

Positive und negative Therapieerwartungen sagen Therapieerfolg vorher

Laura Edwards¹ und Lydia Fehm¹

Zentrum für Psychotherapie, Humboldt-Universität zu Berlin, Deutschland

Zusammenfassung: *Hintergrund:* Erwartungen von Patient_innen hinsichtlich des Erfolgs ihrer Therapie gelten schon lange als allgemeine Wirkfaktoren in der Psychotherapie. *Fragestellung:* Die vorliegende Studie untersucht, ob Therapieerwartungen als Prädiktoren für den Behandlungserfolg über etablierte Prädiktoren hinaus bedeutsam sind und betrachtet hierbei sowohl positive als auch negative Erwartungen (Hoffnung auf Besserung bzw. Furcht vor Veränderung). *Methoden:* Bei 453 Completern einer ambulanten kognitiv-verhaltenstherapeutischen Behandlung wurden mittels eines Fragebogens zu Therapiebeginn positive und negative Therapieerwartungen erfasst. Mit einer hierarchischen logistischen Regression wurde geprüft, ob und wie Therapieerwartungen einen Einfluss auf den Therapieerfolg der Patient_innen haben. Therapieerfolg wurde dabei im Sinne einer klinisch bedeutsamen Veränderung im Einzelfall definiert. *Ergebnisse:* Über den Einfluss bereits belegter Prädiktoren hinaus, zeigten vor allem positive, für die Remission auch negative Therapieerwartungen einen signifikanten Einfluss auf den Therapieerfolg. *Schlussfolgerungen:* Die routinemäßige Erfassung von Therapieerwartungen zu Beginn der Therapie scheint sinnvoll, um Hindernisse für ein möglichst gutes Therapieergebnis früh genug zu identifizieren.

Schlüsselwörter: Therapieerwartungen, Therapieerfolg, Kognitive Verhaltenstherapie, Erfolgsprädiktoren, allgemeine Wirkfaktoren

Positive and Negative Outcome Expectancies Predict Treatment Success

Abstract: *Background:* The outcome expectations of patients have long been considered a common factor in psychotherapy. *Objective:* The present study examines whether the outcome expectations of patients are significant predictors of treatment success above and beyond established predictors. It considers both positive and negative expectations (hope of improvement/fear of change). *Methods:* We assessed both positive and negative outcome expectations in 453 completers of outpatient cognitive-behavioral therapy at baseline via a questionnaire. We performed hierarchical logistic regression to test whether and how outcome expectations influence treatment success, defining the latter in terms of a clinically significant change at the individual case level. *Results:* Beyond the influence known from already proven predictors, positive and, to a lesser degree, negative outcome expectations showed a significant influence on treatment success. *Conclusions:* Routine assessment of outcome expectations at baseline seems helpful in identifying factors that might impede a good treatment outcome.

Keywords: outcome expectations, treatment success, cognitive behavioral therapy, outcome prediction, common factors

Die Erwartungen von Patient_innen zählen zu den unspezifischen Patient_innenfaktoren, die auf den Verlauf und das Ergebnis von Psychotherapien Einfluss nehmen. Während bisher insbesondere positive Ergebniserwartungen von Patient_innen im Fokus standen, können auch Befürchtungen bezüglich unerwünschter Folgen durch die Therapie eine Rolle spielen. In dieser Studie wurden daher sowohl positive als auch negative Erwartungen von Patient_innen als Einflussfaktoren auf den Erfolg einer ambulanten Psychotherapie untersucht.

Hintergrund

Therapieerwartungen (engl. *outcome expectations*) spiegeln die prognostischen Überzeugungen und Gefühle von Patient_innen über die Veränderungen und das Ergebnis ihrer Therapie wider (Arnkoff, Glass & Shapiro, 2002). Historisch gesehen werden die Erwartungen von Patient_innen bereits seit langem als ein wesentlicher Bestandteil und gemeinsamer Wirkfaktor einer erfolgreichen Psychotherapie angesehen (Frank, 1961). Sie wurden jedoch lange Zeit ausschließlich als Störvariable betrachtet, die in vergleichenden Interventionsstudien kontrolliert wurde (Weinberger & Eig, 1999). Heute gelten die Therapieerwartungen von Patient_innen als mögliche Wirk-

faktoren, die den Erfolg therapeutischer Methoden beeinflussen können (Schulte, 2015). Therapieerwartungen gehören damit zu einer Reihe von Konstrukten, die den Veränderungsprozess und die Haltung der Patient_innen dazu beschreiben, wie z.B. die sog „readiness to change“ (Norcross, Cook & Fuertes, 2022) oder das Konzept „agency“, also die Eigenschaft, sich selbst zu zielgerichtetem Handeln befähigt zu sehen (Etelämäki, Voutilainen & Weiste, 2021). Des Weiteren kann zwischen Hoffnungen und Erwartungen unterschieden werden (Leung, Silviu, Pimlott, Dalziel & Drummond, 2009).

Eine aktuelle Metaanalyse zum Zusammenhang zwischen Ergebniserwartungen der Patient_innen und der Symptombelastung am Ende einer Behandlung bezog 81 Studien mit insgesamt 12.722 Patient_innen ein und fand einen kleinen, aber signifikanten Zusammenhang zwischen positiveren Erwartungen und geringerer Symptombelastung zum Therapieende ($r = .18, p < .001, d = .36$; Constantino, Vísilá, Coyne & Boswell, 2018). Über diesen bivariaten Zusammenhang hinaus untersuchten einige Studien außerdem den Einfluss dieser Erwartungen auf das Behandlungsergebnis mittels multipler Regressionsanalysen. In einer Studie mit 391 Patient_innen in teilstationärer Behandlung sagten die Therapieerwartungen zu Behandlungsbeginn die Depressionssymptomatik der Patient_innen zu Behandlungsende signifikant vorher nachdem die Ausprägung der Eingangssymptomatik kontrolliert wurde (Cohen, Beard & Björgvinsson, 2015). Ähnliche Effekte ließen sich für das Ergebnis einer stationären KVT-Behandlung unterschiedlicher Diagnosen finden (Grosse Holtforth, Krieger, Bochsler & Mauler, 2011), sowie für ambulante Gruppentherapien bei sozialer Phobie (Safren, Heimberg & Juster, 1997) und Depression (Tsai, Ogradniczuk, Sochting & Mirmiran, 2014). Diese Befunde lassen zwar auf einen Einfluss der Therapieerwartungen auf die Veränderung der Symptomatik innerhalb der Therapie schließen, jedoch ist dieses nicht gleichbedeutend mit dem *Erfolg* der Therapie.

