient and outpatient DBT treatments. **Conclusions:** DBT seems to be generally effective. There is a need for more controlled studies especially for inpatient DBT. Key words: borderline personality disorder, Dialectical Behavior Therapy, effect size, meta-analysis

Die Borderline-Persönlichkeitsstörung (BPS) ist in der Allgemeinbevölkerung eher selten. Eine neuere Studie gibt die Häufigkeit mit 0,7 % an (Torgersen, Kringlen & Cramer, 2001). Das Inanspruchnahmeverhalten der Betroffenen sorgt allerdings für einen hohen Versorgungsbedarf: Die Behandlungsprävalenz variiert zwischen 11 und 50 % im ambulanten und zwischen 13 und 68 % im stationären Bereich (zusf. Kröger, 2002). Die BPS gilt in stationären Einrichtungen als die häufigste Persönlichkeitsstörung (Loranger et al., 1994). Neun bis 40 % der Patienten, die überproportional häufig psychiatrische Einrichtungen beanspruchten, erfüllten die diagnostischen Kriterien dieser

Persönlichkeitsstörung (Linehan, Kanter & Comtois, 1999).

Lange Zeit kamen zur Behandlung der BPS überwiegend psychodynamisch orientierte Verfahren zum Einsatz (Kernberg, Dulz & Sachsse, 2000). Kliniker wie Forscher erwarteten hohe Abbruchquoten, häufige und lange stationäre Aufenthalte, geringen Therapieerfolg und hohe Kosten (Gabbard & Lazar, 1999; Linehan & Heard, 1999; Mohr, 1995). Dies zeigt auch eine Studie zur Versorgungssituation im deutschsprachigen Raum (Jerschke, Meixner, Richter & Bohus, 1998): Von 45 konsekutiv aufgenommenen Patientinnen haben 35 mindestens einen, im Durchschnitt zwei Behandlungsversuche unternommen; nur 9 Personen beendeten ihre ambulante Therapie regulär. Durchschnittlich wurden die Patientinnen 45 Tage pro

Danken möchten wir Frau Dipl. Psych. Jennifer Hill.

Jahr stationär aufgenommen. Die direkten Kosten der Behandlung belaufen sich nach den in dieser Studie vorgenommenen Schätzungen jährlich auf ca. 12.200 € pro Patientin, davon ca. 11.200 € für stationäre Aufenthalte.

Große Beachtung fand deshalb 1991 die erste randomisierte Studie zur verhaltenstherapeutischen Behandlung der BPS (Linehan, Armstrong, Suarez, Allmon & Heard, 1991). Das ambulante Konzept der dialektisch behavioralen Therapie (DBT) integriert verschiedene Behandlungsstrategien und -methoden (Linehan, 1993 a, b), weshalb der Ansatz inzwischen zu den Behandlungen gezählt wird, die eine Weiterentwicklung in der Verhaltenstherapie anzeigen (Hayes, Follette & Linehan, 2004; Michalak & Heidenreich, 2004). Neben kognitiv-behavioralen Standardmethoden wie Verhaltensanalyse, Kontingenzmanagement, Kompetenz- und Problemlösetraining u. a. werden Übungen zur Achtsamkeit, Validierungs- und Akzeptanzstrategien durchgeführt (ausführlich Bohus, 2002). Der Einsatz letzterer Strategien gilt als Voraussetzung für die Anwendung der Standardmethoden und letztlich für eine allmähliche Veränderung der Patientinnen. Die differenzierte Behandlungsstruktur des Konzepts umfasst:

- ein wöchentlich stattfindendes Fertigkeitentraining in der Gruppe über einen Zeitraum von einem Jahr,
- eine Einzeltherapie, die sich über einen Zeitraum von zwei Jahren mit ein bis zwei Wochenstunden erstreckt,
- vereinbarte Telefonberatung durch den Einzeltherapeuten in akuten Krisen
- sowie eine wöchentliche Supervisionsgruppe.

Die Behandlung folgt einer strikten Zielhierarchie, welche die Reihenfolge der zu bearbeitenden Problembereiche nach Dringlichkeit, Schweregrad und Komplexität der Störungen den Therapeuten vorgibt (Linehan et al., 1999). Mit höchster Priorität wird (1) die Reduktion der *Impulsivität*, wie suizidale, parasuizidale und therapiegefährdende Verhaltensweisen, angestrebt; dann fokussiert die Behandlung auf die regelmäßige Inanspruchnahme der Therapie. Erst danach folgen (2) Interventionen zur Verringerung der *allgemeinen Symptombelastung*: Die meisten BPS-Patienten erfüllen die Diagnosekriterien einer Reihe weiterer Störungen (vgl. Kröger et al., in press; Zanarini, Frankenburg, Hennen, Reich & Silk, 2004, 2005). Über die Symptomatik hinaus werden (3) auch Verbesserungen der *sozialen Anpassung* intendiert. Hierzu zählen z. B. Veränderungen in sozialen Beziehungen, der Wohn- und Arbeitssituation. Eine wirksame Behandlung der BPS sollte mithin Erfolge auf allen drei Ebenen aufweisen können.

