

Intrapsychische und interpersonale Regulation von Emotionen im Therapieprozess

Hansjörg Znoj, Lukas Nick und Klaus Grawe

Universität Bern

Zusammenfassung. In der vorliegenden Studie wurde der Einfluss des therapeutischen Bearbeitungsangebotes auf die nachfolgende Emotionsregulation der Patienten sequenzanalytisch untersucht. Dazu wurden Klassen von beobachtbaren Kategorien der Emotionsregulation sowie des therapeutischen Bearbeitungsangebotes gebildet und mit den Faktoren Therapieerfolg und Therapiephase in Verbindung gebracht. Als wichtigstes Ergebnis stellte sich eine Interaktion zwischen dem therapeutischen Angebot und der nachfolgenden Emotionsregulation der Patienten heraus. In der Anfangsphase erfolgreicher Therapien reagierten Patienten auf vertiefende Bearbeitungsangebote distanzierend und auf niederschwellige Bearbeitungsangebote mit weniger nonverbalem Ablenken. Dagegen konnten in der Endphase keine signifikanten Übergangswahrscheinlichkeiten mehr zwischen dem therapeutischem Angebot und nachfolgender Emotionsregulation festgestellt werden. Diese Zusammenhänge fanden sich bei wenig erfolgreichen Therapien nicht. Die Ergebnisse deuten auf eine positive Beziehung zwischen emotionaler Aktivierung und dem therapeutischen Erfolg hin.

Schlüsselwörter: Therapieprozess, emotionale Aktivierung, Emotionsregulation, Sequenzanalyse

Intrapsychic and interpersonal regulation of emotions during the therapeutic process

Abstract. In this study the influence of emotional regulation following a therapeutic intervention on the psychotherapeutic process was related to outcome and therapeutic phase. Categories of emotional regulation and type of therapist intervention were analyzed sequentially. The most important finding concerns an interaction between therapist intervention and the following type of emotion regulation. In the first phase, patients in successful therapies reacted with a heightened level of emotional regulation following a deepening intervention. Following unchallenging interventions, patients reacted with less distracting activities. In the last phase these reactions disappear. This result was only true for successful psychotherapies; in therapies with less successful outcomes, no such interactions were detected. The results suggest a positive relationship between emotional activation and therapeutic success.

Key words: psychotherapy process, emotional activation, emotion regulation, sequential analysis

Zwischen psychischen Störungen und emotionaler Dysregulation wird in vielen Arbeiten ein Zusammenhang ausgewiesen (Greenberg, Rice & Elliott, 1996; Leventhal, Suls & Leventhal, 1993; Summerfeldt & Endler, 1996). Ausgehend davon, dass die meisten psychischen Störungen auf Störungen der Emotionsregulation zurückzuführen sind (Hayes, Wilson, Gifford, Follette & Strohsal, 1996; Gross & Levenson, 1997; Le Doux, 1996), müssten sich gerade in der therapeutischen Interaktion Veränderungen von Aktivitäten, die der Emotionsregulation dienen, beobachten lassen. Ein therapeutisches Ziel nach Greenberg und Safran (1987) ist es, eine stimulusadäquate Emotionsreaktion im Patienten zu erreichen.

In der vorliegenden Untersuchung sollte geprüft werden, wie sich verschiedene Klassen regulatorischer Aktivitäten, die sich im Grad und der Art der Vermeidung potentiell gefährlicher Inhalte unterscheiden, auf den therapeutischen Prozess und den Therapieerfolg auswirken. Die hier gewählte Operationalisierung emotionaler Regulationsprozesse basiert auf der Theorie der emotio-

nen Kontrolle von Horowitz (1988; Horowitz, Znoj & Stinson, 1996; Horowitz & Znoj, 1999). Diese bezieht sich auf interne Informationsverarbeitungsprozesse, genauer auf die Schnittstelle zwischen emotionaler Alarmreaktion und kognitiver Weiterverarbeitung. Eine Störung der Regulation kann sich auf verschiedenen Ebenen auswirken: Auf der Ebene des Emotionsausdruckes, auf der semantischen Ebene oder auf der Ebene der Beziehung zum Selbst- und Fremdbild. Das Ziel dieser Veränderungen ist die Herstellung eines neuen emotionalen Gleichgewichts, welches allerdings nur durch eine Einschränkung der Informationsverarbeitung erreicht wird. Die Einschränkung betrifft die Art und Weise, wie Informationen wahrgenommen, mit anderen Informationen verknüpft und weitergeleitet werden.

Es sollten folgende Hypothesen untersucht werden:

1) Es besteht ein Zusammenhang zwischen den Klassen der Emotionsregulation beim Patienten und dem Explizierungsgrad des therapeutischen Angebotes (Sachse, 1992).

2) Als Bedingung für die Veränderung problematischer Schemata wird deren Aktivierung vorausgesetzt (Grawe, 1998; Greenberg & Safran, 1987). Es wird erwartet, dass in erfolgreich verlaufenden Therapien die Patienten zu Beginn der Therapie durch vertiefende therapeutische Angebote stärker emotional aktiviert werden und sie demzufolge auch häufiger als die Patienten der weniger erfolgreichen Therapien emotionale Regulationsprozesse zeigen.

3) In erfolgreichen Therapien sollte im Verlauf der Therapie eine Abnahme von problematischer Emotionsregulation als Folge eines vertiefenden therapeutischen Angebotes beobachtbar sein, bei wenig erfolgreichen Therapien sollte sich diese Abnahme nicht finden.

4) Die Flexibilität der Emotionsregulation gegenüber den situativen Bedingungen (den therapeutischen Bearbeitungsangeboten) in der Therapie müsste in erfolgreichen Therapien ansteigen, während diese Zunahme an Flexibilität bei wenig erfolgreichen Therapien nicht feststellbar sein sollte.

