

Psychotherapeut 2014
DOI 10.1007/s00278-013-1025-1
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

Lilo Fischer¹ · Anne Brettschneider¹ · Michael Kölch^{1,2} · Jörg M. Fegert¹ ·
Nina Spröber¹

¹ Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, Universität Ulm

² Vivantes Kliniken für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Berlin

Individuelle Therapiezielerreichung nach Gruppentherapie „SAVE“

Maß zur Überprüfung des Behandlungserfolgs bei Jugendlichen mit ADHS

Obwohl es sich beim Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätssyndrom (ADHS) um ein weit verbreitetes Störungsbild bei Jugendlichen handelt, gibt es in Deutschland bislang nur ein evaluiertes störungsspezifisches Therapieprogramm. Entwicklung und Verbreitung evaluierter sowie wirksamer Therapieansätze sind deshalb notwendig. Für die Forschung, klinische Praxis, Gesundheitspolitik und die Qualitätssicherung ist darüber hinaus eine Weiterentwicklung der Methode zur Erfassung des Behandlungserfolgs bei Jugendlichen mit ADHS relevant. Das Goal Attainment Scaling (GAS), bei dem individuelle Therapieziele festgelegt und deren Erreichung anhand von Kriterien überprüft werden, stellt eine erfolgversprechende Möglichkeit zur Erweiterung der Operationalisierung des Behandlungserfolgs dar.

Hintergrund

Das ADHS ist ein Störungsbild, das im Jugendalter häufig auftritt. Eine repräsentative deutsche Studie an 7569 Jungen und 7267 Mädchen im Alter von 3 bis 17 Jahren ergab eine Prävalenz von 7,1% für 11- bis 13-Jährige und 5,6% für 14- bis 17-Jährige (Schlack et al. 2007). Dennoch existiert bislang nur ein evaluiertes störungsspezifisches Behandlungsprogramm, das Lerntraining LeJA (Linderkamp et al. 2011), für diese Altersgruppen. Darüber

hinaus sind einige manualisierte Therapien für Jugendliche (z. B. JobFit-Training, Koglin et al. 2010; SELBST, Walter et al. 2007) verfügbar, die nachweislich zur Reduktion von Verhaltensauffälligkeiten führen, die auch beim ADHS eine Rolle spielen. Bei der Evaluation von Therapieprogrammen für Jugendliche wird – so auch bei LeJA – der Therapieerfolg mit vielen unterschiedlichen abhängigen Variablen abzubilden versucht (z. B. Reduktion der psychopathologischen Symptomatik, Steigerung der Lebenszufriedenheit, Verbesserung Strategiewissen; Krowatschek et al. 2010; Walter et al. 2007; Linderkamp et al. 2011). Oft werden mehrere Variablen gleichzeitig erhoben, und bei der Auswertung wird das Zielkriterium ausgewählt, das die größten Effekte erzielt. Zur Datenerhebung werden meist standardisierte, wissenschaftlich entwickelte sowie geprüfte Fremd- und/oder Selbstbeurteilungsinstrumente eingesetzt, deren Vorteil u. a. darin besteht, dass die Testergebnisse auf Grundlage einer Referenzpopulation verglichen werden können oder die Klassifizierung sowie Normierung von Tests an Erfolgskriterien möglich ist (Fischer et al. 2012).

Bei der Evaluation von Therapieprogrammen für jugendliche ADHS-Patienten ist es naheliegend, sich zunächst auf die Erfassung der Symptomreduktion zu konzentrieren, da sich in ihr der „Krankheitswert“ spiegelt. Die Kardinalsymptome (Unaufmerksamkeit, Überaktivität, Impulsivität), die die ADHS im Kin-

desalter gut abbilden, bleiben in der Adoleszenz grundsätzlich erhalten, es zeigen sich jedoch qualitative Veränderungen der Symptome (Rösler et al. 2007). Die Hyperaktivität nimmt mit zunehmendem Alter ab und weicht oft einer inneren Unruhe und einem Gefühl von „Getriebensein“. In geringerem Umfang vermindern sich Aufmerksamkeitsstörungen und Impulsivität (Tischler et al. 2010). Zusätzlich treten Symptome der Affektlabilität, Desorganisation, eine gering ausgeprägte Stresstoleranz, niedrige Anstrengungsbereitschaft und erhebliche Schwierigkeiten bei der Organisation und Planung von anstehenden Aufgaben hinzu (Barkley 2004). Diesen Symptomveränderungen wird in den diagnostischen Kriterien der 5. Auflage des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5; American Psychiatric Association 2013) bereits Rechnung getragen. In der noch gültigen 10. Ausgabe der International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10, Dilling et al. 2004), im DSM-IV-TR (4. Aufl. Textrevision; American Psychiatric Association 2000) und somit auch in den gängigen standardisierten Symptomfragebogen des Diagnostik-System für psychische Störungen nach ICD-10 und DSM-IV für Kinder und Jugendliche [DISYPS; Döpfner et al. 2008; Selbstbeurteilungsbogen für Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen (SBB-ADHS), Fremdbeurteilungsbogen für Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen (FBB-

Tab. 1 Beschreibung der Stichprobe (n=49)

Merkmale	Verteilung
Alter (Jahre)	
Range	12–18
Mittelwert	14,14
Standardabweichung	±1,59
Geschlecht	
Weiblich	n=8 (16,3%)
Männlich	n=41 (83,7%)
Intelligenzquotient	
Range	85–130
Mittelwert	105,53
Standardabweichung	±11,50
Einnahme von Medikamenten	
Ja	n=36 (73,47%)
Nein	n=13 (26,63%)
Diagnose nach ICD-10	
F90.0	n=26 (53,1%)
F90.1	n=3 (6,1%)
F98.8	n=20 (40,8%)

ICD-10 10. Ausgabe der International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems: **F90.0** einfache Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung, **F90.1** hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens, **F98.8** einfache Aufmerksamkeitsstörung ohne Hyperaktivität.

ADHS)] werden diese qualitativen Abweichungen jedoch nicht ausreichend erfasst.

