



kjppkölN&akipkölN

Psychotherapie bei Tic-Störungen

Katrin Woitecki

Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters &
Ausbildungsinstitut für Kinder- und Jugendlichenpsychotherapie
am Klinikum der Universität zu Köln
www.akip.de



UNIKLINIK
KÖLN



kjppk&akip

Psychotherapie bei Tic-Störungen

- Geht das überhaupt?
- Ist das was für mich?
- Was wird denn da gemacht?
- Ist das überhaupt wissenschaftlich fundiert?

Indikation verhaltenstherapeutischer Behandlung (Ist das was für mich?)

- bei psychosozialer Beeinträchtigung und mittlerer Symptomstärke
- wenn Dauer der Tic-Symptomatik > 6 Monate und geringe bis mittlere Intensität oder wenige Tics und schnelle Symptomminderung nicht dringend erforderlich
- wenn bei Patienten/Bezugsperson hinreichende Compliance oder aufgebaut werden kann
- verhaltenstherapeutische Behandlung auch dann indiziert, wenn die Compliance für eine indizierte medikamentöse Therapie fehlt

Verhaltenstherapeutische Behandlungstechniken (Was wird denn da gemacht?)

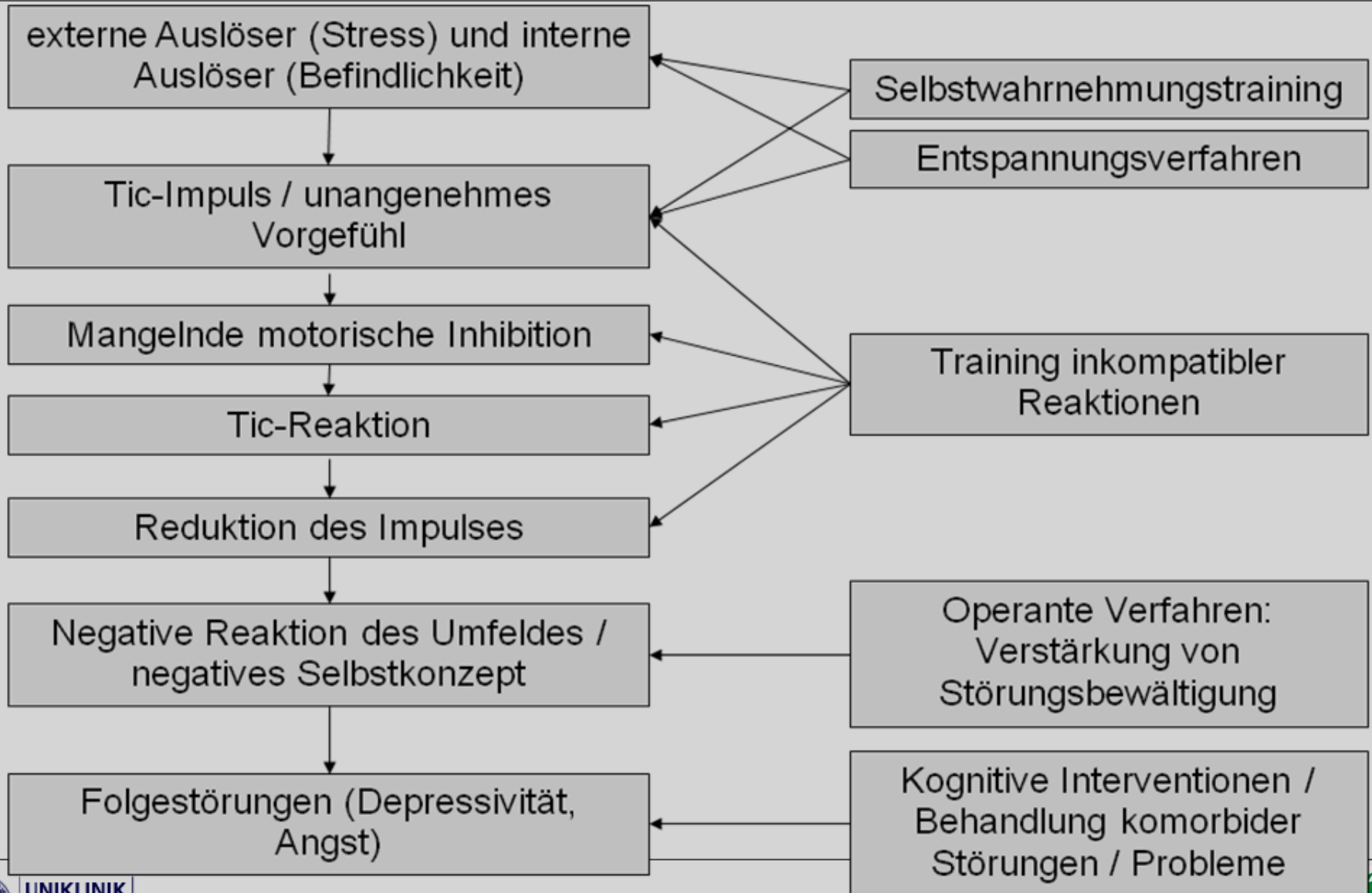
- Grundsätzlich gilt:
Verhaltenstherapie bei Tic-Störungen soll spontan verwendete Selbstkontrollstrategien aufgreifen, modifizieren und systematisieren
- Folgende Methoden kommen zum Einsatz:
 1. Selbstbeobachtung
 2. Entspannungstechniken
 3. Kontingenzmanagement
 4. Massierte Übungen (massed negative practice)
 5. Umleiten von Tics
 6. Modifikation sensomotorischer Vorgefühle
 7. Kombinationsbehandlung der Reaktionsumkehr (habit reversal)