Methode

Patientenbeschreibung, Therapiebedingungen, Therapiedauer

Die Therapien wurden im Zeitraum zwischen 1988 und 1997 an der psychotherapeutischen Praxisstelle der Universität Bern durchgeführt. Sie folgten dem Konzept der allgemeinen Psychotherapie (Grawe, 1998). Die Therapien dauerten zwischen 6 und 97 Sitzungen ($M = 39$, $SD = 22$).

Das Alter der Patienten betrug durchschnittlich $M = 34$ Jahre ($SD = 9.8$); 33 (55%) waren weiblichen, 27 (45%) männlichen Geschlechts. Es ergab sich kein Zusammenhang zwischen Therapieerfolg, den demographischen Variablen und der Diagnose. Die Mehrheit der Patienten litt unter einer affektiven Störung (59% Depression, 18% Angst, 23% andere Störungen). Einundvierzig Prozent der Patienten litt zusätzlich an einer Achse-II Störung (Persönlichkeitsstörung). Nur wenigen wurde eine Ess- oder psychosomatische Störung diagnostiziert (siehe auch Nick, 1999).

Messinstrumente

Der Beobachtungsbogen zur Emotionsregulation in der Therapie (BET)

Der BET ist ein Beobachtungsinstrument emotionaler Regulationsprozesse, welches in einer Untersuchung an verwitweten Personen erstmals angewandt wurde (Horowitz et al., 1996; Znoj & Grawe, 2000, Znoj, 2000).

Das Instrument besteht aus 14 Einzelkategorien. Um für die sequentielle Analyse eine genügende Power zu er-

reichen, wurden diese 14 Kategorien anhand von Faktorenanalysen und inhaltlichen Überlegungen zu drei Klassen emotionaler Regulation zusammengefasst (Nick, 1999). Zudem wurden sie um eine Restklasse „keine Regulation“ ergänzt, damit alle möglichen Ereignisse erfasst werden konnten („erschöpfende Kategorien“, siehe Bakeman & Gottman, 1986).

1) *Zögerndes Eingehen*. Abschwächen des emotionalen Gehalts. In „zögerndem Eingehen“ kommt zum Ausdruck, dass die grundsätzliche Bereitschaft, am problematischen Bereich zu arbeiten, zwar vorhanden ist, dass aber verschiedene Mittel gebraucht werden, die emotionale Bedeutung des Inhaltes abzuschwächen. Diese Mittel beinhalten Wechsel in der „Logik“ der Darstellungsweise (Form), also beispielsweise ein Festhalten an unnötigen Details oder geäußertes Wunschdenken. Ebenfalls dazu gehören Neueinschätzungen der emotionalen Situation („eigentlich war es nicht so schlimm, wie man meinen möchte ...“) sowie geäußerte Werthaltungen oder Wertreferenzen („heutzutage laufen ja alle so rum ...“).

2) *Vermeiden* auf das Thema einzugehen, Verantwortung ablehnen. In „Vermeiden“ ist die Vermeidungskomponente stärker als in der ersten Klasse vorhanden. Aufmerksamkeitswechsel und das Blockieren emotionaler Inhalte werden diesem Faktor zugerechnet. Der Patient lenkt seine Aufmerksamkeit auf ein völlig anderes Thema, eigene Beziehungen und Darstellungen der eigenen oder einer fremden Person werden in einer unrealistischen Weise idealisiert.

3) *Maskierendes Überspielen*. Im „maskierenden Überspielen“ ist die Vermeidungskomponente nur schwach vorhanden. Vielmehr widerspiegelt dieser Faktor ein soziales Abschwächen der Bedeutung, wie um sich zu entschuldigen dafür, dass man den Therapeuten mit eigenen Belanglosigkeiten oder Schwierigkeiten belästigt. Die Abschwächung des Inhaltes (auf den sehr wohl eingegangen wird) geschieht vielfach über den körpersprachlichen Ausdruck. Prototypisch wäre eine Klage, begleitet von einem Lächeln oder einem Achselzucken. Diese Klasse bezieht sich also weniger auf die inhaltliche Vermeidung als auf non- und paraverbale Reaktionen.

Das Ratertraining erfolgte durch den Erstuntersucher; es wurde durch ein Manual und beispielhafte Videoauschnitte (aus anderen Therapien) erleichtert. Der durchschnittliche Zeitaufwand zum Erlernen der verschiedenen Kategorien betrug etwa 30 Stunden. Zur Berechnung der Raterübereinstimmung wurde jedes der 4800 30-Sekunden-Segmente von insgesamt vier Ratern unabhängig voneinander eingeschätzt. Nach den Empfehlungen von Wirtz und Caspar (1994) wurde als Übereinstimmungsmasse Korrelationen zwischen den Ratern, das Kappa (κ) sowie die zufallsbereinigte prozentuale Übereinstimmung berechnet. Die Rater waren Studierende, die im Rahmen dieser Einschätzungen ihre Diplomarbeiten verfassten. Die durchschnittliche Übereinstimmung der Sitzungssummenwerte betrug $r_s = .74$. Aus der Zusammenfassung der 14 in drei Kategorien resultierte eine Inter-Rater Übereinstimmung von $\kappa = .63$. Die zufallsbereinigte pro-

zentuale Übereinstimmung dieser drei Emotionsregulationskategorien betrug 78%.