Das ursprünglich ambulante Konzept der DBT wurde für das stationäre Setting adaptiert und modifiziert (Bohus & Bathruff, 2000; Bohus, Svenson, Sender, Kern & Berger, 1996; Svenson, Sanderson, Dulit & Linehan, 2001). Unterschiede zum ambulanten Konzept bestehen in erster Linie in der Behandlungsstruktur und der Zielhierarchie. Die Behandlung ist auf drei Monate befristet und wird durch ein multiprofessionelles Team durchgeführt. Zu-

sätzliche Bausteine wie Körpertherapie oder Achtsamkeitsgruppe sind zur ambulanten Struktur hinzugefügt worden. Neben den Zielen im ambulanten Bereich bestehen die vorrangigen Aufgaben darin, die Bedingungen zu verändern, die zur stationären Aufnahme geführt haben, und Fertigkeiten aufzubauen, die eine Behandlungsverlängerung oder eine Wiederaufnahme verhindern. Zudem müssen Verhaltensweisen reduziert werden, welche die institutionellen Rahmenbedingungen sprengen und Mitpatienten daran hindern, von der Behandlung zu profitieren.

Empirischer Status der Dialektisch Behavioralen Therapie

Noch 1998 wurde die DBT in einer von der American Psychological Association (APA) anerkannten „Liste evidenzbasierter psychotherapeutischer Verfahren“ als einzige störungsspezifische Therapieform zur Behandlung der BPS mit „probably efficacious“ eingeschätzt (Cris-Christoph, 1998). Zu diesem Zeitpunkt war nur die Katamnese der ersten Studie (Linehan, Heard & Armstrong, 1993; Linehan, Tutek, Heard & Armstrong, 1994) veröffentlicht. Mindestens eine randomisierte kontrollierte Studie einer anderen Arbeitsgruppe fehlte, um von der APA als empirisch gut abgesicherte Behandlung anerkannt zu werden. Eine kritische Diskussion über den damaligen Status findet sich in Vol. 7 der Zeitschrift „Clinical Psychology: Science & Practice“, insbesondere bei Scheel (2000). In den „Practice Guideline for the Treatment of Patients with Borderline Personality Disorder“ der American Psychiatric Association (2001) wurde die DBT gleichrangig neben der psychodynamischen Therapie empfohlen. Die Behandlung wurde allerdings zu diesem Zeitpunkt noch nicht von allen Expertengruppen als empirisch gut abgesichert angesehen (Chambless & Ollendick, 2001).

Die meisten kritischen Aspekte und Einschätzungen scheinen heute überholt zu sein, da verschiedene Arbeitsgruppen weitere randomisierte und kontrollierte Studien durchgeführt haben (z. B. Koons et al., 2001; Simpson et al., 2004; Verheul et al., 2003). In einem neueren narrativen Review (Robins & Chapman, 2004) finden sich ein Überblick über die störungsübergreifende Anwendungsbreite des dialektisch behavioralen Ansatzes und Zusammenfassungen der Ergebnisse einzelner Studien. Allerdings fehlen derzeit noch summarische Kennwerte zur spezifischen Wirksamkeit in der Behandlung der Borderline Störung. Anders als für die meisten störungsspezifischen Behandlungen liegen für die DBT noch keine metaanalytische Ergebnisse vor.

Vor diesem Hintergrund soll in der vorliegenden Arbeit drei Fragestellungen nachgegangen werden: (1) Wie wirksam ist die Dialektisch Behaviorale Therapie in der Behandlung der BPS insgesamt? (2) Wie effektiv reduziert die DBT Impulsivität, allgemeine Symptombelastung und Schwierigkeiten auf der Ebene der sozialen Anpassung? (3) Wie gut gelingt die Adaptation der DBT im stationären Setting?

Methode

Das methodische Vorgehen ist an die inhaltlichen und strukturellen Vorschläge von Cooper (1982) und Rustenbach (2003) angelehnt.

Recherche und Studienauswahl

Eine Recherche in den Fachdatenbanken PsychInfo, Medline, Social Citations Index und PubMed zu den Stichwörtern „dialectical behavior therapy“ und „DBT“ zum Stichtag 1. 9. 2004 erbringt 23 empirische Studien. Für die Auswahl der in die Meta-Analyse eingehenden Primärstudien wurden folgende Einschlusskriterien formuliert:

Berücksichtigt werden sollten (1) veröffentlichte Studien, in denen (2) die Diagnose einer Borderline Persönlichkeitsstörung nach der jeweils aktuellen Version des DSM (Saß, Wittchen, & Zaudig, 2003) vergeben wurde. Eine (3) manualisierte Behandlung mit Dialektisch Behavioralen Therapie wurde ebenso gefordert wie (4) eine multimodale Erfolgsmessung mit mindestens vier Messinstrumenten.

Nicht explizit vorausgesetzt wurde ein randomisiertes kontrolliertes Design (RCT). Mit dem Verzicht auf ein solches Kriterium geht eine Einschränkung der internen Validität einher. Eine solche Forderung hätte jedoch nicht nur die Anzahl der potenziell in Frage kommenden Studien stark reduziert, was die externe Validität der meta-analytischen Ergebnisse beeinträchtigt hätte. Die Hinzunahme nicht kontrollierter Studien ermöglicht auch erst Aussagen zur Effektivität der Adaptation der DBT im stationären Setting, weil der größere Teil der für dieses Setting vorliegenden Studien keine Kontrollbedingung aufweist.