Ähnlich wie bei Erwachsenen geht ADHS bei Jugendlichen mit vielen Einschränkungen im Funktionsniveau und in der Alltagsbewältigung einher (Schmidt et al. 2012). In psychotherapeutischen Programmen zur Behandlung von ADHS im Erwachsenenalter (z. B. Hesslinger et al. 2004; Lauth u. Minsel 2009; Safren et al. 2009) und auch in dem Lerntraining LeJA für Jugendliche (Linderkamp et al. 2011) werden deshalb spezifische Strategien und Fertigkeiten zur Alltagsbewältigung vermittelt. Um Therapieerfolg bei ADHS-Patienten adäquat zu erheben, sollte der Begriff des Therapieerfolgs deshalb umfassender definiert und neben der Symptomreduktion sollten individuelle Erfolge und Fortschritte in subjektiv wichtigen Alltagsbereichen ermittelt werden (Flender 2000).

In einer Studie zur Überprüfung des Behandlungserfolgs eines Trainingsprogramms für erwachsene ADHS-Patienten (Lauth et al. 2010) wurde dieser zusätzlich zur Reduktion der Kernsymptome der ADHS mit dem Goal-Attain-

ment-Scaling(GAS)-Verfahren (Kiresuk u. Sherman 1969) untersucht. Die 34 Studienteilnehmer wurden zu Beginn des Trainingsprogramms gebeten, bis zu 3 individuelle Ziele festzulegen, die sie am Ende des Trainingsprogramms erreicht haben wollen. Der Grad der Zielerreichung wurde nach Abschluss des Trainingsprogramms von 2 unabhängigen Telefoninterviewern erfragt. Das GAS erwies sich als praktikables Instrument, das zur Behandlungserfolgsmessung bei erwachsenen ADHS-Patienten eingesetzt werden kann. Interessant war, dass die Zielerreichung unabhängig von der Eingangssymptomatik war (mäßige Korrelation von $r=0,39$). Die Autoren schlugen eine Präzisierung des GAS vor, bei dem bereits bei der Zielsetzung Kriterien für die Zielerreichung festgelegt werden sollten.

Zur Überprüfung des Therapieerfolgs mit Kindern und Jugendlichen wurde das GAS in wenigen Studien (z. B. Ettrich u. Dietrich 1989; Kähler 2004) mit gutem Erfolg eingesetzt. Bislang wurde es jedoch noch nie in der Evaluation des Behandlungserfolgs bei jugendlichen ADHS-Patienten verwendet. Gerade bei dieser Patientengruppe erscheint jedoch eine Erweiterung der Operationalisierung von „Therapieerfolg“ um eine systematische Erfassung von Alltagszielen erfolgversprechend, da in den psychotherapeutischen Therapieprogrammen von ADHS-Patienten die Förderung des Alltagsverhaltens zentral ist.

Ziel dieser Studie ist es, explorativ die Tauglichkeit der Erfassung individueller Therapieziele und deren Erreichung in Ergänzung zur Symptomreduktion im Rahmen der Untersuchung der Wirksamkeit der kognitiv-behavioralen Gruppentherapie „SAVE“ (Spröber et al. 2013) für jugendliche ADHS-Patienten zu untersuchen.

Methode

Stichprobe

Studienteilnehmer mussten folgende Kriterien erfüllen: 12 bis 18 Jahre, durchschnittliche kognitive Leistungsfähigkeit [Intelligenzquotient (IQ) ≥ 85], Vorliegen eines einfachen Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung (ICD-10: F90.0), hyper-

kinetischen Störung des Sozialverhaltens (ICD-10: F90.1) oder Aufmerksamkeitsstörung ohne Hyperaktivität (ICD-10: F98.8), keine medikamentöse Behandlung der AD(H)S-Symptomatik bzw. stabile Einstellung der Medikation 4 Wochen vor Beginn der Studie, keine parallel stattfindende Psychotherapie, kein komorbides Vorliegen einer Psychose oder Suchterkrankung.

Die Rekrutierung der Jugendlichen erfolgte über die Zuweisung von ambulant arbeitenden Kinder- und Jugendpsychiatern/-psychotherapeuten und Schulpsychologen. Die Jugendlichen und deren Eltern erhielten für die Teilnahme keine Entlohnung. Insgesamt wurde bei 66 Jugendlichen die Eingangsdiagnostik durchgeführt. Ein Jugendlicher musste ausgeschlossen werden, da dieser die Aufnahmekriterien nicht erfüllte. Von den 65 Teilnehmern der Studie durchliefen insgesamt 49 Jugendliche alle Messzeitpunkte. Die Merkmale der Stichprobe sind in **Tab. 1** dargestellt.

Es beendeten 16 Jugendliche die Teilnahme an der Studie vorzeitig. In der Drop-out-Analyse zeigte sich, dass die Diagnose einer *einfachen Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung* (ICD-10: F90.0) in beiden Gruppen („Completer“- vs. Drop-out-Gruppe) vergleichbar oft vergeben wurde ($\chi^2=0,39$; $p=0,62$). Die Diagnosen der *Aufmerksamkeitsstörung ohne Hyperaktivität* (ICD-10: F98.8) und der *hyperkinetischen Störung des Sozialverhaltens* (ICD-10: F90.1) konnten aufgrund der geringen Personenzahlen (<5 Personen/Gruppe) lediglich deskriptiv miteinander verglichen werden. Eine *Aufmerksamkeitsstörung ohne Hyperaktivität* (ICD-10: F98.8) wurde für 40,80% der Trainingsteilnehmer vergeben. Der Prozentsatz dieser Diagnose in der Drop-out-Gruppe betrug hingegen 18,75. In der Gruppe der Trainingsteilnehmer erhielten 6,10% der Jugendlichen die Diagnose *hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens* (ICD-10: F90.1). Mit einer Häufigkeit von 6,25% wurde diese Diagnose in der Drop-out-Gruppe gestellt. Bei diesen Angaben ist zu beachten, dass bei 18,75% der Jugendlichen in der Drop-out-Gruppe aufgrund von fehlenden Angaben keine Diagnose gestellt werden konnte. Weiterhin zeigte sich, dass in der Drop-out-

Gruppe signifikant weniger Jugendliche Medikamente einnahmen als in der Gruppe der Trainingsteilnehmer ($\chi^2 = 4,45$; $p = 0,05$). Außerdem waren in der Drop-out-Gruppe signifikant mehr Mädchen als in der Gruppe der Trainingsteilnehmer ($\chi^2 = 21,06$; $p < 0,01$).