Hinsichtlich der Definition des Erfolgs einer Behandlung wird in der Psychotherapieforschung seit einigen Jahren empfohlen, den Therapieerfolg auf Einzelfallebene zu betrachten (z.B. Hiller, Schindler, Andor & Rist, 2011). Daher wird in der vorliegenden Studie der Therapieerfolg mittels des von Jacobson und Truax (1991) vorgeschlagenen zweistufigen Kriteriums für eine klinisch bedeutsame Veränderung im Einzelfall definiert: Hierfür muss zum einen die Verbesserung der Symptomatik im Rahmen der Therapie groß genug sein, um eine Veränderung über eine zufällige Variation beim Messen hinaus widerzuspiegeln. Zum anderen soll die Ausprägung der Symptomatik zum Therapieende einen bestimmten Grenzwert in Richtung des Mittelwerts der nichtklinischen Population unterschreiten.

Während bisherige Studien zu diesem Thema meistens nur die Erwartungen hinsichtlich einer positiven Veränderung durch die Therapie betrachteten (Constantino et al., 2018), können sich die Erwartungen von Patient_innen zu Beginn ihrer Therapie jedoch ebenso auf unerwünschte Veränderungen durch die Therapie beziehen, und beispielsweise mit Befürchtungen einhergehen, sich auf unerwünschte Weise durch die Therapie zu verändern. Bisher gibt es nur vereinzelte Studien, die den Einfluss dieser Form der Therapieerwartungen auf den Therapieerfolg untersuchten, mit gemischten Befunden. Während auf bivariater Ebene ein signifikanter kleiner Zusammenhang zwischen negativen Therapieerwartungen (der Furcht vor Veränderung) und dem Therapieergebnis gefunden wurde (Schulte, 2005), konnte mittels Regressionsanalyse der Einfluss dieser Erwartungskomponente auf das Therapieergebnis nicht bestätigt werden (Grosse Holtforth et al., 2011). Die Bedeutung der negativen Erwartungen an eine Behandlung sollte daher weiter aufgeklärt werden.

Mit der vorliegenden Studie wurde überprüft, ob sowohl positive als auch negative Therapieerwartungen über etablierte Erfolgsprädiktoren hinaus für den individuell bestimmten Therapieerfolg einen Vorhersagewert haben. Dafür wurden auf Basis bisheriger Forschungsergebnisse als Erfolgsprädiktoren die klinischen Variablen Symptombelastung zu Therapiebeginn, Anzahl der Diagnosen und Vorliegen einer Persönlichkeitsstörung einbezogen (Clarkin & Levy, 2004; Einsle & Härtling, 2015; Liebherz, Wolff, Kriston & Rabung, 2015). Positive und negative Therapieerwartungen wurden operationalisiert durch die Subskalen Hoffnung auf Besserung sowie Furcht vor Veränderung des „Patientenfragebogen zur Therapieerwartung und Therapieevaluation“ (PATHEV; Schulte, 2005).

Methoden

Studiendesign

Die vorliegende Studie wurde als retrospektive Längsschnittuntersuchung in einer universitären Ausbildungsambulanz für Erwachsenenpsychotherapie mit verhaltenstherapeutischem Schwerpunkt durchgeführt. Zu Beginn der Behandlung erfolgte im Rahmen der probatorischen Sitzungen eine interview-gestützte Diagnosestellung durch die Behandelnden sowie eine tablet-gestützte Bearbeitung psychometrischer Fragebögen, letztere fand in der Regel als gesonderter Termin statt. Die Fragebogenerhebung wurde zum Behandlungsende wiederholt.

Instrumente

Strukturiertes Klinisches Interview

Die Diagnosestellung erfolgte mithilfe der Strukturierten Klinischen Interviews für DSM-IV Achse I und II durch die jeweiligen Therapeut_innen (Wittchen, Zaudig & Fydrich, 1997). Die Diagnosen wurden anschließend in ICD-10 Diagnosen überführt.

Patientenfragebogen zur Therapieerwartung und Therapieevaluation

Zur Messung der positiven und negativen Therapieerwartungen wurde der Patientenfragebogen zur Therapieerwartung und Therapieevaluation (PATHEV; Schulte, 2005) eingesetzt. Er erfasst mit elf Items drei faktorenanalytisch gewonnene Subskalen: (1) *Hoffnung auf Besserung* (4 Items), (2) *Furcht vor Veränderung* (3 Items), (3) *Passung* (4 Items). Die Items weisen ein 5-stufiges Antwortformat auf, welches von „stimmt überhaupt nicht“ (1) bis zu „stimmt vollkommen“ (5) reicht. Während die beiden ersten Subskalen positive („*Ich glaube, dass meine Probleme jetzt endlich gelöst werden können.*“) und negative Therapieerwartungen („*Manchmal befürchte ich, dass ich mich durch eine Therapie mehr verändere als ich will.*“) messen, handelt es sich bei der Skala Passung eher um eine auf ersten Therapieerfahrungen basierende Beurteilung der Therapie, die daher für die vorliegende Fragestellung nicht genutzt wurde. Die beiden verwendeten Subskalen weisen in unserer Stichprobe zufriedenstellende interne Konsistenzen auf (Cronbachs α ; Skala Hoffnung $\alpha = .81$; Skala Furcht $\alpha = .70$).

Brief Symptom Inventory

Zur Messung der allgemeinen Symptombelastung und Evaluation der Behandlungseffekte wurde zu Beginn und Ende der Behandlung als störungsübergreifendes Messinstrument das Brief Symptom Inventory (BSI, Franke, 2000) eingesetzt. Der 53 Items umfassende Selbstbeurteilungsfragebogen erfasst die subjektiv empfundene Beeinträchtigung durch sowohl körperliche als auch psychische Symptome in den letzten sieben Tagen. Die Beantwortung der Fragen erfolgt auf einer 5-stufigen Skala von „überhaupt nicht“ (0) bis „sehr stark“ (4). Neben neun Subskalen können drei globale Kennwerte gebildet werden. Als Outcome-Maß für die psychische Gesamtbelastung diente in dieser Studie der „Global Severity Index“ des BSI (BSI-GSI) als Mittelwert über alle Items. Anhand des BSI-GSI erfolgte die Beurteilung der Symptomreduktion sowie des Therapieerfolgs. Das Instrument weist in unserer Stichprobe gute interne Konsistenzen auf (Cronbachs α : BSI Prä $\alpha = .93$; BSI Post $\alpha = .97$).