Zehn Studien erfüllten die oben genannten Einschlusskriterien nicht: Sie folgten dem DBT-Manual nur in Teilen (Evershed et al., 2003; Hoffman, Fruzzetti & Swenson, 1999; Huffman, Stern, Harley & Lundy, 2003; Miller, Ralus, Linehan, Wetzler & Leigh, 1997; Palmer et al., 2003; Rathus & Miller, 2002; Woodberry, Miller, Glinski, Indik & Mitchell, 2002) oder über einen stark verkürzten Zeitraum (z.B. Alper & Peterson, 2001; Simpson et al., 1998), verzichteten auf multimodale Erfolgsmessungen (Alper & Peterson, 2001; Hoffmann et al., 1999; Huffman et al., 2003; Palmer et al., 2003; Perseus, Ojehagen, Ekdahl, Asberg & Samuelsson, 2003; Woodberry et al., 2002) oder bezogen Patienten ohne explizite BPS-Diagnose ein (Huffman et al., 2003; Miller et al., 1997; Rathus & Miller, 2002; Simpson et al., 1998; Woodberry et al., 2002).

In einem weiteren Schritt wurden Publikationen, die auf dem gleichen Datensatz beruhen, zu jeweils einer Studie zusammengefasst. Dies betrifft drei Arbeiten aus der Arbeitsgruppe von Linehan (Linehan et al., 1991, 1993, 1994) und drei Arbeiten der holländischen Forschungsgruppe um van den Bosch (et al., 2001; 2002) und Verheul (et al., 2003). Die zehn – ursprünglich also 14 – in die Metaanalyse einfließenden Primärstudien sind im Literaturverzeichnis mit einem Asterix (*) gekennzeichnet.

Effektstärkeberechnung

Zur Berechnung der Effektstärken in den kontrollierten Studien wurde Hedges g verwendet. Dieser Parameter setzt die Mittelwertsdifferenz von DBT- und Kontrollgruppe ins Verhältnis zur gepoolten und stichprobenkorrigierten Standardabweichung (Hedges & Olkin, 1985). In nicht kontrollierten Arbeiten (Prä-Post-Messwiederholungs-Design) wurde die Mittelwertdifferenz von Prä- und Post-Messung durch die gepoolte Streuung dividiert, da Angaben zu den Korrelationen von Prä- und Post-Messung in den Originalarbeiten i. d. R. nicht verfügbar waren (vgl. Rustenbach, 2003, S. 81 f.). Die so erhaltenen integrierten Effektstärken der Einzelstudien wurden zur Korrektur von Stichprobenverzerrungen mit dem Inversen des quadrierten Standardfehlers gewichtet; die korrigierte Gesamteffektstärke ergibt sich aus der Summe dieser Produkte, dividiert durch die Summe der Inversen des quadrierten Standardfehlers. Die Berechnungen wurden mit den Programmen MS-Excel 2002 und SPSS 12.0 durchgeführt.

Ein Homogenitätstest, bei dem die quadrierte Summe der Abweichung der integrierten Einzeleffektstärken der Einzelstudien von der gemittelten Gesamteffektstärke über alle Studien durch den quadrierten Standardfehler dividiert wird, ergibt eine approximiert χ^2 verteilte Prüfgröße von $Q = 5,58$, die bei $k-1 = 9$ Freiheitsgraden nicht signifikant wird; somit ist auch bei der geringen Zahl an Primärstudien von einer hinreichenden Befundhomogenität auszugehen (vgl. Abb. 1).

Um Aussagen über spezifische Wirkungen der DBT in den drei oben definierten Zielbereichen machen zu können, wurden alle in den Primärstudien verwendeten Erfolgsmaße jeweils einem dieser drei Bereiche zugeordnet. Marker für Impulsivität wurden u. a. in der Häufigkeit suizidalen, parasuizidalen oder abstinenter Verhaltens gesehen, Indikatoren für soziale Anpassung waren in erster Linie Fremdbeurteilungsinstrumente wie die Global Assessment of Functioning Scale (Endicott, Spitzer, Fleiss, & Cohen, 1976). Die allgemeine Symptombelastung wurde überwiegend mit Standardmessinstrumenten, etwa der SCL-90-R (Derogatis, 1986) oder dem BDI (Hautzinger, Bailer, Worall & Keller, 1995), erfasst.¹

Ergebnisse

Nach Abzug der Drop-outs (22,8 %; Range: 12 % bis 37 %) wurden in den zehn zu analysierenden Primärstudien 295 Patienten untersucht. Zur Erfolgsoperationalisierung wurden zwischen drei und 14 verschiedene Maße herangezogen (Median: 8,5). Über alle Untersuchungen hinweg ergab sich darin eine korrigierte durchschnittliche Gesamteffektstärke von 0,62 (95 % -Konfidenzintervall: 0,43 ≤ ES ≤ 0,82).

¹ Die Liste mit den benutzten Instrumenten und deren Zuordnung zu den drei Zielbereichen kann bei den Autoren angefordert werden.