Einschätzung der Tiefe des Bearbeitungsangebotes

Das Bearbeitungsangebot der Therapeuten wurde ebenfalls für alle 30 Sekunden-Segmente eingeschätzt. Grundlage dazu war ein Ratinginstrument, das auf der Theorie der Steuerung des Explizierungsprozesses durch zentrale Bearbeitungsangebote von Sachse (1988) beruht. Das System ist sechs-stufig und folgt einer ähnlichen Logik wie die „Psychodynamic Intervention Scale“ von Cooper und Bond (1992). Auf der Stufe 0 erfolgt keine Bearbeitung relevanter Inhalte. Stufe 0 wird immer dann angegeben, wenn keine problemrelevanten Themen angesprochen werden. Als Stufe 1 werden Interventionen eingeschätzt, die nicht im Sinne des Explikationsprozesses zu interpretieren sind, die aber dennoch therapeutisch notwendig sein können wie Rückmeldungen oder Diagnostik. Auf der Stufe 2 werden Interventionen ohne Wertungsaufforderung eingeschätzt. Auf der Stufe 3 werden Interventionen eingeschätzt, in welchen Therapeuten Patienten auffordern, eine Bewertung zu geben. Auf Stufe 4 werden Interventionen eingeschätzt, die Patienten zu einer persönlichen gefühlsbetonten Beurteilung auffordern. Auf Stufe 5 fordern Therapeuten Patienten auf, Aspekte ihres inneren Bezugssystems zu explorieren. Hier fragen Therapeuten nach Gründen, Motiven, Ursachen von Bewertungen und Emotionen der Patienten.

Die Einschätzung des Bearbeitungsangebotes bezog sich ausschließlich auf die Aussagen des Therapeuten, unabhängig davon, auf welcher Explizierungsstufe Patienten antworteten oder welche Explizierungsstufen vorangegangen waren.

Auch die Einschätzung des Bearbeitungsangebotes wurde von mindestens zwei Ratern unabhängig voneinander eingeschätzt. Für die durchschnittliche Übereinstimmung zwischen den verschiedenen Raterpaaren ergab sich ein Cohens Kappa von $\kappa = .66$. Auf der Sitzungsebene betrug die durchschnittliche Übereinstimmung der Rater $r_s = .83$. Wie für die Kategorien der Emotionsregulation wurde auch für das Bearbeitungsangebot das Mittel der verschiedenen Einschätzungen als Berechnungsgrundlage gebildet.

Für die Auswertung wurde die 6-stufige Skala des Bearbeitungsangebotes zu drei Stufen zusammengefasst.

Bearbeitungsangebot und Emotionsregulation sind nicht ganz unabhängig voneinander, da beide Variablen von denselben Ratern eingeschätzt wurden. Die Rater waren jedoch blind gegenüber den Hypothesen. Sie wussten nicht, welcher Erfolgsgruppe ein Patient angehörte und ob die Sitzung vom Anfang oder Ende der Therapie stammte. Zudem schätzten die Rater 14 Einzelkategorien emotionaler Regulation ein, die erst später zu den drei hier verwendeten aggregiert wurden (Nick, 1999).

Die Aktivierung schmerzhafter Emotionen während der Sitzung

Die (negative) Emotionalität der einzelnen Sitzungen wurde im Stunden-Nachbefragungsbogen (Grawe, 1998) der Patienten mittels der folgenden Fragen (7-stufig) erhoben: „Was wir heute in der Therapiestunde gemacht haben, war für mich teilweise sehr unangenehm“ und „Heute habe ich in der Therapiestunde schmerzhaft Gefühle erlebt“.

Der Therapieerfolg

Grundlage für die Zuordnung zu den Therapieerfolgsgruppen war eine pro Patient für den Posttest-Zeitpunkt ermittelte integrierte Effektstärke über eine große Anzahl von Erfolgsmassen. In die Effektstärke gingen direkte Erfolgseinschätzungen des Patienten und des Therapeuten auf Skalen für den globalen Therapieerfolg und die für jeden Patienten individuell konstruierte Zielerreichung ein, außerdem die Prä-Post-Differenzen in etwa 40 vom Patienten eingeschätzten standardisierten Testskalen. Die Messungen, auf denen die integrierten Effektstärken beruhen, sind bei Grawe, Caspar und Ambühl (1990a) detailliert beschrieben. Die drei Erfolgsgruppen hatten folgende mittlere Erfolgswerte (gemessen in Effektstärken): Die erfolgreiche Gruppe $M_{ES} = 1.94$ ($SD = .21$), die mittelerfolgreiche Gruppe $M_{ES} = 1.37$ ($SD = .14$) und die wenig erfolgreiche Gruppe $M_{ES} = .72$ ($SD = .26$). Auch in der wenig erfolgreichen Gruppe wurden somit klinisch relevante Verbesserungen erzielt.

Die Durchführung der Ratings

Den Ratern wurden die Videobänder verschlüsselt übergeben. Die Rater waren weder über den individuellen Erfolg, die eingeschätzte Emotionalität noch darüber informiert, ob es sich um eine Therapie aus der ersten oder zweiten Therapiehälfte handelte. Die Bänder zeigten auf der linken unteren Seite eine Zeitkodierung mit der Echtzeit der aufgenommenen Sitzung. Jeder ausgewählte Sitzungsabschnitt wurde von zwei Personen unabhängig voneinander geratet. Die Reihenfolge der Sitzungen war zufällig verteilt. Die Datenerhebung erfolgte in Blöcken von vier bis fünf Stunden täglich. Dabei wurden durchschnittlich vier Ausschnitte einer Therapiesitzung eingeschätzt. Jedes 30-Sekunden Therapiesegment wurde von den einzelnen Ratern bis zu viermal betrachtet; die Zuweisung der Rater zu den Therapien erfolgte zufällig. Von den über 60 eingeschätzten Therapien wurden 11 von allen vier Ratern eingeschätzt. Dabei wurde das Rating kalibriert, indem nach jedem unabhängigen Einschätzen des entsprechenden Segmentes eine Konsensdiskussion erfolgte.