Untersuchungsdesign

Zur Überprüfung der Wirksamkeit des Therapieprogramms wurde ein Eigenkontrollgruppendesign verwendet. Ein Vorterm (Messzeitpunkt 1, MZP 1) zur Überprüfung der Ein- und Ausschlusskriterien fand 10 Wochen vor Beginn der Gruppentherapie statt. Bei diesem Termin wurden auch die individuellen Therapieziele und die Kriterien für deren Erreichung formuliert. Der Zeitraum zwischen Eingangsdiagnostik (MZP 1) und Prämessung vor Beginn der Gruppentherapie (MZP 2) fungierte als Kontrollzeitraum. Die Jugendlichen wurden konsekutiv in die Studie aufgenommen und je nach Anmeldezeitpunkt, Alter, Verfügbarkeit den Therapiegruppen zugeteilt. Es handelt sich damit um ein quasiexperimentelles Design. Vor Beginn der Gruppentherapie (MZP 2), nach der 5. Therapiesitzung (MZP 3) und direkt im Anschluss an das Trainingsprogramm (MZP 4) wurden die Symptomatik und die individuelle Zielerreichung im Selbsturteil erfasst.

Behandlung

Mit den Jugendlichen wurde das kognitiv-behaviorale Gruppentraining für jugendliche ADHS-Patienten „SAVE – Strategien zur Verbesserung der Verhaltensorganisation und Emotionsregulation“ (Spröber et al. 2013) über 10 Wochen (2 Stunden/Woche) durchgeführt.

Im Gruppentherapieprogramm „SAVE“, das sich an das Therapieprogramm für Erwachsene mit ADHS von Safren et al. (2009) anlehnt, wird ein zielorientiertes Vorgehen verfolgt. Ein solches Vorgehen, bei dem der Fokus darauf gerichtet ist, übergeordnete Ziele zu formulieren, diese anhand eines Problemlöseansatzes schrittweise zu verfolgen und in den Alltag zu transferieren, stellt einen wesentlichen Baustein für das spätere Selbstmanagement der Jugendlichen mit ADHS

Psychotherapeut 2014 · [jvn]:[afp]–[alp] DOI 10.1007/s00278-013-1025-1
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

Lilo Fischer · Anne Brettschneider · Michael Kölch · Jörg M. Fegert · Nina Spröber Individuelle Therapiezielerreichung nach Gruppentherapie „SAVE“. Maß zur Überprüfung des Behandlungserfolgs bei Jugendlichen mit ADHS

Zusammenfassung

Hintergrund. Jugendliche mit Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätssyndrom (ADHS) sind wie erwachsene Betroffene stark in ihrer Alltagsbewältigung beeinträchtigt. Therapieprogramme zielen auf die Verbesserung des Alltagsverhaltens ab. Das Goal Attainment Scaling (GAS) hat sich in der Therapie mit erwachsenen ADHS-Patienten bereits als praktikables Instrument zur Erfassung des Therapieerfolgs erwiesen.

Material und Methode. An der Studie nahmen 49 Jugendliche mit ADHS im Alter zwischen 12 und 18 Jahren [Mittelwert (MW) = 14,14 Jahre, Standardabweichung (SD) $\pm 1,59$ Jahre] teil. Kernsymptome des ADHS wurden mithilfe einer standardisierten Selbstbeurteilung erfasst. Zur Operationalisierung des durch das kognitiv-behaviorale Gruppentherapieprogramm SAVE erzielten Behandlungserfolgs wurde die Methode des GAS mit verhaltensnaher Festlegung von Veränderungszielen und -kriterien angewendet. Zur Überprüfung des Behandlungserfolgs wurde ein Eigenkontrollgruppendesign mit 10-wöchigem Kontrollzeitraum vor Beginn, während und nach Abschluss von SAVE durchgeführt.

Ergebnisse. Die Jugendlichen waren in der Lage, gemeinsam mit dem Therapeuten relevante Ziele zu formulieren. Es wurden schwerpunktmäßig Ziele aus den Bereichen Alltagsorganisation, Konzentration, Ablenkbarkeit und Durchhaltevermögen gewählt. Das Maß der Zielerreichung stieg von der Eingangsdiagnostik – bereits vor Beginn von SAVE im Kontrollzeitraum – bis zum Ende des Trainings mit großem Effekt ($d = 1,85$) an. Im Selbsturteil konnten für die Gesamtsymptomatik ($d = 0,47$) und die Aufmerksamkeitsdefizite ($d = 0,45$) signifikante Ergebnisse im Verlauf von SAVE erzielt werden. Die Symptombreduktion (Aufmerksamkeit) korrelierte nur mäßig mit der Zielerreichung.

Schlussfolgerung. Das GAS erwies sich als praktikables Instrument zur Operationalisierung des Behandlungserfolgs. In Folgestudien mit kontrolliertem Design sollte der Einfluss des GAS als Interventionsmethode überprüft werden.

Schlüsselwörter

Ziele · Konzentration · Ablenkung · Selbsteinschätzung · Kognitiv-behaviorale Therapie

Individual Goal Attainment Scaling after group therapy “SAVE”. Measurement of therapy success for adolescents with ADHD

Abstract

Background. Adolescents with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) are severely impaired in routine daily activities in the same way as adults. Therapy programs focus on improving everyday behavior. Goal attainment scaling (GAS) has already proven to be a suitable instrument for assessing treatment success with adult ADHD patients.

Material and methods. Goal attainment scaling was used in addition to standardized self-evaluation of core symptoms of ADHD in 49 adolescents aged 12–18 years old with a mean age of 14.14 years (standard deviation $SD \pm 1.59$ years) with ADHD to operationalize treatment success of the cognitive behavior group therapy program SAVE. Behavior-oriented aims and criteria for target achievement were set. To examine treatment success changes were assessed at different time points (10 weeks before treatment, process evaluation during treatment and after treatment).

Results. The adolescents in this study were able to define relevant goals together with

the therapists. They focused on goals concerning organization of everyday life, attention, distraction and power of endurance. Goals were reached from the beginning of the study to post-evaluation, even before SAVE started, with great effects ($d = 1.85$). Adolescents evaluated changes in symptoms during the course of the SAVE program in general ($d = 0.47$) and attention deficits ($d = 0.45$) as having significant effects. The reduction in symptoms (attention) was only moderately correlated with the target achievement.