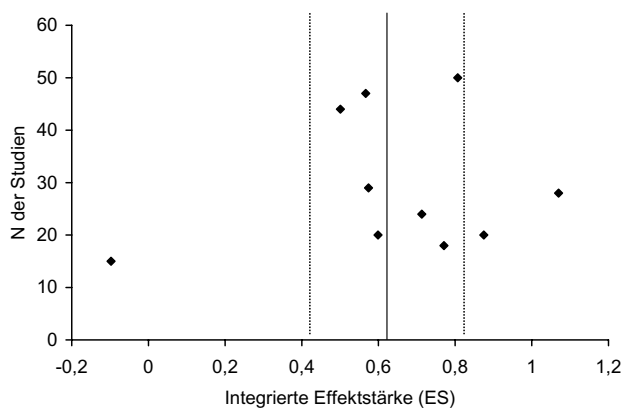


Abbildung 1. Streudiagramm der integrierten Effektstärken gegen den Stichprobenumfang der 10 Primärstudien (ohne drop-outs).

Zwei Studien aus der Arbeitsgruppe von Linehan mit substanzabhängigen BPS-Patienten fallen deutlich aus diesem Rahmen (vgl. Abb. 1). Sie markieren mit $ES = 1,07$ die obere (Linehan et al., 1999) und mit $ES = -0,10$, also mehr als sieben Standardfehler unterhalb des Vertrauensintervalls, die untere Spanne der Wirksamkeitskennwerte (Linehan et al., 2002). Die integrierten ES der Primärstudien sind in Tabelle 1 wiedergegeben. Insgesamt spricht das Ergebnis für eine mittlere globale Wirksamkeit der DBT im Sinne von Cohen (1988).

Spezifische Wirksamkeit von DBT

Auf drei Ebenen wurde eine nachweisbare Wirksamkeit der DBT angenommen: Bei der Reduktion impulsiven, potenziell selbstschädigenden Verhaltens, im Bereich sozialer Anpassung und hinsichtlich eines Rückgangs der allgemeinen Symptombelastung. Keine der zehn Primärarbeiten lieferte Ergebnisse für alle drei Zielbereiche. Während in acht Studien insgesamt 20 Maße vorlagen, die dem Be-

reich Impulsivität zugeordnet wurden, fanden sich nur sechs Untersuchungen, die mit 12 Maßen die soziale Anpassung erfassten. Hingegen wurden in neun der zehn Originalia mit insgesamt 50 Maßen die allgemeine psychopathologische Belastung erhoben.

Im Vergleich zeigen sich mittlere Effekte für die Ebenen Impulsivität ($ES = 0,55$; $0,32 \leq ES \leq 0,78$) und allgemeine Psychopathologie ($ES = 0,61$; $0,41 \leq ES \leq 0,82$), jedoch mit $ES = 1,09$ ($0,82 \leq ES \leq 1,35$) signifikant höhere Wirksamkeitsschätzer im Bereich sozialer Anpassung ($\chi^2 = 7,60$; $df = 2$; $p < .05$).

Adaptation der DBT im stationären Setting

In einem weiteren Schritt sollte der Fragestellung nachgegangen werden, wie gut die Adaptation der ursprünglich für ambulante Behandlungen entwickelten DBT im stationären Setting gelingt. Vier der zehn Originalarbeiten sind der letzteren Bedingung zuzuordnen, ihnen stehen sechs im ambulanten Kontext durchgeführte Untersuchungen gegenüber. Die durchschnittliche Wirksamkeit unterscheidet sich jedoch nicht: im ambulanten Setting wird eine ES von $0,61$ erreicht ($0,34 \leq ES \leq 0,88$); stationäre Behandlungsansätze weichen mit $ES = 0,63$ ($0,35 \leq ES \leq 0,90$) nicht nachweisbar von diesem Wert ab ($U = 11,0$; n. s.).

Allerdings ist bei der Bewertung dieser auf sehr geringen Studienzahlen basierenden Ergebnisse in mehrfacher Hinsicht Vorsicht geboten. So verwenden mit einer Ausnahme (Bohus et al., 2004) alle stationär durchgeführten Studien ein Messwiederholungsdesign ohne Kontrollbedingung. Im Gegenzug liegt fast allen ambulanten Untersuchungen ein Kontrollgruppenplan zu Grunde (Ausnahme hier: Friedrich, Gunia & Huppertz, 2003). Diese Konfusion der beiden Variable ‚Setting‘ und ‚Design‘ ist mit den bisher veröffentlichten Arbeiten nicht aufzulösen. Werden beide Designvarianten meta-analytisch verglichen, so zeigt sich keine überzufällige Tendenz ($U = 7,0$; n. s.): Kon-

Tabelle 1. Merkmale der in der Metaanalyse berücksichtigten Primärstudien

Nr.	Studie	N	Design	Setting	Messinstr.	mittlere ES
1	Linehan et al. (1991, 1993, 1994)	18	K	A	14	0,77
2	Linehan et al. (1999)	28	K	A	9	1,07
3	Bohus et al. (2000)	24	M	S	4	0,71
4	Koons et al. (2001)	20	K	A	10	0,87
5	van den Bosch et al. (2001, 2002)/ Verheul et al. (2003)	47	K	A	3	0,57
6	Linehan et al. (2002)	15	K	A	6	-0,10
7	Kröger (2002)	44	M	S	8	0,50
8	Friedrich et al. (2003)	29	M	A	11	0,57
9	Bohus et al. (2004)	50	K	S	9	0,81
10	Simpson et al. (2004)	20	M	S	8	0,60

Anmerkungen: N = Stichprobengröße nach drop-outs; Design: K = Kontrollgruppe vs. M = Messwiederholung; Setting: A = ambulant vs. S = Stationär; Messinstr. = Anzahl der verwendeten Messinstrumente; mittlere ES = gemittelte Effektstärke.

trollgruppenpläne erreichen mit $ES = 0,67$ ($0,38 \leq ES \leq 0,95$) keine höheren Effekte als Prä-Post-Messungen mit $ES = 0,58$ ($0,32 \leq ES \leq 0,84$).