Eine Zusammenstellung aller außerhalb der Studie sonst noch eingesetzten Fragebogenverfahren kann bei den Autorinnen angefordert werden.

Stichprobe

Die in dieser Studie verwendeten Daten stammen von Patient_innen, die ihre Therapie regulär beendeten (Completer), der wissenschaftlichen Verwendung ihrer Daten zugestimmt hatten und bei denen vollständige Daten in den Prä- und Post-Messungen der untersuchten Variablen vorlagen. Ausgeschlossen von den Analysen wurden Patient_innen, deren BSI-GSI-Wert zu Therapiebeginn nicht im klinisch pathologischen Bereich lag ($n = 135$), da eine klinisch bedeutsame Veränderung der Symptomatik nur bei Patient_innen festgestellt werden kann, die sich zuvor im pathologischen Bereich befanden. Der Grenzwert für einen pathologischen Ausgangswert für den BSI-GSI wurde gemäß der Empfehlungen von Hiller et al. (2011) auf > 0.56 festgelegt.

Für die Auswertung konnten 453 Personen berücksichtigt werden, davon 64.7% weiblich. Die Teilnehmenden waren zwischen 18 und 78 Jahren alt ($MD = 37.00$, $MW = 39.25$, $SD = 13.49$). Der größere Teil der Patient_innen war zu Therapiebeginn verheiratet (18.3%) oder in einer festen Partnerschaft (31.3%), ein kleinerer Teil ledig (37.7%). Etwas mehr als die Hälfte der Patient_innen gab einen Gymnasial- oder Hochschulabschluss als ihren höchsten Bildungsabschluss an (58.5%). Bei 45.3% der Patient_innen wurde zu Therapiebeginn genau eine gesicherte Diagnose gestellt, bei 36.2% zwei und bei 18.5% drei oder mehr Diagnosen. Die Primärdiagnosen zählten vornehmlich zu den Affektiven Störungen (44.81%) oder den Neurotischen-, Belastungs- und somatoformen Störungen (46.14%). 7.5% der Patient_innen erhielten die Diagnose einer primären oder komorbiden Persönlichkeitsstörung. Die häufigsten Persönlichkeitsstörungen waren die emotional instabile Persönlichkeitsstörung, Borderline-Typ (F60.31: 2.9%) und die anankastische Persönlichkeitsstörung (F60.5: 1.3%).

Der Zeitraum der durchgeführten Therapien erstreckte sich von Januar 2015 bis Juli 2020 mit durchschnittlich 48.2 Therapiesitzungen ($SD = 18.43$; $Min = 10$, $Max = 87$). Der Zeitraum zwischen erstem (Prä) und zweitem Messzeitpunkt (Post) betrug im Mittel 1.4 Jahre (521 Tage; $Min: 133$ Tage, $Max: 1211$ Tage; $SD = 198.8$ Tage). Die relativ lange durchschnittliche Dauer entspricht den Behandlungsverläufen in Ausbildungsambulanzen.

Die Patient_innen wurden von insgesamt 121 Therapeut_innen in Ausbildung behandelt (davon 80.1% weiblich). Die Therapeut_innen behandelten dabei im Median drei Patient_innen ($Min = 1$; $Max = 12$; $M = 3.74$).

Statistische Analysen

Die statistische Auswertung erfolgte mit dem *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS, Version 25, IBM). Zur Bestimmung des Therapieerfolgs auf Gruppenebene wurde ein t-Test für abhängige Stichproben unter Berücksichtigung der BSI-GSI-Mittelwerte zu Prä (Therapiebeginn) und Post (Therapieende) sowie die zugehörige Effektstärke berechnet. Die Bestimmung des Therapieerfolgs auf Einzelfallebene erfolgte mittels des von Jacobson und Truax (1991) vorgeschlagenen zweistufigen Kriteriums für klinisch bedeutsame Veränderungen. Das Intervall für eine reliable Veränderung (Reliable Change Index, RCI; Jacobson & Truax, 1991; BSI-GSI +/- 0.63) sowie der Cut-Off zwischen dysfunktionalem und funktionalem Bereich (BSI-GSI = 0.56) wurde gemäß der Vorschläge von Hiller et al. (2011) festgelegt. Der Berechnung des RCI wurde gemäß des Manuals von Franke (2000) eine Test-Retest-Reliabilität des BSI von $r_{tt} = 0.90$ zugrunde gelegt. Anhand dieser Kriterien wurden die Patient_innen in die in Tabelle 1 dargestellten Ergebniskategorien nach Jacobi et al. (2011) eingeteilt. Die dort formulierten Kategorien für den individuellen Therapieerfolg sind Remission, Response, Nonresponse und reliable Verschlechterung. Tabelle 1 (linke Spalte) führt die Kategorien und ihre jeweiligen Kennwerte auf.

Für die Untersuchung des Einflusses der Therapieerwartungen auf den Therapieerfolg wurde zunächst geprüft, ob die Therapeut_innen-Variable einen bedeutsamen Gruppierungsfaktor darstellt und folglich im Rahmen einer hierarchischen Modellierung als zusätzliches Level aufgenommen werden sollte. Um dies zu überprüfen, berechneten wir entsprechend der Anregungen von Berger und Wick (2012) Intraklassenkorrelationen für die Variablen Symptomschwere zu Therapieende, RCI sowie für beide Therapieerwartungskomponenten. Liegen die Intraklassenkorrelationskoeffizienten über 0.1, gehen mehr als 10 % der Gesamtvarianz auf die Gruppierungsvariable zurück und eine hierarchische Modellierung ist empfehlenswert (Berger & Wick, 2012). In unserer Stichprobe lagen alle berechneten IKKs unter diesem Grenzwert (GSI Post: $IKK \leq 0.00$; RCI: $IKK \leq 0.00$; positive Therapieerwartungen: $IKK \leq 0.00$; negative Therapieerwartungen: $IKK = 0.004$). Eine hierarchische Modellierung gilt in diesem Fall als nicht empfehlenswert, da für interpretierbare Ergebnisse zu wenig Varianz auf den Gruppierungseffekt entfällt (Raudenbush & Bryk, 2010).