Inhalte des Habit Reversal Trainings

- Selbstwahrnehmungstraining
- Entspannungsverfahren
- Training inkompatibler Reaktionen
- Kontingenzmanagement
- Generalisierungstraining



Inhalte des Habit Reversal Trainings



Selbstwahrnehmungstraining (awareness training)

Ziel: Sensibilisierung des Patienten für seine Tics und deren Beeinflussbarkeit durch innere und äußere Reize

Behandlungskomponenten:

- Selbstbeobachtung
- Beschreibung der Tic-Reaktionen
- Training der Reaktionserkennung
- Training zur Wahrnehmung früher Anzeichen einer Tic-Reaktion

Selbstwahrnehmungstraining (awareness training)

Ziel: Sensibilisierung des Patienten für seine Tics und deren Beeinflussbarkeit durch innere und äußere Reize

Behandlungskomponenten:

- Selbstbeobachtung
- Beschreibung der Tic-Reaktionen
- Training der Reaktionserkennung
- Training zur Wahrnehmung früher Anzeichen einer Tic-Reaktion
- Training der Wahrnehmung situativer Einflüsse

Entspannungsverfahren

Ziel: Allgemeine Reduktion von Stress und Anspannung

Methoden:

- Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson
- Autogenes Training
- Atemübungen
- Bildhaftes Vorstellen beruhigender Szenen

Training inkompatibler Reaktionen (competing response training)

Ziel: Einübung einer motorischen Gegenbewegung zur Tic-Reaktion, die gegen das Auftreten des Tics gerichtet ist

Merkmale der Gegenbewegung:

- Für jeden Tic eine spezifische Gegenbewegung
- Nach Möglichkeit der Tic-Bewegung entgegen gerichtet
- 1-2 Minuten aufrecht zu erhalten
- Weitgehend unauffällig durchführbar

Training inkompatibler Reaktionen (competing response training)

Durchführung:

- Meist isometrische Anspannung der Antagonisten
- Erst in der Therapiesitzung einüben
- Gegenreaktion etwa ein bis zwei Minuten lang ausführen, wenn ein Tic-Impuls wahrgenommen oder ein Tic ausgeführt wird
- Nacheinander Gegenbewegungen für verschiedene Tics erarbeiten

Training inkompatibler Reaktionen (competing response training)

Beispiele:

Tic	Gegenbewegung
Schulterwerfen nach oben	Die Schulter wird mit leichter Anspannung für eine Minute nach unten gezogen.
Finger oder Hand	Im Stehen: Hände vor dem Oberkörper falten und Hände zusammendrücken Im Sitzen: Hände auf Oberschenkel mit leicht gespreizten Fingern drücken
Vokaler Tic mit Nase	Mund öffnen und durch den Mund ein- und ausatmen. Auch hier soll der Atemstrom zu keiner Zeit abreißen.
Blinzeln	Die Augen ganz weit öffnen oder Augen in einem langsamen Rhythmus auf- und zumachen (ein Augenschlag pro 3-5 Sekunden) und ungefähr alle 5-10 Sekunden den Blick zusätzlich nach unten zu wenden.
Kopf zurückwerfen	Genickmuskeln anspannen und währenddessen Kinn langsam senken. Kopf in einer geraden Position, Augen nach vorne gerichtet halten.