Diskussion

Auf der Basis von zehn Primärstudien wurde eine Gesamteffektstärke von $ES = 0,62$ für die Dialektisch Behaviorale Therapie ermittelt. Damit kann die DBT als wirksame Behandlung der Borderline-Störung gelten. Allerdings basiert diese Aussage (noch) auf einer für meta-analytische Auswertungen geringen Zahl von Untersuchungen. Neben den bekannten Problemen meta-analytischer Befundintegration (Rustenbach, 2003) gefährden kleine Studienzahlen die Validität aber auch noch in einem weiteren Punkt: Generell besteht in der Wissenschaft die Tendenz, nicht signifikante Ergebnisse auch nicht zu veröffentlichen (publication bias). *Fail-safe*-Berechnungen ermöglichen hier eine Abschätzung der Anzahl nicht publizierter (oder zukünftig erscheinender) Arbeiten, die notwendig wäre, um das Resultat der vorliegenden Arbeit zu revidieren (Rustenbach, 2003). Im vorliegenden Fall ergeben solche Modellrechnungen, dass 11 Untersuchungen ohne Wirksamkeitsnachweis für DBT ($ES = 0,0$) vorliegen müssten, um die ermittelte Gesamteffektstärke zu halbieren. Eine dreistellige Zahl solcher Arbeiten wäre erforderlich, um angesichts der vorliegenden 10 Primärstudien die Annahme vollkommener Wirkungslosigkeit empirisch abzuschern.

Dennoch erscheint ein genauerer Blick zumindest auf den negativen ‚Ausreißer‘ angebracht (s. Abb. 1): Die Arbeit von Linehan et al. (2002) mit negativer Effektstärke im Gruppenvergleich beruht auf einer kleinen Stichprobe (DBT: $n = 11$; KG: $n = 12$) von substanzabhängigen BPS-Patientinnen. Anders als bei den sonst üblichen TAU-Vergleichsgruppen (TAU = treatment as usual) erhielt hier auch die Kontrollgruppe wirksame Behandlungskomponenten (Validierungsstrategien und Selbsthilfegruppe); beide Untersuchungsbedingungen waren somit erfolgreich. Für das Ergebnis der Metaanalyse ist diese Einzeluntersuchung, die angesichts der kleinen Stichprobe mit geringem Gewicht einfließt, zudem von geringer Bedeutung: Würde sie ausgeschlossen veränderte sich die Gesamteffektstärke nur in der zweiten Nachkommastelle von 0,62 auf 0,66. Die Kernaussage einer mittleren Wirksamkeit der DBT bliebe erhalten.

Die für das stationäre Setting berechneten Effektstärken sind denen des ambulanten vergleichbar. Mithin scheint eine Adaptation des Konzepts gelungen. Dabei ist jedoch zu bedenken, dass sich die Konfusion von Setting- und Design-Einflüssen ebenso wie Verzerrungen durch die unterschiedliche Berechnungsweisen der Effektmaße mit den bisher vorliegenden Studie nicht aufklären lässt. Hierzu fehlen randomisierte kontrollierte Untersuchungen mit stationär behandelten BPS-Patienten; die Arbeit von Bohus et al. (2004) erscheint hier wegweisend.

Obwohl die Impulsivität in der Zielhierarchie der DBT vorrangig behandelt wird, erreicht DBT mit einer Effektstärke von 1,09 ihre höchste Wirksamkeit im Bereich der sozialen Anpassung. Unklar bleibt hier allerdings, welchen Einfluss die Datenquelle ausübt: In diesem Bereich wurden überwiegend Fremdbeurteilungen eingesetzt. Um solche messmethodischen Zweifel auszuräumen wäre für zukünftige Arbeiten zu fordern, dass beide Perspektiven erfasst werden, die des Patienten wie die des Therapeuten. Ein Schritt in diese Richtung kann mit der Vereinbarung von Standard-Messbatterien (core batteries; vgl. Strupp, Horowitz & Lambert, 1997) erfolgen, welche die verschiedenen Perspektiven ebenso berücksichtigen wie die unterschiedlichen Veränderungsbereiche (Schulte, 1993) und Messdimensionen (vgl. Michalak, Kosfelder, Meyer & Schulte, 2003).

Eine mittlere globale Wirksamkeit weist jedoch auch darauf hin, dass die DBT durch weitere Elemente verbessert werden kann. Allerdings steht die empirische Bewährung möglicher Ergänzungen, wie z. B. kognitiv-emotionsfokussierende Interventionen (Young, Klosko & Weishaar, 2003) oder traumazentrierte Module (Smucker & Dancu, 1999) in späteren Behandlungsphasen der DBT aus. Weiteres Optimierungspotenzial kann in der Zusammenarbeit von ambulanten Netzwerken und Spezialstationen erwartet werden. In Deutschland bietet die integrierte Versorgung dazu einen gesetzlichen Rahmen.