Conclusion. The GAS method has been proven to be a practical instrument to assess treatment success for adolescents with ADHD. Further studies in a controlled design should focus on assessment of the influence of GAS as an intervention method.

Keywords

Goals · Attention · Distraction · Self-assessment · Cognitive behavior therapy

Tab. 2 Beispiel des vollständigen Goal-Attainment-Scaling-Follow-up-Bogens eines fiktiven Patienten

Ziel	Kriterium	Deutlich schlechter als erwartet	Etwas schlechter als erwartet	Erwartetes Ergebnis	Etwas besser als erwartet	Deutlich besser als erwartet
		–2	–1	0	+1	+2
Durchhaltevermögen	Ich will im Haushalt helfen	3-mal/Woche im Haushalt helfen	4-mal/Woche im Haushalt helfen	5-mal/Woche im Haushalt helfen	6-mal/Woche im Haushalt helfen	7-mal/Woche im Haushalt helfen
Alltagsorganisation	Ich will meine Hausaufgaben machen	0-mal/Woche die Hausaufgaben machen	3-mal/Woche die Hausaufgaben machen	4-mal/Woche die Hausaufgaben machen	5-mal/Woche die Hausaufgaben machen	5-mal/Woche die Hausaufgaben und Übungen machen
Gefühlssteuerung	Ruhig bleiben, wenn jemand mich ärgert	Ich bleibe nie ruhig, wenn mich jemand ärgert	Ich bleibe selten ruhig, wenn mich jemand ärgert	Ich bleibe überwiegend ruhig, wenn mich jemand ärgert	Ich bleibe fast immer ruhig, wenn mich jemand ärgert	Ich bleibe immer ruhig, wenn mich jemand ärgert

Tab. 3 Korrigierte Signifikanzen und Effektstärken (nach Cohen 1988) der Mittelwertunterschiede der einzelnen Skalen in der Selbstbeurteilung der Teilnehmer für den Zeitraum zwischen Prä- (MZP2) und Post Messung (MZP4)

Skalen	MZP2 MW (SD)	MZP4 MW (SD)	p	d
Gesamt	58,16 (8,99)	54,29 (8,1)	0,000***	0,47
Aufmerksamkeit	59,49 (9,42)	55,41 (8,59)	0,000***	0,45
Überaktivität	48,88 (12,59)	48,88 (12,59)	1,000	n.s.
Impulsivität	55,00 (10,61)	53,06 (10,84)	1,000	n.s.

d Effektstärke (Cohen), MW Mittelwert, MZP Messzeitpunkt, p Signifikanz, SD Standardabweichung. *p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001.

dar (Schmidt et al. 2012). Inhalte des Trainingsprogramms sind:

- Zielorientierung und Motivierung,
- Psychoedukation,
- Verbesserung der Aufmerksamkeit,
- Verbesserung des Organisations- und Planungsverhaltens,
- Erlernen von angemessenem Problemlösen,
- Reduktion dysfunktionaler Kognitionen,
- Verbesserung der Emotionsregulation (Impulskontrolle) und
- Selbstmanagement.

Neben Gemeinsamkeiten (Vermittlung von Strategien zur Verhaltensorganisation, Problemlösen) weist SAVE Unterschiede zu LeJa auf: In SAVE werden keine speziellen Lerntechniken vorgestellt; dafür beinhalten Therapieeinheiten Stra-

tegien zur Förderung der Aufmerksamkeit, zur Reduktion der Ablenkung und der Impulsivität. Als Besonderheit von SAVE wird die individuelle Zielerreichung am Ende jeder Trainingseinheit eingeschätzt. Der Alltagstransfer der erlernten Strategien wird durch ein Verstärkersystem und durch den Einsatz von Training-Coaches (Vertrauenspersonen der Jugendlichen) gefördert. Die vorgestellten Konzentrationsübungen können von Jugendlichen im Alltag eingesetzt werden, genauso wie die Methode zur Wahrnehmung und Reduktion von Hyperaktivität.

Das Trainingsprogramm wurde manualgetreu von geschulten Trainerinnen (cand. Ärztin/Psychologin) im wöchentlichen Rhythmus durchgeführt. Die regelmäßige Supervision bei der Erstautorin (approbierte Psychotherapeutin) dient der Qualitätssicherung.

Messinstrumente

Die Diagnosestellung erfolgte anhand des semistrukturierten Interviews Kiddie-Sads-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL; Delmo et al. 2001). Die Leistungsdiagnostik wurde mit dem Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder-IV (HAWIK-IV; Petermann u. Petermann 2007), der für Jugendliche bis 16 Jahre und 11 Monate anwendbar ist, und dem Wechsler-Intelligenztest für Erwachsene (WIE; Aster et al. 2006), der ab dem Alter danach eingesetzt werden kann, durchgeführt.

Als zentrale abhängige Variable wurde der SBB-ADHS aus dem DISYPS-II (Döpfner et al. 2008) eingesetzt. Der SBB-ADHS, der die 3 Kernbereiche der ADHS, Aufmerksamkeit/Konzentration, Überaktivität und Impulsivität, nach den Kriterien des ICD-10 (Dilling et al. 2004) im Selbsturteil abfragt, wurde den Jugendlichen zu jedem Messzeitpunkt vorgelegt.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil bei der Eingangsdiagnostik war das Vereinbaren von individuellen Therapiezielen der Jugendlichen in Anlehnung an das GAS-Original von Kiresuk u. Sherman (1969). Für diese Studie wurde der Modifikation von LaFerrier u. Calsyn (1978) gefolgt. Es wurde wie folgt vorgegangen:

1. Individuelle Ziele des Jugendlichen wurden mit dem Trainer gemeinsam erarbeitet, um zu gewährleisten, dass die Ziele störungsspezifisch, realistisch sowie aktuell relevant ausgesucht und formuliert wurden. Bei der Zielauswahl wählten die Jugendlichen unter 8 vorgegebenen störungsspezifischen Themenbereichen maximal 5 aus. Folgende Bereiche standen zur Auswahl: Ablenkbarkeit, Alltagsorganisation, innere Unruhe, Hyperaktivität, Aufmerksamkeit/Konzentration, Durchhaltevermögen, Impulsivität und Gefühlssteuerung. Zudem konnte jeder Jugendliche ein Ziel frei formulieren.
2. Im Anschluss wurde mit den Jugendlichen für jedes Ziel eine 5-stufige Skala von –2, –1, 0, 1, 2 möglicher Behandlungsergebnisse aufgestellt.
3. Darauf folgend wurde der Skalenpunkt 0 festgelegt. Dieser beschreibt das am wahrscheinlichsten zu er-

wartende Ergebnis (z. B. „Ich kann 30 min an meinen Hausaufgaben arbeiten.“). Daraufhin wird der Wert –2 für das am wenigsten gewünschte Ergebnis (z. B. „Ich kann 5 min an meinen Hausaufgaben arbeiten.“) und der Wert +2 für das optimale Ergebnis bzw. ein Ergebnis, das wesentlich besser ist als erwartet (z. B. „Ich kann, bis ich komplett fertig bin, an meinen Hausaufgaben arbeiten.“) festgelegt. Zuletzt werden die Werte von –1 (z. B. „Ich kann 15 min an meinen Hausaufgaben arbeiten.“) und +1 (z. B. „Ich kann eine Stunde an meinen Hausaufgaben arbeiten.“) determiniert.

4. Die Jugendlichen erhielten zu jedem Messzeitpunkt einen Follow-up-Bogen zum GAS ausgehändigt und überprüften ihren aktuellen Stand je definiertes Ziel und markierten dieses (■ Tab. 2).

Nach Abschluss der Datenerhebung wurde ein Durchschnittsskalenwert nach folgender Formel berechnet (Cardillo u. Smith 1994):

xi Ergebniswert für die i -te-Skala im Follow-up-Bogen, n Anzahl der Skalen im Follow-up-Bogen.

$$DSW = \sum xi / n$$

Des Weiteren wurde zur Vergleichbarkeit mit den herkömmlichen, standardisierten Ergebnissen des SBB-ADHS der GAS-T-Wert (Cardillo u. Smith 1994) berechnet:

T GAS-T-Wert, xi Ergebniswert für die i -te Skala im Follow-up-Bogen, n Anzahl der Skalen im Follow-up-Bogen, ρ Schät-

$$T = 10 \sum Xi / \sqrt{(n - nr + n2r)}$$

zung der Skaleninterkorrelation: 0,30.

Der so gewonnene T-Wert ist als Durchschnittswert der erzielten Ergebnisse der unterschiedlichen Zielbereiche zu interpretieren. Dieser Durchschnitt ist an den relativen Gewichten der Ziele, der unterschiedlichen Anzahl der Ziele und der Interkorrelation zwischen den Zielskalen ausgerichtet (Kiresuk u. Lund 1978). In der hier beschriebenen Pilotstu-

die wurde der GAS-Follow-up-Bogen zu allen Messzeitpunkten eingesetzt.

Ergebnisse

Veränderung der ADHS-Symptomatik

Während des Kontrollzeitraums (MZP1–MZP2) ergaben sich in der Selbstbeurteilung der ADHS-Symptomatik keine signifikanten Veränderungen. Im Urteil der Jugendlichen reduzierten sich während des Trainings die Gesamtsymptomatik [$F(4,192) = 15,153$; $p < 0,01$] und die Defizite im Bereich der Aufmerksamkeit [$F(4,192) = 14,845$; $p < 0,01$] bedeutsam. In den nachgeschalteten Post-hoc-Analysen ergab sich für die Selbstbeurteilung der Subskala „Aufmerksamkeit“, dass sich die Aufmerksamkeitssschwierigkeiten vom Beginn (MZP2) bis zur 5. Trainingssitzung (MZP3) und von der 5. Trainingssitzung (MZP3) bis zur Postmessung (MZP4) stetig reduzierten. Auf der Subskala „Überaktivität“ [$F(4,192) = 3,460$; $p < 0,01$] konnten signifikante Mittelwertunterschiede nachgewiesen werden, die nach der Bonferroni-Korrektur jedoch nicht mehr signifikant wurden. Auf der Subskala „Impulsivität“ zeichnete sich ebenfalls eine Abnahme der Symptomatik ab, ein signifikantes Ergebnis wurde jedoch knapp verfehlt [$F(4,192) = 2,354$; $p = 0,07$]. Nach der Bonferroni-Korrektur ergaben sich jedoch keine signifikanten Mittelwertunterschiede mehr.

Verlauf der Zielerreichung

Die Jugendlichen wählten schwerpunktmäßig Ziele, die eine mangelnde Handlungsorganisation, eingeschränkte Konzentrations- und Aufmerksamkeitsleistung sowie vermehrte Ablenkbarkeit betrafen. Therapieziele, die sich im weitesten Sinne auf den 3. Kernbereich der ADHS-Symptomatik, die Impulsivität, beziehen, wurden von den Jugendlichen deutlich weniger häufig ausgewählt. Bei der freien Auswahl der Ziele formulierten sie oft Wünsche aus dem Bereich des sozialen Miteinanders wie z. B. „offener auf andere zugehen“, „leichter Freundschaften schließen“. Bei der Wahl der individu-

ellen Ziele ergab sich folgende prozentuale Verteilung:

- Alltagsorganisation: 63,3% ($n=31$),
- Aufmerksamkeit/Konzentration: 53,1% ($n=26$),
- Ablenkbarkeit: 49,0% ($n=24$),
- Durchhaltevermögen: 46,9% ($n=24$),
- Gefühlssteuerung: 38,8% ($n=19$)
- innere Unruhe: 14,3% ($n=7$),
- Hyperaktivität und Impulsivität: jeweils 10,2% ($n=5$) und
- individuell geäußertes Ziel: 10,2% ($n=5$).

Für die individuelle Therapiezielerreichung (GAS) bewerteten die Jugendlichen die Zunahme des Therapiezielmaßes bereits im Kontrollzeitraum als statistisch bedeutsam (ohne Gruppentherapie; ■ Tab. 4).