Kontingenzmanagement

Ziele:

- Positive Verstärkung einzelner Behandlungsschritte
- Förderung der Behandlungsmotivation des Patienten
- Direkte Symptomreduktion

Methoden:

- Soziale Verstärkung und Anerkennung
- Token-Systeme
- Response-Cost-Verfahren

Generalisierungstraining

Ziel: Unterstützung der in der Therapiesitzung erworbenen Techniken auf das natürliche soziale Umfeld

Methoden:

- So lange in der Sitzung üben, bis entsprechende Methode beherrscht wird
- Konkrete Hilfestellungen zur Umsetzung auf den Alltag
- Positive Verstärkung der Umsetzung

Grenzen des Verfahrens

- Motivation wichtiger und kritischer Punkt
- Umsetzung im Alltag kann schwierig sein
- Nicht alle Patienten profitieren von dem Verfahren
- Häufig kann nur Kontrolle über einzelne Situationen verbessert werden
- Völlige Symptombefreiung kann nicht erwartet werden

Forschungsergebnisse zum Habit Reversal Training (Ist das überhaupt wissenschaftlich fundiert?)

- Carr & Chong (2005): Metaanalyse (12 Studien) Symptomreduktion bei 94% (90 Teilnehmer)
- Verdellen et al. (2004): signifikante Symptomreduktion bei 18 Tourette-Patienten
- Wilhelm et al. (2003): HRT wirksamer als supportive Psychotherapie (N = 32 Erwachsene)

Carr, J. E & Chong, I. M. (2005). Habit reversal treatment of tic disorders: a methodological critique of the literature. *Behavior Modification*, 29, 858-875.

Verdellen C. W., Keijsers G. P., Cath D. C. & Hoogduin C. A. (2004). Exposure with response prevention versus habit reversal in Tourettes's syndrome: a controlled study. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 501-511.

Wilhelm S., Deckersbach T., Coffey B. J., Bohne A., Peterson A. L. & Baer L. (2003). Habit reversal versus supportive psychotherapy for Tourette's disorder: a randomized controlled trial. *American Journal of Psychiatry*, 160, 1175-1177.

Behavior Therapy for Children With Tourette Disorder

A Randomized Controlled Trial

John Piacentini, PhD

Douglas W. Woods, PhD

Lawrence Seahill, PhD, MSN

Sabine Wilhelm, PhD

Alan L. Peterson, PhD

Susanna Chang, PhD

Golda S. Ginsburg, PhD

Thilo Deckersbach, PhD

James Dziura, PhD

Sue Levi-Pearl, MA

John T. Walkup, MD

TOURETTE DISORDER IS A CHRONIC neurologic disorder characterized by motor and vocal tics. Prevalence estimates in school-aged children range from 1 to 10 per 1000, with a rate of 6 per 1000 replicated in several countries.^{1,2} Tics are usually brief, rapid movements (eg, blinking, facial grimacing) or vocalizations (eg, throat clearing, grunting) but can include more complex movements and vocalizations. Tics begin in childhood; severity peaks in early adolescence and often declines in young adulthood.³ Epidemiologic and clinical data indicate that Tourette disorder can be associated with considerable impairment² and social isolation⁴ in school-aged children. Tics are

Context Tourette disorder is a chronic and typically impairing childhood-onset neurologic condition. Antipsychotic medications, the first-line treatments for moderate to severe tics, are often associated with adverse effects. Behavioral interventions, although promising, have not been evaluated in large-scale controlled trials.

Objective To determine the efficacy of a comprehensive behavioral intervention for reducing tic severity in children and adolescents.

Design, Setting, and Participants Randomized, observer-blind, controlled trial of 126 children recruited from December 2004 through May 2007 and aged 9 through 17 years, with impairing Tourette or chronic tic disorder as a primary diagnosis, randomly assigned to 8 sessions during 10 weeks of behavior therapy (n=61) or a control treatment consisting of supportive therapy and education (n=65). Responders received 3 monthly booster treatment sessions and were reassessed at 3 and 6 months following treatment.

Intervention Comprehensive behavioral intervention.

Main Outcome Measures Yale Global Tic Severity Scale (range 0-50, score >15 indicating clinically significant tics) and Clinical Global Impressions–Improvement Scale (range 1 [very much improved] to 8 [very much worse]).