Offen bleibt in dieser Metaanalyse die Dauerhaftigkeit der Behandlungserfolge. Während die DBT nach den vorliegenden Ergebnissen über verschiedene Studien, Forschergruppen und Designs hinweg stabile Erfolge zeitigt und somit als empirisch validiert gelten darf, liegen noch zu wenige Arbeiten mit mittel- bis längerfristigen Katamnesen vor. Mit einer substanzialen Zahl publizierter Follow-up-Studien kann die Stabilität über die Zeit beurteilt und die empirische Basis der DBT weiter gefestigt werden.

Literatur

- Alper, G. & Peterson, S. J. (2001). Dialectical behavior therapy for patients with borderline personality disorder. *Journal of Psychosocial Nursing*, 39 (10), 38–45.
- American Psychiatric Association (2001). Practice guideline for the treatment of patients with borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry* (Suppl. 158), 10, 1–52; dt. hrsg. v. H. Dilling (2005). Leitlinien zur Behandlung der Borderline Persönlichkeitsstörung. Bern: Huber.
- Bohus, M. (2002). *Borderline-Störung*. Fortschritte der Psychotherapie, Bd. 14. Göttingen: Hogrefe.
- Bohus, M. & Bathruff, H. (2000). Dialektisch behaviorale Therapie der Borderline-Störung im stationären Setting. *Psychotherapie im Dialog*, 4, 55–66.
- *Bohus, M., Haaf, B., Simms, T., Limberger, M. F., Schmahl, C., Unkel, C., Lieb, K. & Linehan, M. M. (2004). Effectiveness of inpatient Dialectical Behavioural Therapy for borderline personality disorder: A controlled trial. *Behavior Research and Therapy*, 42 (5) 487–499.
- *Bohus, M., Haaf, B., Stiglmayr, C., Pohl, U., Böhme, R. & Linehan, M. (2000). Evaluation of inpatient Dialectical-Behavioral Therapy for Borderline Personality Disorder – a prospective study. *Behavior Research and Therapy*, 38 (9), 875–887.