Das Einschätzen der Stufen des Bearbeitungsangebotes erfolgte zeitgleich (in welchem Durchgang war den Ratern überlassen) mit dem Rating des BET, und war unabhängig und blind gegenüber Erfolgs- und anderen Therapiekriterien.

Das Untersuchungsdesign war dreifaktoriell angelegt: 1.) Hoher, mittlerer und niedriger Therapieerfolg, 2.) hohe versus geringe negative Gefühlsintensität während der Therapiesitzung und 3.) erste versus zweite Therapiehälfte. Es wurden $N = 240$ Sitzungen aus 60 Therapien sequenzanalytisch untersucht. Pro Sitzung wurden 20 aufeinander folgende 30-Sekunden Segmente entsprechend einem Abschnitt von 10 Minuten beobachtet. Im Ganzen wurden $N = 4800$ Sequenzen auf Emotionsregulation und therapeutisches Interventionsangebot hin untersucht.

Auswertung

Um den Zusammenhang zwischen therapeutischen Bearbeitungsangeboten und emotionaler Regulation zu untersuchen, wird geprüft, welche Regulationen auf ein bestimmtes Bearbeitungsangebot folgen.

Dazu werden von allen 240 Sitzungen die jeweils 20 Segmente aneinandergehängt („gepoolt“), so dass eine Reihe mit 4800 Segmenten entsteht, von denen jedes einen Wert für das Bearbeitungsangebot und einen für die emotionale Regulation enthält. In einer zweidimensionalen Kontingenztabelle wird das Bearbeitungsangebot in den Zeilen angeordnet (drei Stufen) und die darauf folgende (d. h. um ein „lag“ verschobene) emotionale Regulation in den Spalten (vier Stufen). Daraus werden die Übergangswahrscheinlichkeiten berechnet und deren z-Werte anhand der adjustierten Residuen bestimmt (Bakeman, Adamson & Strisik, 1989). Um die Irrtumswahrscheinlichkeit der häufigen Vergleiche zu korrigieren, wurde die Signifikanzgrenze der z-Werte nach Bonferroni korrigiert. Durch das „Poolen“ der Sitzungen wird eine künstliche Zeitreihe geschaffen: Das letzte Segment einer Sitzung hat keinen Zusammenhang mit dem ersten Segment der nächsten Sitzung. Diese „Verfälschung“ ist ungerichtet und beeinflusst die möglichen Aussagen nicht. Die aufeinander folgenden Segmente sind nicht unabhängig voneinander (Jones, 1991); sie lassen sich durch Markov-Prozesse erster Ordnung ausreichend beschreiben;

auf jede der vier Kategorien folgt mit überzufälliger Wahrscheinlichkeit noch einmal dieselbe Kategorie. Unterschiede zwischen den Übergangswahrscheinlichkeiten werden anhand hierarchisch loglinearer Modelle (HLM) untersucht, indem zusätzlich zum Bearbeitungsangebot im ersten Zeitsegment lag_0 (BAG_0) und der Regulation im zweiten Zeitsegment lag_1 (REG_1) die Variablen Sitzungszeitpunkt, Sitzungsemotionalität und Therapieerfolg in das Modell einbezogen werden. Ausgangspunkt aller Berechnungen ist das gesättigte Modell, das alle möglichen Interaktionen enthält, also:

$$\text{ZEITPUNKT} \times \text{EMOTIONALITÄT} \times \text{ERFOLG} \times \text{BAG}_0 \times \text{REG}_1$$

Das gesättigte Modell hat keine theoretische Fundierung, dient aber als Ausgangspunkt, um einfachere passende Modelle zu finden (Norusis, 1994). Überflüssige Interaktionsterme werden vom Modell ausgeschlossen, bis nur noch jene Terme übrig bleiben, die signifikant zur Beschreibung der beobachteten Daten beitragen (partielle Chi-Quadrate). Diese signifikanten Terme werden anhand entsprechender Logitmodelle überprüft.

Ergebnisse

Über alle Segmente summiert ergaben sich positive Zusammenhänge der drei Regulationsklassen mit dem therapeutischen Angebot: Zögerndes Eingehen ($r_s = .17, p < .01$), Vermeiden ($r_s = .22, p < .01$) und entschuldigendes Überspielen ($r_s = .24, p < .01$) waren mit einem vertiefenden therapeutischen Angebot positiv korreliert.

Ob und wie das therapeutische Angebot die folgenden Regulationen beeinflusst, wurde anhand von Übergangswahrscheinlichkeiten untersucht, wobei die Faktoren Therapieerfolg und Emotionalität der Sitzung ebenfalls berücksichtigt wurden. Eine einfache Gegenüberstellung der drei Klassen der Emotionsregulation hinsichtlich des um eine Zeiteinheit (lag) vorangegangenen therapeutischen Angebotes zeigt Tabelle 1.