Results Behavioral intervention led to a significantly greater decrease on the Yale Global Tic Severity Scale (24.7 [95% confidence interval (CI), 23.1-26.3] to 17.1 [95% CI, 15.1-19.1]) from baseline to end point compared with the control treatment (24.6 [95% CI, 23.2-26.0] to 21.1 [95% CI, 19.2-23.0]) ($P < .001$; difference between groups, 4.1; 95% CI, 2.0-6.2) (effect size=0.68). Significantly more children receiving behavioral intervention compared with those in the control group were rated as being very much improved or much improved on the Clinical Global Impressions–Improvement scale (52.5% vs 18.5%, respectively; $P < .001$; number needed to treat=3). Attrition was low (12/126, or 9.5%); tic worsening was reported by 4% of children (5/126). Treatment gains were durable, with 87% of available responders to behavior therapy exhibiting continued benefit 6 months following treatment.

Conclusion A comprehensive behavioral intervention, compared with supportive therapy and education, resulted in greater improvement in symptom severity among children with Tourette and chronic tic disorder.

Trial Registration clinicaltrials.gov Identifier: NCT00218777

JAMA. 2010;303(19):1929-1937

www.jama.com



Comprehensive Behavioral Intervention for Tics (CBIT)-Studie: Einschlusskriterien

- Kinder und Jugendliche: 9-17 Jahre
- Diagnose Tourette-Störung oder chronische Tic-Störung
- Mittlerer oder größerer Schweregrad (YGTSS > 13 / 9)
- IQ > 80
- Wenn Pharmakotherapie dann stabile Dosis seit 6 Wochen und keine geplanten Änderungen



CBIT-Studie: Behandlung

Therapie

- 8 Sitzungen (2x 90 Min. + 6 x 60 Min.) in 10 Wochen

Reaktionsumkehr-Therapie

- Schwerpunkt auf Awareness Training und Competing Response Training
- Zusätzlich Entspannungstraining,
- funktionale Interventionen (Identifikation auslösender Stimuli...)

Kontrollgruppe: Psychoedukation und Diskussion

- Informationen über Tic-Störungen
- Besprechung von Problemen im Umgang mit Tics ohne konkrete Anweisungen