- Bohus, M., Svensson, Ch., Sender, I., Kern, I. & Berger, M. (1996). Die Anwendung der „Dialektisch-Behavioralen Therapie“ für Borderline-Störungen im stationären Bereich. *Psychotherapie in Psychiatrie, Psychotherapeutischer Medizin und Klinischer Psychologie*, 1, 32–43.
- Chambless, D. L. & Ollendick, T. H. (2001). Empirically supported psychological interventions: Controversies and evidence. *Annual Review of Psychology*, 52, 685–716.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Erlbaum: Hillsdale.
- Cooper, H. M. (1982). Scientific guidelines for conducting integrative research reviews. *Review of Educational Research*, 52, 291–302.
- Crits-Christoph, P. (1998). Psychosocial treatments for personality disorders. In P. E. Nathan & J. M. Gorman (Eds.), *A guide to treatments that work* (pp. 544–553). New York: Oxford University Press.
- Derogatis, L. R. (1986). Symptom-Check-Liste (SCL-90-R). In Collegium Internationale Psychiatricae Scalarum (Hrsg.), *Internationale Skalen für Psychiatrie*, 3. Aufl. Weinheim: Beltz.
- Endicott, J., Spitzer, R. L., Fleiss, J. L. & Cohen, J. (1976). The Global Assessment Scale: A procedure for measuring overall severity of psychiatric disturbance. *Archives of General Psychiatry*, 44, 540–548.
- Evershed, S., Tennant, A., Boomer, D., Rees, A., Barkham, M. & Watson, A. (2003). Practice-based outcomes of Dialectical Behavior Therapy (DBT) targeting anger and violence, with male forensic patients: A pragmatic and non-contemporaneous comparison. *Criminal Behavior and Mental Health*, 13 (3), 198–213.
- *Friedrich, J., Gunia, H. & Huppertz, M. (2003). Evaluation eines ambulanten Netzwerks für Dialektisch Behaviorale Therapie. *Verhaltenstherapie und Verhaltensmedizin*, 24 (3), 289–306.
- Gabbard, G. O. & Lazar, S. G. (1999). Efficacy and cost offset of psychotherapy for borderline personality disorder. In D. Spiegel (Ed.), *Efficacy and cost-effectiveness of psychotherapy* (pp. 111–123). Washington: American Psychological Association.
- Hautzinger, M., Bailer, M., Worall, H. & Keller, F. (1995). *Beck-Depressions-Inventar*. Bern: Huber.
- Hayes, S. C., Follette, V. M. & Linehan, M. M. (Eds.). (2004). *Mindfulness and acceptance. Expanding the cognitive-behavioral tradition*. New York: Guilford Press.
- Hedges, L. V. & Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. Orlando: Academic Press.
- Hoffman, P. D., Fruzzetti, A. E. & Swenson, C. R. (1999). Dialectical Behaviour Therapy – family skills training. *Family Process*, 38 (4), 399–414.
- Huffman, J. C., Stern, T. A., Harley, R. M. & Lundy, M. A. (2003). The use of DBT skills in the treatment of difficult patients in the General Hospital. *Psychosomatics: Journal of Consultation Liaison-Psychiatry*, 44 (5), 421–429.
- Jerschke, S., Meixner, K., Richer, K. H. & Bohus, M. (1998). Zur Behandlungsgeschichte und Versorgungssituation von Patientinnen mit Borderline-Persönlichkeitsstörung. *Fortschritte der Neurologie und Psychiatrie*, 66, 545–552.
- Kernberg, O. F., Dulz, B. & Sachsse, U. (Hrsg.). (2000). *Handbuch der Borderline-Störungen*. Stuttgart: Schattauer.
- *Koons, C. R., Robins, C. J., Tweed, J. L., Lynch, T. R., Gonzales, A. M., Morse, J. Q., Bishop, G. K., Butterfield, M. L. & Bastian, L. A. (2001). Efficacy of Dialectical Behavior Therapy in women veterans with borderline personality disorder. *Behavior Therapy*, 32 (2), 371–390.
- *Kröger, C. (2002). *Komorbidität und Prädiktoren für den Therapieerfolg bei der Borderline-Persönlichkeitsstörung*. Inaugural-Dissertation, Fakultät für Pädagogik, Philosophie und Psychologie. Otto-Friedrich-Universität Bamberg.
- Kröger, C., Schweiger, U., Sipos, S., Arnold, R., Kahl, K. G., Schunert, T., Rudolf, S. & Reinecker, H. (in press). Effectiveness of Dialectical Behavior Therapy for Borderline Personality Disorder in an inpatient setting. *Behavior Research and Therapy*.
- *Linehan, M. M., Armstrong, H. E., Suarez, A., Allmon, D. J. & Heard, H. L. (1991). Cognitive-behavioral treatment of chronically parasuicidal borderline patients. *Archives of General Psychiatry*, 48 (12), 1060–1064.
- *Linehan, M. M., Dimeff, L. A., Reynolds, S. K., Comtois, K. A., Welch, S. S., Heagerty, P. & Kivlahan, D. R. (2002). Dialectical Behavior Therapy versus comprehensive validation therapy plus 12-step for the treatment of opioid dependent women meeting criteria for borderline personality disorder. *Drug and Alcohol Dependence*, 67 (1), 13–26.
- *Linehan, M. M., Heard, H. L. & Armstrong, H. E. (1993). Naturalistic follow-up of a behavioral treatment for chronically parasuicidal borderline patients. *Archives of General Psychiatry*, 50 (12), 971–974.
- *Linehan, M. M., Schmidt, H., Dimeff, L. A., Craft, J. C., Kanter, B. S. J. & Comtois, K. A. (1999). Dialectical Behavior Therapy with Borderline Personality Disorder and drug-dependence. *American Journal on Addictions*, 8 (4), 279–292.
- *Linehan, M. M., Tutek, D., Heard, H. & Armstrong, H. (1994). Interpersonal outcome of cognitive behavioral treatment for chronically parasuicidal borderline patients. *American Journal of Psychiatry*, 151 (12), 1771–1776.
- Linehan, M. M. & Heard, H. L. (1999). Borderline Personality Disorder: Costs, course, and treatment outcomes. In N. Miller & K. Magruder (Eds.), *The cost-effectiveness of psychotherapy: A guide for practitioners, researchers and policy-makers* (pp. 291–305). New York: Oxford University Press.
- Linehan, M. M. (1993 a). *Cognitive-behavioral treatment of Borderline Personality Disorder*. New York: Guilford Press; dt. dies. (1996). *Dialektisch-behaviorale Therapie der Borderline-Persönlichkeitsstörung*. München: CIP-Medien.
- Linehan, M. M. (1993 b). *Skill training manual for treatment Borderline Personality Disorder*. New York: Guilford Press; dt. dies. (1996). *Trainingsmanual zur dialektisch-behavioralen Therapie der Borderline-Persönlichkeitsstörung*. München: CIP-Medien.
- Linehan, M. M., Kanter, J. W. & Comtois, K. A. (1999). Dialectical Behavior Therapy for patients with Borderline Personality Disorder. Efficacy, Specificity, and cost effectiveness. In E. D. Janowsky (Ed.), *Psychotherapy indications and outcomes* (pp. 93–118). Washington: American Psychiatric Press.
- Loranger, A. W., Sartorius, N., Andreoli, A., Berger, P., Buchheim, P., Channabasavanna, S. M., Coid, B., Dahl, A., Diekstra, R. F. W., Ferguson, B., Jacobsberg, L. B., Mombour, W., Pull, C., Ono, Y. & Regier, D. A. (1994). The international personality disorder examination. *Archives of General Psychiatry*, 51, 215–224.
- Miller, A. L., Rathus, J. H., Linehan, M. M., Wetzler, S. & Leigh, E. (1997). Dialectical Behavior Therapy adapted for suicidal adolescents. *Journal of Practical Psychiatry and Behavioral Health*, 3 (2), 78–86.
- Michalak, J. & Heidenreich, T. (Hrsg.). (2004). *Achtsamkeit und Akzeptanz in der Psychotherapie. Ein Handbuch*. Tübingen: dgvt.
- Michalak, J., Kosfelder, J., Meyer, F. & Schulte, D. (2003). Messung des Therapieerfolgs. Veränderungsmaße oder retrospektive Erfolgsbeurteilung. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 32, 94–103.
- Mohr, D. C. (1995). Negative outcome in psychotherapy: A critical review. *Clinical Psychology: Science & Practice*, 2, 1–27.
- Palmer, R. L., Birchall, H., Damani, S., Gatward, N., McGrain, L. & Parker, L. (2003). A dialectical behavior therapy program for people with an eating disorder and borderline personality disorder – description and outcome. *International Journal of Eating Disorders*, 33 (3), 281–286.