Tabelle 1. Übergangswahrscheinlichkeiten (und hinter dem Schrägstrich der entsprechende z-Wert) vom Bearbeitungsangebot in lag_0 zur Regulationskategorie in lag_1 für alle 240 gepoolten Sitzungen

Bearbeitungsangebot in lag_0	lag_1				N
	Keine Regulation	Zögerndes Eingehen	Vermeiden	Überspielen	
niedrig vertiefend	0.16 / 6.70*	0.30 / -5.14*	0.16 / -4.46*	0.37 / 4.71*	1749
mittel vertiefend	0.08 / -3.94*	0.39 / 3.23*	0.23 / 2.76 ⁺	0.29 / -3.10*	2434
stark vertiefend	0.06 / -3.42*	0.41 / 2.22	0.24 / 2.00	0.29 / -1.75	612
N	522	1741	998	1534	4795

Anmerkungen: Die Zeilen und Spalten „N“ zeigen jeweils die Auftretenshäufigkeiten der Kategorien der Emotionsregulation, beziehungsweise der Bearbeitungsangebot-Stufen an. Zur Korrektur der Irrtumswahrscheinlichkeit wurde eine Bonferroni-Korrektur der z-Werte gerechnet. Erst z-Werte > als 2.90 werden als statistisch signifikant auf dem 5%-Niveau betrachtet. * z-Werte größer als 2.90 sind auf dem 5%-Niveau signifikant; ⁺ tendenziell auffällige z-Werte (10%-Niveau).

Nach einem niedrigen Bearbeitungsangebot kamen die Regulations-Klassen „keine Regulation“ und „entschuldigendes Überspielen/Maskieren“ überzufällig häufig vor. „Zögerndes Eingehen“ auf den Inhalt, begleitet von häufigen Konzeptwechslern, und „Vermeiden“ konnten dagegen bei einem niedrigen Bearbeitungsangebot überzufällig selten beobachtet werden. Bei einem höheren Bearbeitungsangebot kehrten sich für „keine Regulation“ die Verhältnisse um. Dasselbe konnte auch für die Klasse „Überspielen“ beobachtet werden, allerdings nur für das mittlere Bearbeitungsangebot. Mit umgekehrten Vorzeichen war dies ebenfalls für die Klasse „Zögerndes Eingehen“ und tendenziell für „Vermeiden“ der Fall.

Der Einfluss des Therapieverlaufs, des Therapieerfolges und der Sitzungsemotionalität wurde mittels des folgenden gesättigten log-linearen Modells überprüft:

$$\text{Zeitpunkt} \times \text{Emotionalität} \times \text{Erfolg} \times \text{BAG}_0 \times \text{Regulation}_1$$

Das Ergebnis dieser Analyse ist in Tabelle 2 zusammenfassend aufgeführt.

Tabelle 2. Interaktionsterme im loglinearen Modell

Interaktionsterme im loglinearen Modell	DF	G ²
BAG ₀ × REG ₁	6	145.60***
Zeit × BAG ₀ × REG ₁	6	15.89**
Erfolg × BAG ₀ × REG ₁	12	15.18
Emotionalität × BAG ₀ × REG ₁	12	9.34
Zeit × Erfolg × BAG ₀ × REG ₁	12	33.27***
Erfolg × Emotionalität × BAG ₀ × REG ₁	24	24.76
Zeit × Emotionalität × BAG ₀ × REG ₁	12	10.31

Anmerkungen: G² = partielles Chi-Quadrat; * p < .05; ** p < .01; *** p < .001

Die statistisch signifikanten Interaktionsterme in Tabelle 2 bedeuten, dass sowohl der Zeitpunkt der Therapie als auch die Interaktion Zeitpunkt × Erfolgsbedingung einen signifikanten Einfluss darauf haben, wie Patienten nach einem therapeutischen Bearbeitungsangebot regulieren. Keinen Einfluss auf die nachfolgende Regulationstätigkeit hat jedoch die Sitzungsemotionalität. Unabhängig von der Sitzungsemotionalität beeinflusst einzig das Bearbeitungsangebot die folgende Regulation. Diese verändert sich mit dem Therapieverlauf und differenziert die unterschiedlich erfolgreichen Therapien.

Um den Einfluss von Therapiephase und Therapieerfolg genauer zu erfassen, wurden die Übergangswahrscheinlichkeiten der Abfolgen BAG_{lag0} zu REG_{lag1} getrennt für diese Faktoren berechnet.

Einfluss der Therapiephase

Geprüft wurde der Einfluss der Therapiephase mit Logit-Modellen. Als Ergebnis erhält man eine Parameterschät-

zung, die sich in so genannte „odds“ umrechnen lässt, was der Wahrscheinlichkeit entspricht, dass ein bestimmtes Ereignis eintritt, geteilt durch die Wahrscheinlichkeit, dass ein anderes Ereignis eintritt. Bei dichotomen kategorialen Variablen entspricht dies der Wahrscheinlichkeit, dass das Ereignis ausbleibt. Bei mehrstufigen Kategorien wird eine „Referenz“-Stufe benützt. Einfache Interaktionen von Variablen werden als Verhältnisse von odds dargestellt, den „odds ratios“, zweifache Interaktionen als *Verhältnisse* von odds ratios. Da Interaktionen höheren Grades anhand der odds-ratio Verhältnisse schwierig zu interpretieren sind, wurde folgendes ungesättigtes Logit-Modell für jede Erfolgsgruppe separat berechnet:

$$[\text{REG}_1] [\text{BAG}_0 \text{REG}_1] [\text{Zeitpunkt REG}_1]$$

Das Modell nimmt eine zeitliche Unabhängigkeit vom therapeutischen Bearbeitungsangebot auf die folgende Regulation an.

Dieses Modell wich nur für die erfolgreichste Therapiegruppe von den beobachteten Daten ab ($\chi^2(6, 20) = 42.85; p < .001$). Bei den anderen beiden Therapiegruppen veränderten sich die Übergangswahrscheinlichkeiten vom therapeutischen Angebot zu der folgenden Regulation nicht ($\chi^2(6,20) = 1.85; p = .93$ für die wenig erfolgreiche Gruppe und $\chi^2(6,20) = 3.83; p = .70$ für die mittel erfolgreiche Gruppe).