Das Maß ihrer individuellen Zielerreichung bewerteten sie nach dem Training (MZP4) als signifikant erfolgreicher als zu Beginn des Trainings [MZP2; $F(4,192) = 2,840$; $p < 0,000$]. Bei den nachgeschalteten Post-hoc-Analysen für den Zeitraum von Beginn des Trainings (MZP2) bis zur 5. Trainingssitzung (MZP3; $df=48$, $t=1,676$, $p < 0,000$) und der 5. Trainingssitzung (MZP3) bis zum Ende des Trainings (MZP4) bewerteten die Jugendlichen das Maß der Therapiezielerreichung als stetig zunehmend und bedeutsam ($df=48$, $t=1,676$, $p < 0,000$). Dieser Effekt ist als hoch zu bewerten ($d=1,83$).

Darüber hinaus zeigte sich, dass der Grad der Zielerreichung unabhängig von der Eingangssymptomatik ist. Nur die Subskala „Aufmerksamkeit“ korrelierte ($r=-0,320$) mit dem Grad der Zielerreichung. Andere bedeutsame Beziehungen wurden nicht beobachtet.

Die signifikanten statistischen Beziehungen zwischen der ADHS-Symptomatik und dem Maß der individuellen Therapiezielerreichung verdeutlicht ■ Tab. 5.

Diskussion

Das Jugendalter stellt für Patienten mit ADHS eine besondere Herausforderung dar: Entwicklungsbedingt wird von Jugendlichen weitgehende Selbstständigkeit in der Verhaltensorganisation, Selbstregulation und in der Motivierung erwartet. Jugendliche mit ADHS weisen aber ge-

Tab. 4 Wilcoxon-Tests bei gepaarten Stichproben für die individuelle Zielerreichung (GAS) über den Kontrollzeitraum (T1–T2)

Skalen	MZP1 MW (SD)	MZP2 MW (SD)	t	p
GAS	32,55 (7,17)	39,10 (9,99)	–5,127	<0,001*

GAS Goal attainment scaling, M Mittelwert, p Signifikanz, SD Standardabweichung, T Testzeitpunkt (die jeweilige Zahl dahinter symbolisiert die Nummer des Testzeitpunkts), t Wilcoxon-Prüfstatistik.

*p<0,001.

Tab. 5 Korrelationen (Pearson) zwischen ADHS-Symptomatik und Maß der individuellen Therapiezielerreichung zu Beginn des Trainings (MZP2) und Ende des Trainings (MZP4)

Skalen	GAS (MZP2) r (p)	GAS (MZP4) r (p)
Gesamt (MZP2)	–0,189 (0,193)	–0,272 (0,589)
Aufmerksamkeit (MZP2)	–0,320* (0,025)	–0,086 (0,556)
Überaktivität (MZP2)	–0,053 (0,716)	–0,177 (0,223)
Impulsivität (MZP2)	0,055 (0,707)	–0,081 (0,578)
Gesamt (MZP4)	–0,145 (0,322)	–0,179 (0,218)
Aufmerksamkeit (MZP4)	–0,146 (0,316)	–0,136 (0,353)
Überaktivität (MZP4)	–0,022 (0,879)	–0,193 (0,184)
Impulsivität (MZP4)	–0,149 (0,306)	–0,080 (0,586)

MZP Messzeitpunkt, p Signifikanz (zweiseitig), r steht für Korrelation.

*p<0,05 (zweiseitig).

nau bezüglich dieser Fertigkeiten deutliche Defizite auf, womit starke Beeinträchtigungen im Sozial- und Arbeitsverhalten sowie in der Alltagsbewältigung einhergehen (Schmidt et al. 2012). Art und das Ausmaß der jeweiligen Beeinträchtigungen variieren jedoch von Patient zu Patient; deshalb erscheint die Erfassung von individuellen Zielen in Ergänzung zur Symptomreduktion zur Operationalisierung des Behandlungserfolgs vielversprechend. In der vorliegenden Pilotstudie wurde in Erweiterung der Arbeit von Lauth et al. (2010) mit erwachsenen ADHS-Patienten das GAS präzisiert: Die jugendlichen ADHS-Patienten der vorliegenden Studie wählten aus vorgegeben Zielbereichen 5 aus und legten genaue Kriterien für die Veränderung des Ziels in positive oder negative Richtung fest. Das GAS-Verfahren war für die 49 Jugendlichen machbar, bei der Formulierung der verhaltensnahen Ziele und Kriterien benötigten sie jedoch teilweise viel Unterstützung durch die Trainer. Am häufigsten (63,3%) wurden Ziele für den Bereich Alltagsorganisation, Aufmerksamkeit/Konzentration (53,1%), Ablenkbarkeit (49,0%) und Durchhaltevermögen (46,9%) gewählt. Seltener legten die Jugendlichen ihren Fokus auf die Verände-

rung der Gefühlssteuerung, der inneren Unruhe, der Hyperaktivität oder Impulsivität. Nur wenige formulierten ein weiteres Ziel, das über die genannten Bereiche hinausgeht. Die gewählten Ziele stehen im Einklang zu den Verhaltensauffälligkeiten im Jugendalter bei ADHS (z. B. Beeinträchtigung der Alltagsbewältigung, Desorganisation, Erhalt der Kernsymptomatik der Unaufmerksamkeit, Ablenkbarkeit).

Das Maß der individuellen Therapiezielerreichung erwies sich nach Trainingssende als signifikant; dieser Effekt ist als groß zu bewerten. Die Ergebnisse der Studie lassen jedoch vermuten, dass allein das präzise Formulieren von Zielen Jugendliche strukturiert, motiviert und sich positiv auf die Selbstverantwortung auswirkt (LaFerrier u. Calsyn 1978; Tryon u. Winograd 2011). Bereits vor Beginn der hier durchgeführten Gruppentherapie wurden signifikante Veränderungen hinsichtlich der Zielerreichung festgestellt. Es stellt sich die Frage, ob das GAS demnach ein Erfolgsmaß, aber auch eine therapeutische Methode bzw. Intervention darstellt. Die Therapeuten/Trainer unterstützten die Jugendlichen bei der Formulierung der Therapieziele. Es könnte sein, dass die gemeinsame Herausarbeitung

von individuellen Zielformulierungen zu einem produktiven Arbeitsbündnis zwischen Patient und Therapeuten beigetragen hat. Dies ist als therapeutische Wirkvariable zu diskutieren.