Stichproben-Merkmale - 1

Table 1. Baseline Demographic and Clinical Characteristics by Treatment Group^a

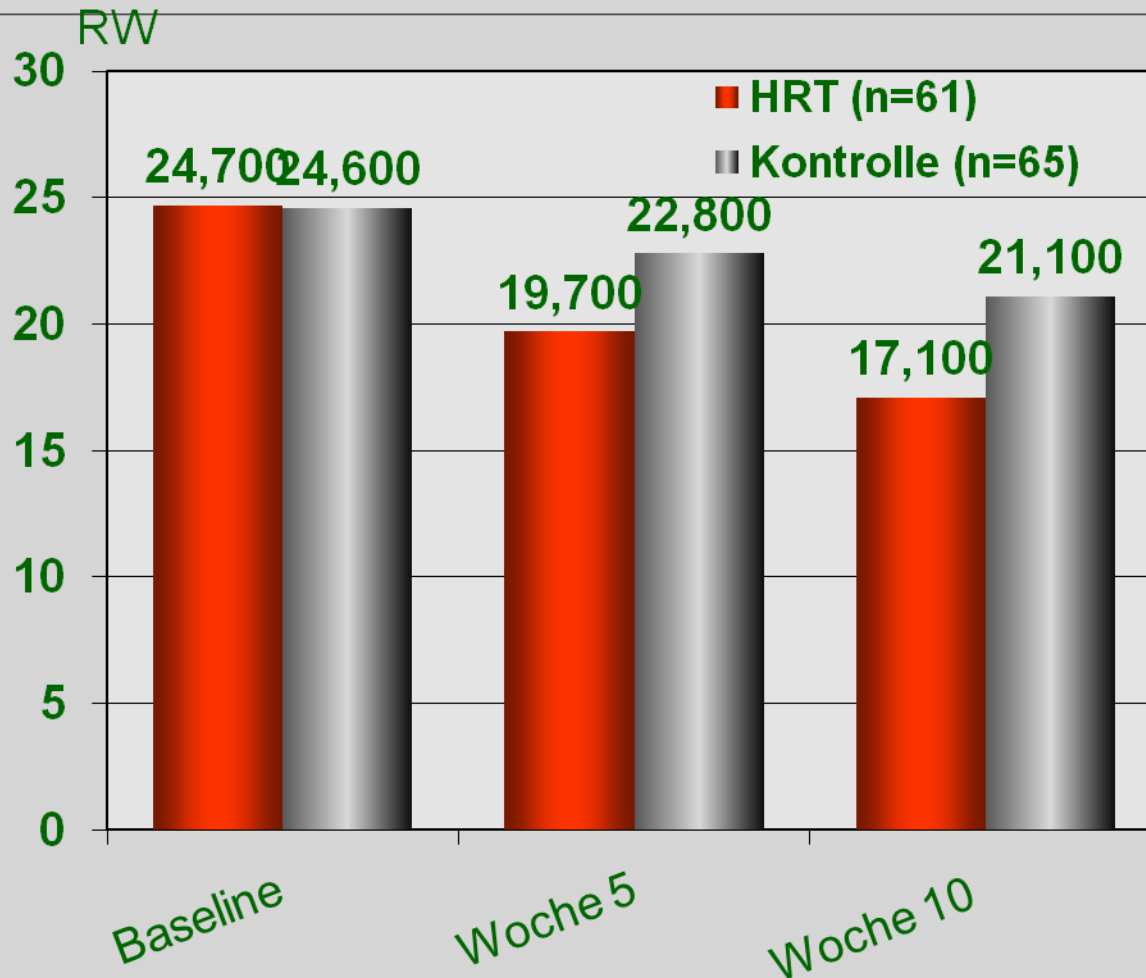
Characteristic	No. (%)	
	Behavioral Intervention (n = 61)	Control (n = 65)
Study center		
Johns Hopkins University	20 (32.8)	21 (32.3)
University of California, Los Angeles	21 (34.4)	24 (36.9)
University of Wisconsin–Milwaukee	20 (32.8)	20 (30.8)
Demographics		
Age, mean (SD), y	11.6 (2.3)	11.7 (2.3)
WASI IQ, mean (SD)	111.7 (13.5)	108.6 (14.0)
Male sex	46 (75.4)	53 (81.5)
Race/ethnicity		
White, non-Hispanic	51 (83.6)	56 (86.2)
White, Hispanic	6 (9.8)	3 (4.6)
Black	1 (1.6)	3 (4.6)
Asian/Pacific Islander	2 (3.3)	2 (3.1)
Other	1 (1.6)	1 (1.5)
Two-parent family	50 (82)	57 (87.7)
Parent occupation ^b		
Laborer/homemaker/clerical	4 (6.6)	2 (3.1)
Craftsperson/artist	1 (1.6)	3 (4.6)
Technician/skilled laborer	5 (8.2)	9 (13.8)
Professional	51 (83.6)	50 (76.9)
Parent education ^b		
High school	4 (6.6)	1 (1.5)
Technical school/some college	7 (11.5)	13 (20)
College graduate	21 (34.4)	17 (26.2)
Graduate or professional school	29 (47.5)	34 (52.3)

Stichproben-Merkmale - 2

Table 1. Baseline Demographic and Clinical Characteristics by Treatment Group^a

Characteristic	No. (%)	
	Behavioral Intervention (n = 61)	Control (n = 65)
Tic disorder		
Tourette disorder	56 (91.8)	62 (95.4)
Chronic motor tic	4 (6.6)	3 (4.6)
Chronic vocal tic	1 (1.6)	0
Yale Global Tic Severity Scale, mean (SD)		
Total score	24.7 (6.2)	24.6 (6.0)
Total motor	14.6 (4.4)	14.6 (3.2)
Total vocal	10.1 (4.5)	10.0 (4.7)
Other diagnoses ^c		
Attention-deficit/hyperactivity disorder	20 (32.8)	13 (20.0)
Obsessive-compulsive disorder	8 (13.1)	16 (24.6)
Generalized anxiety	10 (16.4)	15 (23.1)
Separation anxiety	6 (9.8)	5 (7.7)
Social anxiety	13 (21.3)	14 (21.5)
Receiving tic medications at entry		
No medication	23 (37.7)	23 (35.4)
Antipsychotic ^d	38 (62.3)	42 (64.6)
α -Agonist ^d	8 (13.1)	3 (4.6)
Anticonvulsant ^d	11 (18.0)	14 (21.5)
Benzodiazepine ^d	1 (1.6)	1 (1.5)
α -Agonist + antipsychotic ^e	0	1 (1.5)
α -Agonist + levetiracetam	3 (4.9)	2 (3.1)
Antipsychotic + donepezil	0	1 (1.5)