Dieses Ergebnis wurde durch einen Vergleich der Übergangswahrscheinlichkeiten der Anfangs- und Endsitzungen der erfolgreichen Therapien bestätigt: Am Anfang folgte auf ein wenig vertiefendes therapeutisches Bearbeitungsangebot mit signifikanter Häufigkeit die Kategorie „entschuldigendes Überspielen“ (42%, $Z = 3.44$); die Wahrscheinlichkeit für „zögerndes Eingehen“ war dagegen halb so klein und damit signifikant seltener als erwartet (21%, $Z = -5.52$). Bei stark vertiefendem therapeutischen Angebot jedoch kehrte sich dieses Verhältnis gerade um: „Zögerndes Eingehen“ folgte mit 58% Wahrscheinlichkeit überzufällig oft ($Z = 4.27$), „entschuldigendes Überspielen“ mit nur 17% Übergangswahrscheinlichkeit überzufällig selten ($Z = -3.48$). Dieses prägnante Muster war in den Endsitzungen aufgehoben. Abbildung 1 stellt diesen Sachverhalt grafisch dar.

Zur Prüfung dieses Musters wurden die Parameter der entsprechenden Interaktion im gesättigten Logit-Modell eingebracht. Die 240 Sitzungen wurden in sechs Gruppen aufgeteilt, um eine vierfache, schwierig zu interpretierende Interaktionen zu vermeiden: Je Anfangs- und Endsitzungen der wenig, mittelmäßig und sehr erfolgreichen Therapien. Die beiden Variablen Therapiephase und Therapieerfolg sind somit in einer Variablen namens „Gruppe“ untergebracht. Das gesättigte Logit-Modell für diese Analysen lautet:

$$[\text{REG}_1] [\text{GRUPPE REG}_1] [\text{BAG}_0 \text{REG}_1] \\ [\text{GRUPPE BAG}_0 \text{REG}_0]$$

Der wichtigste signifikante Parameter dieses Modells (estimate = -2.01; $Z = -5.20, p < 0.01; SD = 0.39$) zeigte, dass das Verhältnis von „zögerndem Eingehen“ zu „Über-

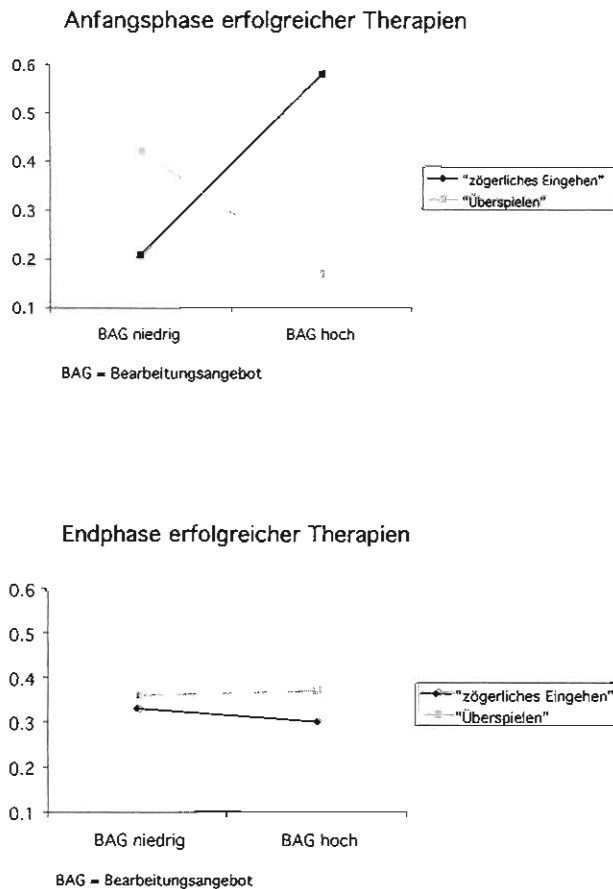


Abbildung 1 a. Deutliche Wechselwirkung zwischen Bearbeitungsangebot und Emotionsregulation. In den Anfangssitzungen erfolgreicher Therapien hat ein flaches Bearbeitungsangebot wenig „zögerliches Eingehen“ zur Folge, ein vertiefendes Bearbeitungsangebot führt dagegen zu mehr verbalem Abschwächen des emotionalen Gehaltes. Gerade umgekehrt verhält es sich mit „Überspielen“: In erfolgreichen Therapien reagierten Patienten auf wenig vertiefende Bearbeitungsangebote vermehrt mit Emotionsregulationen wie ein abschwächendes Lächeln oder einer entsprechenden Körperbewegung.

Abbildung 1 b. Keine Wechselwirkung zwischen Bearbeitungsangebot und Emotionsregulation. In den Endsitzungen erfolgreicher Therapien lässt sich die Wechselwirkung zwischen Bearbeitungsangebot und Bearbeitungstiefe nicht mehr feststellen. Die y-Achse repräsentiert die Übergangswahrscheinlichkeit vom therapeutischen Bearbeitungsangebot bezüglich der beiden Emotionsregulationsklassen.

spielen“ bei tiefem Bearbeitungsangebot geteilt durch dasselbe Verhältnis bei hohem Bearbeitungsangebot in den Anfangssitzungen der Gruppe der erfolgreichen Therapien etwa sieben mal kleiner war (Verhältnis der odds ratios: 0.13) als in den Endsitzungen derselben Gruppe. Dieser Parameter bestätigte die in Abbildung 1 dargestellte Interaktion.