- Perseius, K. I., Ojehagen, A., Ekdahl, S., Asberg, M. & Samuelsson, M. (2003). Treatment of suicidal and deliberate self-harming patients with borderline personality disorder using dialectical behavior therapy: The patients' and the therapists' perceptions. *Archives of Psychiatric Nursing*, 17 (5), 218–227.
- Rathus, J. H. & Miller, A. L. (2002). Dialectical Behavior Therapy adapted for suicidal adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 32 (2), 146–157.
- Robins, C. J. & Chapman, A. L. (2004). Dialectical behavior therapy: Current status, recent developments, and future directions. *Journal of Personality Disorders*, 18, 73–89.
- Rustenbach, S. J. (2003). *Metaanalyse. Eine anwendungsorientierte Einführung*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Saß, H., Wittchen, H.-U. & Zaudig, M. (2003). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-IV* (4. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Scheel, K. R. (2000). The empirical basis of dialectical behavior therapy: Summary, critique, and implications. *Clinical Psychology: Science & Practice*, 7, 68–86.
- Schulte, D. (1993). Wie soll Therapieerfolg gemessen werden? *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 22, 374–393.
- Simpson, E. B., Pistorello, J., Begin, A., Costello, E., Levinson, J., Mulberry, S., Pearlstein, T., Rosen, K. & Stevens, M. (1998). Use of dialectical behavior therapy in a partial hospital program for women with borderline personality disorder. *Psychiatric Services*, 49, 669–673.
- *Simpson, E. B., Yen, S., Costello, E., Rosen, K., Begin, A., Pistorello, J. & Pearlstein, T. (2004). Combined dialectical behavior therapy and fluoxetine in the treatment of borderline personality disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 65 (3), 379–385.
- Smucker, M. R. & Dancu, C. V. (1999). *Cognitive-behavioral treatment for adult survivor of childhood trauma: Imagery and Reprocessing*. Northvale: Jason Aronson Publishers.
- Strupp, H. H., Horowitz, L. M. & Lambert, M. J. (Eds.). (1997). *Measuring patient changes in mood, anxiety, and personality disorders. Towards a core battery*. Washington, DC: APA.
- Svenson, C. R., Sanderson, C., Dulit, R. A. & Linehan, M. M. (2001). The application of Dialectical Behavior Therapy for patients with Borderline Personality Disorder on inpatient units. *Psychiatric Quarterly*, 72, 307–324.
- Torgersen, S., Kringlen, E. & Cramer, V. (2001). The prevalence of personality disorders in a community sample. *Archives of General Psychiatry*, 58, 590–596.
- *Van den Bosch, L. M., Verheul, R. & van den Brink, W. (2001). Substance abuse in Borderline Personality Disorder: Clinical and etiological correlates. *Journal of Personality Disorders*, 15, 416–424.
- *Van den Bosch, L. M., Verheul, R., Schippers, G. M. & van den Brink, W. (2002). Dialectical Behavior Therapy of borderline patients with and without substance use Problems. Implementation and long-term effects. *Addictive Behavior*, 27 (6), 911–923.
- *Verheul, R., van den Bosch, L. M. & Koeter, M. W., de Ridder, M. A. J., Stijnen, T. & van den Brink, W. (2003). Dialectical Behavior Therapy for women with Borderline Personality Disorder: 12-month randomised clinical trial in the Netherlands. *British Journal of Psychiatry*, 182 (2), 135–140.
- Woodberry, K. A., Miller, A. L., Glinski, J., Indik, J. & Mitchell, A. G. (2002). Family therapy and Dialectical Behavior Therapy with adolescents: Part II: A theoretical review. *American Journal of Psychotherapy*, 56 (4), 585–602.
- Young, J. E., Klosko, J. S. & Weishaar, M. E. (2003). *Schema therapy: A practitioner's guide*. New York: Guilford Press.
- Zanarini, M. C., Frankenburg, F. R., Hennen, J., Reich, D. B. & Silk, K. R. (2004). Axis I comorbidity in patients with borderline personality disorder: 6-year follow-up and prediction of time to remission. *American Journal of Psychiatry*, 161, 2108–2114.
- Zanarini, M. C., Frankenburg, F. R., Hennen, J., Reich, D. B. & Silk, K. R. (2005). The McLean Study of Adult Development (MSAD): Overview and Implications of the First Six Years of Prospective Follow-Up. *Journal of Personality Disorders*, 19, 505–523.

Manuskript eingereicht: 14. 09. 2005
Manuskript angenommen: 11. 01. 2006

Dr. Christoph Kröger

Christoph-Dornier-Stiftung Braunschweig
Konstantin-Uhde-Straße 4
38106 Braunschweig
E-Mail: c.kroeger@tu-bs.de

Dr. Joachim Kosfelder

Ruhr-Universität Bochum
Fakultät für Psychologie
Universitätsstraße 150
44780 Bochum
E-Mail: Joachim.Kosfelder@Ruhr-Uni-Bochum.de