Die Untersuchung des Einflusses der Therapieerwartungen auf den Therapieerfolg erfolgte mittels binärer logistischer Regressionsanalyse. Der Einschluss der Prädiktorvariablen in das Regressionsmodell erfolgte schrittweise hierarchisch. Im ersten Schritt wurden jene Variablen aufgenommen, die in anderen Studien bereits als Er-

folgsprädiktoren belegt wurden, sowie diejenigen soziodemographischen Merkmale, hinsichtlich derer sich die Gruppen „Remission“ und „Nicht-Remission“ bzw. „mindestens Response“ und „Nicht-Response“ signifikant unterschieden. Im zweiten Schritt wurden die Therapieerwartungen *Hoffnung auf Besserung* und *Furcht vor Veränderung* ins Regressionsmodell aufgenommen. Als Indikator für die Passung des Modells wurde Nagelkerkes Pseudo-R² (Nagelkerke, 1991) berechnet.

Ergebnisse

Therapieerfolg

Im Verlauf der Therapie konnte auf Gruppenebene eine statistisch bedeutsame Verbesserung in der allgemeinen Symptombelastung der Patient_innen erzielt werden (Prä: $M = 1.24$, $SD = 0.53$; Post: $M = 0.70$, $SD = 0.57$; $t(452) = 20.221$, $p < .001$). Dieser Effekt kann nach Cohen (2013) mit $d = 0.95$ als groß eingestuft werden.

Die Ausprägung des Therapieerfolgs im Sinne einer klinisch bedeutsamen Veränderung auf Einzelfallebene wird in Tabelle 1 (rechte Spalte) dargestellt. Fast die Hälfte der Patient_innen ($n = 212$, 46.8 %) erfüllte die Kriterien einer Remission, weitere 32.2 % die einer Response.

Für die Hauptanalyse wurde die Stichprobe in die Gruppen „Remission“ ($n = 212$, 46.8 %) und „Nicht-Remission“ ($n = 241$, 53.2 %) unterteilt. Soziodemografische und klinische Merkmale der Gesamtstichprobe sowie für die Teilgruppen „Remission“ und „Nicht-Remission“ sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

Da sich die Patient_innen in der Gruppe Remission von den Patient_innen in der Gruppe Nicht-Remission statistisch bedeutsam in den Variablen Alter und Bildungsgrad unterschieden, fungierten diese soziodemografischen Variablen zusätzlich zu den klinischen Variablen Symptombelastung zu Therapiebeginn, Anzahl der Diagnosen und Vorliegen einer Persönlichkeitsstörung als weitere Prädiktoren im Regressionsmodell.

Hinsichtlich der Therapieerwartungen wiesen Patient_innen in der Gruppe Remission statistisch signifikant höhere Werte auf der Subskala Hoffnung und niedrigere Werte in der Subskala Furcht auf (Tabelle 2).

Vorhersage des Therapieerfolgs

Um zu untersuchen, ob die Therapieerwartungen den Therapieerfolg über bereits etablierte Prädiktoren hinaus vorhersagen können, wurde eine hierarchische binäre logistische Regressionsanalyse mit der abhängigen Variable

Tabelle 1. Ergebniskategorien nach Jacobi et al. 2011; $N = 453$

Ergebniskategorien	Werte im BSI-GSI	Vorliegende Studie (n, %)
Remission	RCI \geq 0.63	$n = 212$
reliable positive Veränderung vom klinisch auffälligen in den funktionalen Bereich	Post \leq 0.56	46.8%
Response	RCI \geq 0.63	$n = 146$
reliable positive Veränderung aber Abschlusswert noch im dysfunktionalen Bereich	Post \geq 0.56	32.2%
Nonresponse	$-0.63 < \text{RCI} < 0.63$	$n = 60$
keine reliable Veränderung der Symptomatik		13.2%
Verschlechterung	RCI \leq -0.63	$n = 35$
reliable negative Veränderung der Symptomatik		7.7%

Anmerkungen: BSI-GSI = Global severity Index im Brief Symptom Inventory; RCI = Reliable Change Index; Post = Symptomatik zu Therapieende

Tabelle 2. Vergleich der soziodemografischen und klinischen Variablen zu Therapiebeginn (Prä) zwischen den Gruppen „Remission“ ($n = 212$) und „Nicht-Remission“ ($n = 241$)

	Gesamtstichprobe		Remission		Nicht-Remission		Vergleich Remission/ Nicht-Remission	
	M	SD	M	SD	M	SD	t	p
Alter (Jahre)	39.25	13.49	35.96	12.91	42.14	13.34	4.993	.000
BSI-GSI	1.24	0.53	1.09	0.43	1.37	0.57	5.968	.000
Hoffnung auf Besserung	3.91	0.72	4.10	0.63	3.74	0.75	-5.430	.000
Furcht vor Veränderung	1.98	0.86	1.80	0.80	2.14	0.87	4.365	.000
	n	%	n	%	n	%	χ^2	p
Geschlecht								
weiblich	293	64.7	140	66.0	153	63.5	0.322	.571
männlich	160	35.3	72	34.0	88	36.5		
Familienstand								
Ledig	179	39.5	86	40.6	93	38.6		
Verheiratet/feste Partnerschaft	230	50.8	110	51.9	120	49.8	2.133	.344
Geschieden/getrenntlebend	44	9.7	16	7.5	28	11.6		
Bildungsgrad¹								
Hoch (mind. Abitur)	265	58.5	137	64.6	128	53.1	6.155	.013
Niedrig (max. Realschule)	188	41.5	75	35.4	113	46.9		
Anzahl der Diagnosen								
Eine Diagnose	205	45.3	105	49.5	100	41.5		
Zwei Diagnosen	164	36.2	78	36.8	86	35.7	6.731	.035
Drei oder mehr Diagnosen	84	18.5	29	13.7	55	22.8		
Persönlichkeitsstörung								
Ja	34	7.5	8	3.8	26	10.8	7.994	.005
Nein	419	92.5	204	96.2	215	89.2		

Anmerkungen: BSI-GSI = Global severity Index im Brief Symptom Inventory; ¹ ein hoher Bildungsgrad wurde über das Vorhandensein eines gymnasialen Abschlusses (Abitur), Fachhochschulabschlusses oder eines Hochschulabschlusses definiert, ein niedriger Bildungsgrad umfasst einen Realschul-, Hauptschul- oder keinen Abschluss; signifikante Vergleiche sind **fett** markiert

„Therapieerfolg“, operationalisiert als Remission, durchgeführt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 3 dargestellt. Dabei wurden zunächst die Variablen Symptombelastung zu Therapiebeginn, Anzahl der Diagnosen und Vorliegen einer Persönlichkeitsstörung sowie die soziodemographischen Variablen Alter und Bildungsgrad als Prädiktoren ins Modell aufgenommen (Tabelle 3, Modell 1). Diese

Variablen verbessern die Schätzung des Regressionsmodells im Vergleich zum Nullmodell um 19.7%.