Um zu bestimmen, wie sich die unterschiedlich erfolgreichen Therapiegruppen in den Anfangssitzungen unterscheiden, wurde dasselbe Modell ausschließlich auf die Anfangssitzungen angewandt:

$$\begin{matrix} [\text{REG}_1] & [\text{ERFOLG REG}_1] & [\text{BAG}_0 \text{ REG}_1] \\ & & [\text{ERFOLG BAG}_0 \text{ REG}_1] \end{matrix}$$

Dabei wurden zwei Parameter statistisch signifikant: Der erste unterschied die Anfangssitzungen der erfolglosen Gruppe von jenen der erfolgreichen (estimate = 1.40; $Z = 3.47$; $p < 0.01$), der zweite differenzierte die Anfangssitzungen der mittelmäßig erfolgreichen von jenen der erfolgreichen Gruppe (estimate = 1.47; $Z = 3.11$; $p < 0.01$). Die Unterschiede betrafen wieder das Verhältnis von „zögerlichem Eingehen“ zu „Überspielen“ bei wenig vertiefendem Bearbeitungsangebot im Vergleich zum selben Verhältnis bei stark vertiefendem therapeutischem Angebot. Eine Inspektion der Übergangswahrscheinlichkeiten ergab, dass die Patienten der wenig und mittelmäßig erfolgreichen Therapien in den Anfangssitzungen nach niedrigem Bearbeitungsangebot mit relativ viel „Überspielen“ regulierten und nach stark vertiefendem eher mit „zögerlichem Eingehen“. Dieses Muster war bei den erfolgreichen Therapien bei Therapiebeginn viel stärker ausgeprägt: Das odds ratio, das dieses Muster beschreibt, war bei den Anfangssitzungen der erfolgreichen Therapien über viermal kleiner (0.15) als bei jenen der mittelmäßig und wenig erfolgreichen (0.71 resp. 0.63).

Die unterschiedlich erfolgreichen Therapiegruppen wurden auch bezüglich ihrer Endsitzungen untersucht. Bei der erfolgreichen Gruppe schwächte sich das oben gefundene Muster stark ab (odds ratio von 1.13 statt 0.15 in den Anfangssitzungen) und verkehrte sich sogar ins Gegenteil: In der Endphase hatte das Bearbeitungsangebot keinen signifikanten Einfluss auf die nachfolgende Regulation. Bei den wenig und nur mittelmäßig erfolgreichen Therapien verhielten sich die Endsitzungen gleich wie die Anfangssitzungen (odds ratio von 0.57 resp. 0.58 am Ende versus 0.63 resp. 0.71 am Anfang). Das Bearbeitungsangebot bewirkte auch in den Endsitzungen denselben Effekt auf die folgende Regulation wie am Anfang.

Eine Erwartung (Hypothese 4) lautete, dass in erfolgreich verlaufenden Therapien die Flexibilität der emotionalen Regulationstätigkeit bezüglich des therapeutischen Angebotes ansteigen sollte. Die mittleren z-Werte der Übergangswahrscheinlichkeiten vom therapeutischen Bearbeitungsangebot zur folgenden Regulationskategorie sind für die Anfangs- und Endsitzungen der drei Erfolgsbedingungen in Tabelle 3 dargestellt.

In der letzten Therapiephase beeinflusste das therapeutische Angebot im lag_0 die Regulationstätigkeit im lag_1 weniger als am Anfang. Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass für die Zunahme der Flexibilität ausschließlich die erfolgreichen Therapien verantwortlich waren. Die entsprechenden t-Tests (für abhängige Daten) waren nur für die erfolgreiche Patientengruppe statistisch signifikant.

subjektiv erträgliches Maß von gefühlter Beteiligung reduziert.

Es wurde angenommen, dass psychische Gesundheit mit der Fähigkeit zusammenhängt, Emotionsregulation flexibel persönlichen und situativen Erfordernissen anpassen zu können. Die Flexibilität nahm – über alle Therapien gerechnet – gegen Therapieende zu. Die ganze Zunahme wurde aber ausschließlich durch die erfolgreichen Therapien verursacht. Die erfolgreichen Patienten wurden in ihrer Emotionsregulation unabhängiger vom Bearbeitungsangebot; gleichzeitig konnte festgestellt werden, dass sich gerade die erfolgreichen Patienten zu Beginn emotional besonders stark beeinflussen ließen. Dies kann als gelungene Aktivierung problematischer Schemata durch die Therapeuten interpretiert werden.

Für starkes Vermeidungsverhalten („Vermeiden“) konnten die Ergebnisse für „zögerliches Eingehen“ zwar repliziert werden, waren aber in ihrer Ausprägung weniger deutlich. Dies könnte damit erklärt werden, dass Therapeuten bei Patienten, die noch nicht bereit sind, wenigstens „zögerlich“ problematische Bereiche zu bearbeiten, gelegentlich vertiefend intervenieren, jedoch nicht auf diesem Niveau bleiben, wenn sich Vermeidungsverhalten manifestiert. Dieses therapeutische Abtasten der Arbeitsbereitschaft von Patienten ist in Prochaska, Norcross und DiClemente (1994) ausführlich beschrieben worden und wurde auch in der Konzeption der allgemeinen Psychotherapie berücksichtigt (Ambühl & Grawe, 1988). Bei relativ erfolglosen Therapien lassen sich Therapeuten durch das Regulierungsverhalten der Patienten vom therapeutischen Ziel abbringen. Genau davor hat Beier gewarnt (1966; Young & Beier, 1982), als er darauf hinwies, dass sich Therapeuten in der Therapie „asozial“ verhalten sollten.

Zusammengenommen sprechen die Ergebnisse der Untersuchung für eine nicht nur intrapsychische, sondern auch interpersonale Regulation von Emotionen in der Psychotherapie. Die Untersuchung zeigt auch, dass für einen therapeutischen Erfolg eine anfängliche „emotionale Grenze“ überschritten werden muss, die zu überschreiten jedoch schmerzhaft ist und von den Patienten (und manchmal auch von ihren Therapeuten) oft vermieden wird. Es gehört zu den therapeutischen Aufgaben, diesem Vermeiden entgegenzuwirken und den Patienten mit geeigneten Interventionen über diese Grenze hinauszuführen.