Im Gegensatz zur Zielerreichung erlebten die Jugendlichen erst im Verlauf des Trainingsprogramms signifikante Veränderungen mit mittleren Effekten im Selbsturteil der Gesamtkernsymptomatik (Gesamtskala d=0,47) und auf der Subskala „Aufmerksamkeit“ (d=0,45). Die Einschätzungen der Symptomatik und der Zielerreichung korrelierten – analog zu den Befunden der Studie an erwachsenen ADHS-Patienten (Lauth et al. 2010) – nur für den Bereich „Aufmerksamkeit“ mäßig.

In der vorliegenden Pilotstudie erscheint das GAS als machbares und praktikables Messinstrument zur Erfassung des Behandlungserfolgs bei jugendlichen ADHS-Patienten. Durch die Anwendung des GAS kann der Behandlungserfolg umfassender und patientenbezogen mit höherer Relevanz operationalisiert werden, als dies lediglich durch den Einsatz von Beurteilungsinstrumenten zur Erfassung der Kernsymptome des ADHS möglich ist. Allerdings benötigen Jugendliche teilweise viel Unterstützung darin, verhaltensnahe sowie konkrete Ziele und Kriterien für Verhaltensänderungen zu beschreiben. Das bedeutet, dass das GAS ein zeitintensives Verfahren ist, das zudem von geschulten Fachpersonen durchgeführt werden sollte. Damit ist es aufwendiger als Selbstbeurteilungsinstrumente zur Messung des Therapieerfolgs. In Folgeuntersuchungen sollte mithilfe eines kontrollierten Designs überprüft werden, inwieweit das GAS ohne spezifische Intervention bereits zu Verhaltensänderungen führt. Ist tatsächlich das Patient-Therapeut-Bündnis bei der Zielformulierung für die Veränderungen relevant, könnte dieser Effekt reduziert werden, wenn bei der Festlegung von Zielen unabhängige Personen eingesetzt werden (Kiresuk u. Sherman 1969). An einer größeren und repräsentativeren Stichprobe (ohne systematischen Drop-out) sollte untersucht werden, ob die ausgewählten Zielbereiche typische Schwerpunkte in der Behandlung für Jugendliche mit ADHS darstellen.

Fazit für die Praxis

Goal Attainment Scaling ist eine praktikable Ergänzung zu herkömmlichen standardisierten Messinstrumenten, um Therapieerfolg alltagsnah bei Jugendlichen mit ADHS zu operationalisieren. Es ist sinnvoll, dass die Jugendlichen gemeinsam mit dem Therapeuten individuelle Ziele erarbeiten, um zu gewährleisten, dass die Ziele störungsspezifisch, realistisch und aktuell relevant ausgedacht und formuliert werden. Bei der Zielauswahl sollten die jugendlichen ADHS-Patienten aus folgenden vorgegebenen störungsspezifischen Themenbereichen maximal 5 auswählen: Ablenkbarkeit, Alltagsorganisation, innere Unruhe, Hyperaktivität, Aufmerksamkeit/Konzentration, Durchhaltevermögen, Impulsivität und Gefühlssteuerung. Zudem sollte jeder Jugendliche ein Ziel frei formulieren können. Das Aufstellen individueller Therapieziele mithilfe der Therapeuten hat ggf. bereits Einfluss auf Verhaltensänderungen.

Korrespondenzadresse

Lilo Fischer

Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, Universität Ulm
Steinhövelstr. 5, 89075 Ulm
lilo.fischer@uniklinik-ulm.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. Lilo Fischer, Nina Spröber und Anne Brettschneider haben keine (weiteren) Interessenkonflikte. Michael Kölich hat keine (weiteren) Interessenkonflikte. Er erhält Subventionen von der internationalen Eli Lilly Stiftung. Er erhielt Forschungsförderung vom BMFSFJ (Bundesministerium für Familien, Senioren, Frauen und Jugend), dem BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung), dem Schweizer Bundesamt für Justiz und von Boehringer Ingelheim. Mitwirkung in klinischen Studien von Eli Lilly, Astra Zeneca und Janssen-Cilag, Lundbeck, Pascoe. Kein Aktienbesitz. Jörg M. Fegert hat keine (weiteren) Interessenkonflikte. Er erhält Forschungsförderung von EU, DFG, BMBF, BMFSFJ, Ländersozialministerien, Landesstiftung BaWü, Volkswagenstiftung, Europäische Akademie, Päpstliche Universität Gregoriana, RAZ, CJD, Eli Lilly research foundation, Janssen Cilag (J&J), Medice, Celltech/UCB. Darüber hinaus bekommt er Reisebeihilfen, Vortragshonorare, Veranstaltungs- und Ausbildungs-Sponsoring von DFG, AACAP, NIMH/NIH, EU, Vatikan, Goethe Institut, Pro Helvetia, Astra, Aventis, Bayer, Bristol-MS, Celltech/UCB, Janssen-Cilag (J&J), Lilly, Medice, Novartis, Pfitzer, Ratiopharm, Sano-Synthelabo, Shire, VFA, Generikaverband, anderen Fachverbänden und Universitäten sowie Ministerien.

Er hält keine industriegesponserten Vortragsreihen, „speakers bureau“. Jörg M. Fegert führt klinische Prüfungen und Beratertätigkeit für Janssen Cilag, Medice, Lilly, Astra, BMS, B; BF, ADIR, Hoffmann-La Roche durch. Er ist Mitglied in Steuerungsgremien und/oder wissenschaftlichen Beiräten der Firmen (international:) Pfitzer (DSMB), J & J, Lundbeck, Servier, (national:) Lilly, Janssen-Cilag, Celltech/UCB. Eine jährliche Erklärung zu „conflicts of interest“ gegenüber dem BfArM, DGKJP und AACAP wegen Kommissionsmitgliedschaft wird abgegeben. Aktienbesitz liegt nicht vor, auch keine Beteiligungen an Pharmafirmen, Mehrheitseigner 3Li. Alle im vorliegenden Manuskript beschriebenen Untersuchungen am Menschen wurden mit Zustimmung der zuständigen Ethikkommission, im Einklang mit nationalem Recht sowie gemäß der Deklaration von Helsinki von 1975 (in der aktuellen, überarbeiteten Fassung) durchgeführt. Von allen Beteiligten liegt eine Einverständniserklärung vor. Alle Patienten, die über Bildmaterial oder anderweitige Angaben innerhalb des Manuskripts zu identifizieren sind, haben hierzu ihre schriftliche Einwilligung gegeben. Im Fall von nicht-mündigen Patienten liegt die Einwilligung eines Erziehungsberechtigten oder des gesetzlich bestellten Betreuers vor.