Im zweiten Schritt erfolgte die Aufnahme der positiven und negativen Therapieerwartungen. Der Vergleich der χ^2 -Werte der beiden Modelle zeigt, dass Modell 2 unter Hinzunahme der Therapieerwartungen signifikant besser zu den Stichprobendaten passt als Modell 1. Auch

Tabelle 3. Ergebnisse der hierarchischen binären logistischen Regression zur Vorhersage des Therapieerfolgs (mit Therapieerfolg operationalisiert als Remission)

Prädiktorvariablen	<i>B</i>	<i>SE(B)</i>	Wald	<i>df</i>	<i>p</i>	Exp(<i>B</i>)
Modell 1 , $\chi^2 = 72.303$, <i>df</i> = 5, <i>p</i> < .001, Nagelkerkes $R^2 = 0.197$						
Symptombelastung	-1.264	0.231	29.813	1	.000	0.283
Vorliegen einer PS	-1.145	0.446	6.597	1	.010	0.318
Anzahl der Diagnosen	-0.062	0.127	0.242	1	.623	0.940
Alter	-0.041	0.008	25.810	1	.000	0.960
Bildungsgrad	-0.090	0.220	0.167	1	.683	0.914
Modell 2 , $\chi^2 = 25.362$, <i>df</i> = 2, <i>p</i> < .001, Nagelkerkes $R^2 = 0.259$						
Symptombelastung	-1.081	0.242	20.019	1	.000	0.339
Vorliegen einer PS	-1.135	0.463	6.017	1	.014	0.321
Anzahl der Diagnosen	-0.069	0.131	0.276	1	.599	0.933
Alter	-0.044	0.008	27.498	1	.000	0.957
Bildungsgrad	-0.104	0.231	0.204	1	.651	0.901
Hoffnung auf Besserung	0.594	0.163	13.222	1	.000	1.812
Furcht vor Veränderung	-0.314	0.135	5.401	1	.020	0.730

Anmerkungen: *B* = Regressionskoeffizient; *SE(B)* = Standardfehler des Regressionskoeffizienten; *df* = Freiheitsgrade; *Exp(B)* = Odds Ratio, *KI* = Konfidenzintervall; PS = Persönlichkeitsstörung mit 1 = Vorliegen einer Persönlichkeitsstörung; Bildungsgrad mit 1 = mindestens Abitur; Nagelkerkes R^2 = Pseudo- R^2 -Koeffizient; signifikante *p*-Werte sind **fett** markiert

der Vergleich der Nagelkerke Pseudo- R^2 spricht für eine deutliche Verbesserung der Passung zwischen Modell und Daten unter Hinzunahme der Therapieerwartungen (um 6.2% verbesserte Schätzung).

Wie den Einzelstatistiken in Tabelle 3 zu entnehmen ist, bestätigte Modell 1 zunächst die Variablen Symptombelastung, Vorliegen einer Persönlichkeitsstörung und Alter als signifikante Prädiktorvariablen für den Therapieerfolg. Entgegen der Erwartung konnte die Anzahl der Diagnosen nicht als signifikante Prädiktorvariable bestätigt werden, gleiches gilt für die Variable Bildungsgrad. Die Ergebnisse von Modell 2 zeigen, dass über den Einfluss der klinischen und soziodemographischen Variablen hinaus beide Therapieerwartungen signifikante Prädiktorvariablen für den Therapieerfolg (operationalisiert als Remission) darstellen. Die Vorzeichen der Logit-Koeffizienten (*B*) in Modell 2 weisen darauf hin, dass eine größere Hoffnung auf Besserung eine Zunahme und eine größere Furcht vor Veränderung eine Abnahme der Wahrscheinlichkeit für einen Therapieerfolg bewirken: Je mehr Furcht vor Veränderung desto geringer und je mehr Hoffnung auf Besserung desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, eine Remission der Symptomatik zu erreichen.

Da das Kriterium der Remission ein relativ strenges Kriterium für den Therapieerfolg darstellt, führten wir dieselben Berechnungen mit dem Kriterium „mindestens Response“ als alternative Operationalisierung von Therapieerfolg durch. Auch hier zeigte sich, dass Therapieerwartungen über die üblichen Prädiktoren hinaus zur Varianzaufklärung beitragen. Dies galt jedoch nur für die

Subskala der positiven Therapieerwartungen. Die detaillierten Stichprobenbeschreibungen und Ergebnistabellen sind im Anhang aufgeführt (siehe Tabelle 4 und 5).

Diskussion

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen zunächst, dass auch unter den Routinebedingungen einer Ausbildungsambulanz in der Gesamtstichprobe eine signifikante Reduktion der psychischen Symptombelastung mit einer großen Effektstärke erreicht werden konnte. Auch auf Einzellebene profitierte der Großteil der Patient_innen (79%) sehr gut von der Behandlung (mindestens Response im BSI-GSI). Die Remissionsquote fiel in unserer Studie mit fast 50% im Vergleich zu ähnlichen Studien in verhaltenstherapeutischen Hochschulambulanzen deutlich höher aus (37.9% bzw. 21.8%; Jacobi et al., 2011; Nelson & Hiller, 2013).

Eine Einschränkung unserer Studie liegt in der Beschränkung auf die Completer. Wir wählten dieses Vorgehen, um unsere Ergebnisse mit denen anderen Studien vergleichen zu können. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass in Hochschulambulanzen bis zu 20% der Patient_innen ihre Behandlung abbrechen (Deisenhöfer et al., 2022), so dass die tatsächlichen Erfolgsquoten vermutlich niedriger ausfallen, wenn alle Personen einbezogen werden, die eine Behandlung beginnen.

Bei der Betrachtung der Prädiktoren für individuellen Therapieerfolg kann unsere Studie bisherige Befunde zum Einfluss der Variablen Symptombelastung zu Therapiebeginn und Vorliegen einer Persönlichkeitsstörung bestätigen (Clarkin & Levy, 2004; Einsle & Härtling, 2015; Liebherz et al., 2015).