Literatur

- Ambühl, H. R. & Grawe, K. (1988). Die Wirkungen von Psychotherapien als Ergebnis der Wechselwirkung zwischen therapeutischem Angebot und Aufnahmebereitschaft der Klienten. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychopathologie und Psychotherapie*, 36, 308–327.
- Bakeman, R. & Gottman, J. M. (1986). *Observing interactions: An introduction to sequential analysis*. New York: Cambridge University Press.
- Bakeman, R., Adamson, L. B. & Strisik, P. (1989). Lags and logs: Statistical approaches to interaction. In M. H. Bornstein & J. Bruner (Eds.), *Interaction in human development* (pp. 241–260). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Beier, E. G. (1966). *The silent language of psychotherapy. Social reinforcement of unconscious processes*. Chicago: Aldine.
- Cooper, S. & Bond, M. (1992). *The Psychodynamic Intervention Scale* (Rating-System): University of California San Francisco.
- Grawe, K. (1998). *Psychologische Therapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Grawe, K., Caspar, F. & Ambühl, H. (1990). Die Berner Therapievergleichsstudie: Fragestellung und Versuchsplan. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 19 (4), 294–315.
- Greenberg, L. S., Rice, L. N. & Elliott, R. K. (1996). *Facilitating emotional change: The moment-by-moment process*. New York: Guilford.
- Greenberg, L. & Safran, J. (1987). *Emotion in Psychotherapy. Affect, Cognition, and the Process of Change*. New York, London: The Guilford Press.
- Gross, J. J. & Levenson, R. W. (1997). Hiding feelings: The acute effects of inhibiting negative and positive emotion. *Journal of Abnormal Psychology*, 106 (1), 95–103.
- Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M. & Strohsal, K. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64 (6), 1152–1168.
- Horowitz, M. J. (1986). *Stress response syndromes*. (2nd ed.). New York: Aronson.
- Horowitz, M. J. & Znoj, H. J. (1999). Emotional control theory and the concept of defense: A teaching document. *Journal of Psychotherapy Practice & Research*, 8 (3), 213–224.
- Horowitz, M. J., Znoj, H. J. & Stinson, C. (1996). Defensive control processes for coping with excessively emotional states of mind. In M. Zeidner & N. Endler (Eds.), *Handbook of Coping: Theory, Research, Applications* (pp. 532–553). New York: Wiley.
- Jones, K. (1991). The application of time series methods to moderate span longitudinal data. In L. M. Collins & J. L. Horn (Eds.), *Best Methods for the analysis of change. Recent advances, unanswered questions, future directions* (pp. 75–87). Washington, DC: American Psychological Association.
- LeDoux, J. (1996). *The emotional brain*. New York: Simon and Schuster.
- Leventhal, E. A., Suls, J. & Leventhal, H. (1993). Hierarchical analysis of coping: Evidence from life-span studies. In H. W. Krohne (Ed.), *Attention and avoidance: Strategies in coping with aversiveness* (pp. 71–99). Göttingen: Hogrefe & Huber.
- Nick, L. (1999). *Emotionale Kontrollprozesse in der Folge therapeutischer Explizierungsangebote*. Unveröffentlichte Lizentiatsarbeit, Universität Bern.
- Norusis, M. (1994). *SPSS Advanced Statistics 6.1*. SPSS Inc.
- Prochaska, J. O., Norcross, J. C. & DiClemente, C. C. (1994). *Changing for good*. New York: Avon Books.
- Sachse, R. (1988). *Finbe-System: Manual für formale, inhaltliche und Bearbeitungs-Analyse von Klienten- und Therapeuten-Außerungen* (Berichte aus der Arbeitseinheit Klinische Psychologie 65): Ruhr-Universität Bochum.
- Sachse, R. (1992). Zielorientiertes Handeln in der Gesprächspsychotherapie: Zum tatsächlichen und notwendigen Einfluss von Therapeuten auf die Explizierungsprozesse bei Klienten. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 3 (21), 286–301.
- Summerfeldt, L. J. & Endler, N. S. (1996). Coping with emotion and psychopathology. In M. Zeidner & N. S. Endler (Eds.), *Handbook of Coping. Theory, Research, Applications* (pp. 602–639). New York: John Wiley.
- Young, D. M. & Beier, E. G. (1982). Being asocial in social places: giving the client a new experience. In J. C. Anchin &

- D. J. Kiesler (Eds.), *Handbook of Interpersonal Psychotherapy* (pp. 262–273). New York: Pergamon.
- Znoj, H. J. (2000). *Konsistenzsicherung durch emotionale Regulationsprozesse: Entwicklung und kontextbezogene Validierung eines Beobachtungsinstrumentes und eines Fragebogens zur Theorie der emotionalen Kontrolle*. Habilitationsschrift, Universität Bern.
- Znoj, H. J. & Grawe, K. (2000). The control of unwanted states and psychological health: Consistency safeguards. In A. Grob & P. Walter (Eds.), *Control of Human Behaviour, Mental Processes and Awareness* (pp. 263–282). New York: Lawrence Erlbaum.

Hansjörg Znoj, Lukas Nick und Klaus Grawe

Universität Bern
Institut für Psychologie
Unitobler
Muesmattstr. 45
3000 Bern 9
E-Mail: hansjoerg.znoj@psy.unibe.ch

Manuskript eingereicht: 08. 04. 2002
Manuskript angenommen: 02. 09. 2003