Literatur

- American Psychiatric Association (APA) (2000) Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM IV-TR (text revision). American Psychiatric Association, Washington DC
- American Psychiatric Association (APA) (2013) Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM V. American Psychiatric Association, Washington DC
- Aster M, Neubauer A, Horn R (2006) Wechsler Intelligenztest für Erwachsene (WIE): Deutschsprachige Bearbeitung und Adaption des WAIS-II von David Wechsler. Manual. Hartcourt Test Services, Frankfurt a. M.
- Barkley RA (2004) Adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: an overview of empirically based treatments. *J Psychiatr Pract* 10:39–56
- Cardillo JE, Smith A (1994) Psychometric issues. In: Kiresuk TJ, Smith A, Cardillo JE (Hrsg) Goal attainment scaling: applications, theory and measurement. Erlbaum, New Jersey, S 173–213
- Cohen J (1988) Statistical power analysis for the behavioral sciences, 2. Aufl. Academic Press, New York
- Ettrich KU, Dietrich L (1989) das 2Goal Attainment Scaling (GAS) und seine Anwendung für die Erfolgsbewertung in der Kinderpsychotherapie. *Psychol Prax* 7:363–371
- Delmo C, Weiffenbach O, Gabriel M, Poustka F (2001) Kid-SADS-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL) German Research Version, Translation and Adaption. Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Jugendalters, Frankfurt a. M.
- Dilling H, Mombour W, Schmidt HM (2004) Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V (F). Klinisch-diagnostische Leitlinien. Huber, Bern
- Döpfner M, Görtz-Dorten A, Lehmkuhl G et al (2008) DI-SYPS-II. Diagnostik-System für Psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter nach ICD-10 und DSM-IV. Huber, Bern
- Flender S (2000) Goal Attainment Scaling in der Outcome-Messung psychotherapeutischer Behandlungen. Unveröffentlichte Dissertation, Westfälische Wilhelms-Universität, Münster
- Fischer L, Fegert JM, Kölich M et al (2012) Goal Attainment Scaling (GAS) – eine sinnvolle Ergänzung zur Evaluation psychotherapeutischer Interventionen? *Nervenheilkunde* 12:939–943
- Hesslinger B, Philipsen A, Richter H (2004) Psychotherapie der ADHS im Erwachsenenalter: Ein Arbeitsbuch. Hogrefe, Göttingen
- Kähler C (2004) Therapieevaluation der kinder- und jugendpsychiatrischen Tagesklinik. Die Methode des Goal Attainment Scaling. Dr. Kovac, Münster
- Koglin U, Petermann F, Heffter P, Petermann U (2010) Längerfristige Effekte des JobFit-trainings für Jugendliche. *Z Psychiatr Psychol Psychother* 58:235–241
- Kiresuk TJ, Sherman RE (1969) Goal attainment scaling. A general method for evaluating comprehensive community mental health programs. *Community Ment Health J* 4:443–453
- Kiresuk TJ, Lund SH (1978) Goal Attainment Scaling. In: Atkinson CC, Hargreaves WA, Horowitz MJ, Sorensen JE (Hrsg) Evaluation of human service programs. Academic Press, New York, S 341–370
- Krowatschek D, Krowatschek G, Winger G (2010) Marburger Konzentrationstraining für Jugendliche (MKT-J). Borgman, Dortmund
- LaFerrier L, Calsyn R (1978) Goal attainment scaling, an effective treatment technique in short term therapy. *Am J Community Psychol* 6:271–282
- Lauth GW, Breuer J, Minsel WR (2010) Goal Attainment Scaling in der Ermittlung der Behandlungswirksamkeit bei der behavioralen Therapie von Erwachsenen mit ADHS. *Z Psychiatr Psychol Psychother* 58:45–53
- Lauth GW, Minsel WR (2009) ADHS bei Erwachsenen – Diagnostik und Behandlung von Aufmerksamkeits-/Hyperaktivitätsstörungen. Hogrefe, Göttingen
- Linderkamp F, Hennig T, Schramm SA (2011) ADHS bei Jugendlichen: das Lerntraining LeJA. Beltz, Weinheim
- Rösler M, Retz-Junginger P, Retz W et al (2007) HASE – Homburger ADHS-Skalen für Erwachsene. Untersuchungsverfahren zur syndromalen und kategorialen Diagnostik der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) im Erwachsenenalter. Hogrefe, Göttingen
- Tischler L, Schmidt S, Petermann F, Koglin U (2010) ADHS im Jugendalter – Symptomm Wandel und Konsequenzen für Forschung und klinische Praxis. *Z Psychiatr Psychol Psychother* 58:23–34
- Petermann F, Petermann U (2007) Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder-IV (HAWIK-IV). Hogrefe, Göttingen
- Safren SA, Perlman CA, Sprich S, Otto MW (2009) Kognitive Verhaltenstherapie der ADHS des Erwachsenenalters. Medizinische Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin
- Schlack R, Hölling H, Kurth BM, Huss M (2007) Die Prävalenz der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Erste Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KIGGS). *Bundesgesundheitsblatt* 50:827–835
- Schmidt S, Brähler E, Petermann F, Koglin U (2012) Komorbide Belastungen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit ADHS. *Z Psychiatr Psychol Psychother* 60:15–26
- Schmidt S, Petermann F (2009) ADHS Screening für Erwachsene. Selbstbeurteilungsverfahren mit der Möglichkeit der qualitativen Einschätzung von Substanzmissbrauch durch den Diagnostiker. Pearson, Frankfurt
- Spröber N, Fischer L, Brettschneider A et al (2013) SAVE – Strategien für Jugendliche mit ADHS. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokio
- Tryon GS, Winograd G (2011) Goal consensus and collaboration. *Psychotherapy* 48:50–57
- Walter D, Rademacher C, Schürmann S, Döpfner M (2007) SELBST – ein Therapieprogramm für Jugendliche mit Selbstwert-, Leistungs- und Beziehungsstörungen. Hogrefe, Göttingen