Hinsichtlich der Therapieerwartungen lässt sich festhalten, dass sowohl positive als auch negative Erwartungen der Patient_innen zu Therapiebeginn den Therapieerfolg über die anderen Erfolgsprädiktoren hinaus signifikant vorhersagen. Dabei erhöhen mehr Hoffnung auf Besserung und weniger Furcht vor Veränderung signifikant die Wahrscheinlichkeit der Patient_innen, im Rahmen der Therapie eine Remission ihrer Symptomatik zu erreichen. Größere Hoffnung auf Besserung erhöht ebenso die Wahrscheinlichkeit, mindestens eine Response zu erreichen. Damit bestätigen unsere Ergebnisse, dass höhere positive Ergebniserwartungen die Wahrscheinlichkeit für einen Therapieerfolg signifikant erhöhen. Für die bislang weniger untersuchten negativen Therapieerwartungen konnte im Gegensatz zur bisher einzigen vergleichbaren Studie (Grosse Holtforth et al., 2011) in unserer Analyse ebenfalls gezeigt werden, dass stärker ausgeprägte negative Therapieerwartungen die Wahrscheinlichkeit für einen Therapieerfolg senken. Dies gilt allerdings nur für die Remission als Therapieoutcome.

Für eine gute Generalisierbarkeit unserer Ergebnisse spricht zunächst die große unselegierte Stichprobe, die in den zentralen soziodemografischen und klinischen Merkmalen mit anderen Populationen ambulanter Psychotherapiepatient_innen vergleichbar ist. Auch die Geschlechts- und Altersverteilung sowie der überdurchschnittlich hohe Bildungsgrad entsprechen anderen Stichproben in einem vergleichbaren Setting (Jacobi et al., 2011; Nelson & Hiller, 2013). Der große Anteil an Patient_innen mit einem hohen Bildungsgrad (mindestens Abitur) ist hierbei typisch für urbane Regionen sowie für die vorliegende Altersverteilung. Die Ausprägung der Therapieerwartungen entsprach ebenfalls in etwa den Werten der Validierungsstudie des PATHEV (Schulte, 2005). Die Operationalisierung des Therapieerfolgs auf Einzelfallebene ist eine weitere Stärke unserer Studie.

Als Einschränkungen sind zu benennen, dass die Therapieerwartungen während der probatorischen Sitzungen gemessen wurden: Dies könnte dazu führen, dass erste Interaktionen bereits frühere Erwartungen verändern. Genau dies könnten hingegen die Erwartungen sein, die relevanter für den tatsächlichen therapeutischen Prozess sind.

Bei der Messung der Therapieerwartungen sollte beachtet werden, dass die Subskala „Furcht vor Veränderung“ von uns als *negative Therapieerwartungen* bezeichnet wurden. Es sind daneben jedoch auch noch andere negative Erwartungen denkbar, wie beispielsweise eine aus-

bleibende Veränderung oder negative Nebenwirkungen einer Behandlung, z. B. in den sozialen Beziehungen.

Neuere Studien weisen auf den erheblichen Einfluss der therapeutischen Allianz als vermittelnden Faktor zwischen den Therapieerwartungen und dem Therapieergebnis hin (Constantino et al., 2021; Coyne, Constantino, Boswell & Kraus, 2021). In weiteren Studien sollten daher Messinstrumente für die therapeutische Allianz mit einbezogen werden.

Die Ergebnisse sprechen insgesamt zunächst für eine routinemäßige Erfassung von Therapieerwartungen zu Beginn einer Behandlung, wie sie beispielsweise im Rahmen der Erwartungsfokussierten psychotherapeutischen Interventionen von Kube, Glombiewski und Rief (2019) vorgeschlagen wird. Darüber, dass Therapieerwartungen dynamische Variablen darstellen, die sich im Verlauf einer Therapie verändern können, herrscht insgesamt Einigkeit (Constantino, Ametrano & Greenberg, 2012; Vislä, Flückiger, Constantino, Krieger & Grosse Holtforth, 2019; Vislä, Constantino & Flückiger, 2021). Gegebenenfalls müsste die Messung daher im Behandlungsverlauf mehrfach wiederholt werden.

Befunde aus ersten Manipulationsstudien deuten darauf hin, dass durch die Förderung positiver Erwartungen auch das Behandlungsergebnis positiv beeinflusst werden kann (Constantino, 2012; Constantino et al., 2018; Hoehn-Saric et al., 1964; McKee et al., 2007). Anschließende Interventionen zur Optimierung, d. h. der Förderung positiver sowie dem Abbau negativer Therapieerwartungen könnten somit eine relativ einfach umzusetzende Möglichkeit zur Steigerung der Wirksamkeit von Psychotherapien darstellen. Rief und Glombiewski (2016) schlagen hierbei vor, neben psychoedukativen Elementen zu Funktion und Einfluss von Erwartungen auch die Berücksichtigung von lerngeschichtlichen Entstehungsmechanismen hinsichtlich dieser Erwartungen zu berücksichtigen. Die Überprüfung der Wirksamkeit solcher Interventionen im therapeutischen Alltag sowie deren erwarteter positiver Einfluss auf das Behandlungsergebnis stehen derzeit noch aus.

Literatur

- Arnkoff, D. B., Glass, C. R. & Shapiro, S. J. (2002). Expectations and preferences. In J. C. Norcross (Ed.), *Psychotherapy relationships that work: Therapist contributions and responsiveness to patients* (pp. 335–356). New York, NY, US: Oxford University Press.
- Berger, U. & Wick, K. (2012). Was tun mit dem „Therapeuten-Effekt“? *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie*, 62(1), 40–41. <https://doi.org/10.1055/s-0031-1292888>
- Clarkin, J. F. & Levy, K. N. (2004). The influence of client variables on psychotherapy. In M. J. Lambert (Ed.), *Bergin and Garfield's handbook of psychotherapy and behavior change* (Fifth edition, pp. 194–226). New York: John Wiley and Sons.

- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hoboken: Taylor and Francis. <http://gbv.eblib.com/patron/FullRecord.aspx?p=1192162>
- Cohen, M., Beard, C. & Björgvinsson, T. (2015). Examining patient characteristics as predictors of patient beliefs about treatment credibility and expectancies for treatment outcome. *Journal of Psychotherapy Integration*, 25(2), 90–99. <https://doi.org/10.1037/a0038878>
- Constantino, M. J. (2012). Believing is seeing: An evolving research program on patients' psychotherapy expectations. *Psychotherapy Research: Journal of the Society for Psychotherapy Research*, 22(2), 127–138. <https://doi.org/10.1080/10503307.2012.663512>
- Constantino, M. J., Ametrano, R. M. & Greenberg, R. P. (2012). Clinician interventions and participant characteristics that foster adaptive patient expectations for psychotherapy and psychotherapeutic change. *Psychotherapy (Chicago, Ill.)*, 49(4), 557–569. <https://doi.org/10.1037/a0029440>
- Constantino, M. J., Coyne, A. E., Goodwin, B. J., Vıslá, A., Flückiger, C., Muir, H. J. et al. (2021). Indirect effect of patient outcome expectation on improvement through alliance quality: A meta-analysis. *Psychotherapy Research: Journal of the Society for Psychotherapy Research*, 31(6), 711–725. <https://doi.org/10.1080/10503307.2020.1851058>
- Constantino, M. J., Vıslá, A., Coyne, A. E. & Boswell, J. F. (2018). A meta-analysis of the association between patients' early treatment outcome expectation and their posttreatment outcomes. *Psychotherapy (Chicago, Ill.)*, 55(4), 473–485. <https://doi.org/10.1037/pst0000169>
- Coyne, A. E., Constantino, M. J., Boswell, J. F. & Kraus, D. R. (2021). Therapist-level moderation of within- and between-therapist process-outcome associations. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. <https://doi.org/10.1037/ccp0000676>
- Deisenhöfer, A. K., Schwartz, B., Rubel, J. A. & Lutz, W. (2022). *Beeinflussen Therapeutenunterschiede das Therapieergebnis, die Therapielänge oder Therapieabbrüche in Forschungs-, Lehr- und Ausbildungsambulanzen?* Vortrag auf dem 1. Psychotherapiekongress, Berlin.
- Einsle, F. & Härtling, S. (2015). Die Erforschung der Psychotherapie: Aktueller Stand und Themen für die Zukunft. *Psychotherapie-Wissenschaft*, 5(1), 38–50.
- Etelämäki, M., Voutilainen, L. & Weiste, E. (2021). Distributing agency and experience in therapeutic interaction: Person references in therapists' responses to complaints. *Frontiers in Psychology*, 12, 585321. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.585321>
- Frank, J. D. (1961). *Persuasion and healing: A comparative study of psychotherapy*. Oxford: Johns Hopkins University Press.
- Frank, G. H. (2000). *BSI. Brief Symptom Inventory von L. R. Derogatis (Kurzform der SCL-90-R)*. Deutsche Version. Manual. Göttingen: Beltz Test.
- Grosse Holtforth, M., Krieger, T., Bochsler, K. & Mauler, B. (2011). The prediction of psychotherapy success by outcome expectations in inpatient psychotherapy. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 80(5), 321–322. <https://doi.org/10.1159/000324171>
- Hiller, W., Schindler, A., Andor, T. & Rist, F. (2011). Vorschläge zur Evaluation regulärer Psychotherapien an Hochschulambulanzen im Sinne der Phase-IV-Therapieforschung. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 40(1), 22–32. <https://doi.org/10.1026/1616-3443/a000063>
- Hoehn-Saric, R., Frank, J. D., Imber, S. D., Nash, E. H., Stone, A. R. & Battle, C. C. (1964). Systematic preparation of patients for psychotherapy – I. Effects on therapy behavior and outcome. *Journal of Psychiatric Research*, 2(4), 267–281. [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(64\)90013-5](https://doi.org/10.1016/0022-3956(64)90013-5)
- Jacobi, F., Uhlmann, S. & Hoyer, J. (2011). Wie häufig ist therapeutischer Misserfolg in der ambulanten Psychotherapie? *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 40(4), 246–256. <https://doi.org/10.1026/1616-3443/a000122>
- Jacobson, N. S. & Truax, P. (1991). Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59(1), 12–19. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.59.1.12>
- Kube, T., Glombiewski, J. A. & Rief, W. (2019). Erwartungsfokussierte psychotherapeutische Interventionen bei Personen mit depressiver Symptomatik. *Verhaltenstherapie*, 29(4), 281–291. <https://doi.org/10.1159/000496944>
- Leung, K. K., Silvius, J. L., Pimlott, N., Dalziel, W. & Drummond, N. (2009). Why health expectations and hopes are different: The development of a conceptual model. *Health Expectations: An International Journal of Public Participation in Health Care and Health Policy*, 12(4), 347–360. <https://doi.org/10.1111/j.1369-7625.2009.00570.X>
- Liebherz, S., Wolff, A. von, Kriston, L. & Rabung, S. (2015). Welche Merkmale sagen die Behandlungsdauer und das Behandlungsergebnis von psychotherapeutischer Krankenhausbehandlung voraus? *Psychiatrische Praxis*, 42(4), 181–190. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1387548>
- McKee, S. A., Carroll, K. M., Sinha, R., Robinson, J. E., Nich, C., Cavallo, D. et al. (2007). Enhancing brief cognitive-behavioral therapy with motivational enhancement techniques in cocaine users. *Drug and Alcohol Dependence*, 91(1), 97–101. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2007.05.006>
- Nagelkerke, N. J. D. (1991). A note on a general definition of the coefficient of determination. *Biometrika*, 78(3), 691–692. <https://doi.org/10.1093/BIOMET/78.3.691>
- Nelson, N. E. & Hiller, W. (2013). Therapeutischer Misserfolg in der ambulanten Psychotherapie. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 42(4), 217–229. <https://doi.org/10.1026/1616-3443/a000223>
- Norcross, J. C., Cook, D. M. & Fuertes, J. N. (2022). Patient readiness to change: What we know about their stages and processes of change. In J. N. Fuertes (Ed.), *The other side of psychotherapy: Understanding clients' experiences and contributions in treatment* (pp. 73–97). Washington: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000303-004>
- Raudenbush, S. W. & Bryk, A. S. (2010). *Hierarchical linear models. Applications and data analysis methods* (Advanced quantitative techniques in the social sciences), vol. 1, 2. ed., [Nachdr.]. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publ.
- Rief, W. & Glombiewski, J. A. (2016). Erwartungsfokussierte Psychotherapeutische Interventionen (EFPI). *Verhaltenstherapie*, 26(1), 47–54. <https://doi.org/10.1159/000442374>
- Safren, S. A., Heimberg, R. G. & Juster, H. R. (1997). Clients' expectancies and their relationship to pretreatment symptomatology and outcome of cognitive-behavioral group treatment for social phobia. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65(4), 694–698. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.65.4.694>
- Schulte, D. (2005). Messung der Therapieerwartung und Therapieevaluation von Patienten (PATHEV). *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 34(3), 176–187. <https://doi.org/10.1026/1616-3443.34.3.176>
- Schulte, D. (2015). *Therapiemotivation. Widerstände analysieren, Therapieziele klären, Motivation fördern*. Göttingen: Hogrefe.
- Tsai, M., Ogrodniczuk, J. S., Sochting, I. & Mirmiran, J. (2014). Forecasting success: Patients' expectations for improvement and their relations to baseline, process and outcome variables in group cognitive-behavioural therapy for depression. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 21(2), 97–107. <https://doi.org/10.1002/cpp.1831>
- Vıslá, A., Constantino, M. J. & Flückiger, C. (2021). Predictors of change in patient treatment outcome expectation during cognitive-behavioral psychotherapy for generalized anxiety disorder.

- Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 58(2), 219–229. <https://doi.org/10.1037/pst0000371>
- Vislä, A., Flückiger, C., Constantino, M. J., Krieger, T. & Grosse Holtforth, M. (2019). Patient characteristics and the therapist as predictors of depressed patients' outcome expectation over time: A multilevel analysis. *Psychotherapy Research: Journal of the Society for Psychotherapy Research*, 29(6), 709–722. <https://doi.org/10.1080/10503307.2018.1428379>
- Weinberger, J. & Eig, A. (1999). Expectancies: The ignored common factor in psychotherapy. In I. Kirsch (Ed.), *How expectancies shape experience* (pp. 357–382). Washington: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10332-015>
- Wittchen, H.-U., Zaudig, M. & Fydrich, T. (1997). *SKID. Strukturier-tes Klinisches Interview für DSM-IV. Achse I und II. Handanwei-sung*. Göttingen: Hogrefe.

Interessenkonflikt

L. Edwards und L. Fehm geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Förderung

Open Access-Veröffentlichung ermöglicht durch die Humboldt-Universität zu Berlin.

ORCID

Laura Edwards

 <https://orcid.org/0000-0002-3496-5236>

Lydia Fehm

 <https://orcid.org/0000-0002-0825-8466>

Prof. Dr. Lydia Fehm

ZPHU – Zentrum für Psychotherapie
am Institut für Psychologie der Humboldt-Universität zu Berlin
Klosterstraße 64
10179 Berlin
Deutschland
lydia.fehm@hu-berlin.de

Historie

Onlineveröffentlichung: 18.04.2023

Anhang

Tabelle 4. Vergleich der soziodemografischen und klinischen Variablen zu Therapiebeginn (Prä) zwischen den Gruppen „Response“ ($n = 358$) und „Nicht-Response“ ($n = 95$)

	Gesamtstichprobe		Response		Nicht-Response		Vergleich Respon- se/Nicht-Response	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Alter (Jahre)	39.25	13.49	38.53	13.46	41.93	13.33	2.197	.029
BSI-GSI	1.24	0.53	1.27	0.52	1.11	0.54	-2.589	.010
Hoffnung auf Besserung	3.91	0.72	3.95	0.69	3.75	0.81	-2.448	.015
Furcht vor Veränderung	1.98	0.86	1.98	0.87	1.97	0.82	-.086	.932
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	χ^2	<i>p</i>
Geschlecht								
weiblich	293	64.7	233	65.1	60	63.2	.122	.727
männlich	160	35.3	125	34.9	35	36.8		
Familienstand								
Ledig	179	39.5	136	38.0	43	45.3		
Verheiratet/feste Partnerschaft	230	50.8	188	52.5	42	44.2	2.107	.349
Geschieden/getrenntlebend	44	9.7	34	9.5	10	10.5		
Bildungsgrad¹								
Hoch (min. Abitur)	265	58.5	206	57.5	59	62.1	.644	.422
Niedrig (max. Realschule)	188	41.5	152	42.5	36	37.9		
Anzahl der Diagnosen								
Eine Diagnose	205	45.3	165	46.1	40	42.1		
Zwei Diagnosen	164	36.2	129	36.0	35	36.8	.685	.710
Drei oder mehr Diagnosen	84	18.5	64	17.9	20	21.1		
Persönlichkeitsstörung								
Ja	34	7.5	20	5.6	14	14.7	9.055	.003
Nein	419	92.5	338	94.4	81	85.3		

Anmerkungen: BSI-GSI = Global severity Index im Brief Symptom Inventory; ¹ ein hoher Bildungsgrad wurde über das Vorhandensein eines gymnasialen Abschlusses (Abitur), Fachhochschulabschlusses oder eines Hochschulabschlusses definiert, ein niedriger Bildungsgrad umfasst einen Realschul-, Haupt-schul- oder keinen Abschluss; signifikante Vergleiche sind **fett** markiert.

Tabelle 5. Ergebnisse der hierarchischen binären logistischen Regression zur Vorhersage des Therapieerfolgs (mit Therapieerfolg operationalisiert als mindestens Response)

Prädiktorvariablen	<i>B</i>	<i>SE(B)</i>	Wald	<i>df</i>	<i>p</i>	Exp(<i>B</i>)
Modell 1 , $\chi^2 = 20.442$, <i>df</i> = 4, <i>p</i> < .001, Nagelkerkes $R^2 = 0.069$						
Symptombelastung	0.677	0.260	6.811	1	.009	1.969
Vorliegen einer PS	-1.106	0.402	7.583	1	.006	0.331
Anzahl der Diagnosen	-0.063	0.143	0.196	1	.658	0.939
Alter	-0.018	0.009	4.493	1	.034	0.982
Modell 2 , $\chi^2 = 8.465$, <i>df</i> = 2, <i>p</i> = .015, Nagelkerkes $R^2 = 0.096$						
Symptombelastung	0.807	0.270	8.928	1	.003	2.241
Vorliegen einer PS	-1.075	0.414	6.752	1	.009	0.341
Anzahl der Diagnosen	-0.047	0.145	0.105	1	.745	0.954
Alter	-0.018	0.009	4.516	1	.034	0.982
Hoffnung auf Besserung	0.495	0.172	8.278	1	.004	1.640
Furcht vor Veränderung	0.053	0.150	0.125	1	.724	1.054

Anmerkungen: *B* = Regressionskoeffizient; *SE(B)* = Standardfehler des Regressionskoeffizienten; *df* = Freiheitsgrade; *Exp(B)* = Odds Ratio, *KI* = Konfidenzintervall; *PS* = Persönlichkeitsstörung mit 1 = Vorliegen einer Persönlichkeitsstörung; Nagelkerkes R^2 = Pseudo- R^2 -Koeffizient; signifikante *p*-Werte sind **fett** markiert.