Wirksamkeit: Tic-Schweregrad (YGTSS, klinisches Urteil)

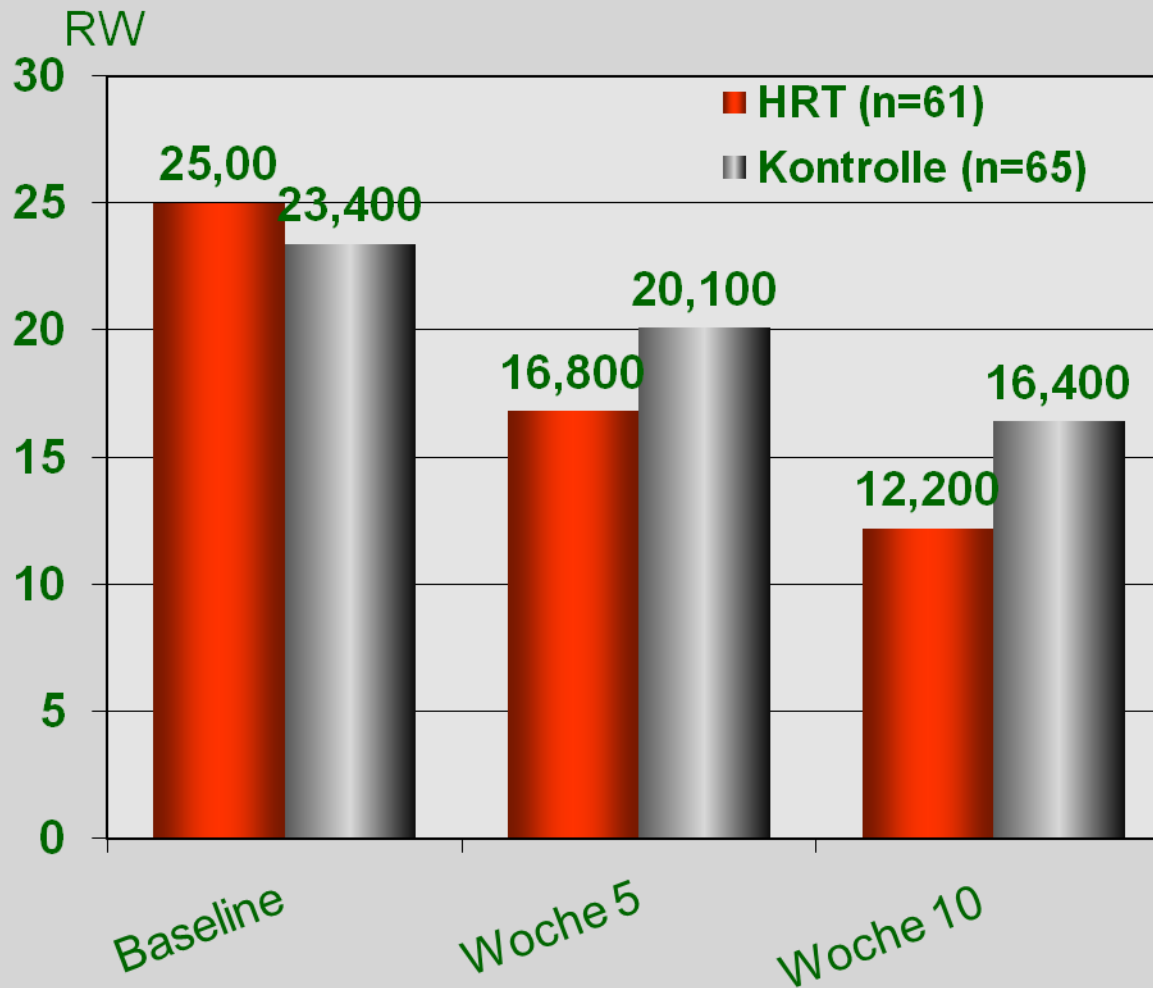


Effektstärken (Cohen's d)

- nach 5 Wochen: 0,54
- nach 10 Wochen: 0,68

- Ähnliche Effekte für motorische und vokale Tics

Wirksamkeit: Beeinträchtigung (YGTSS, klinisches Urteil)



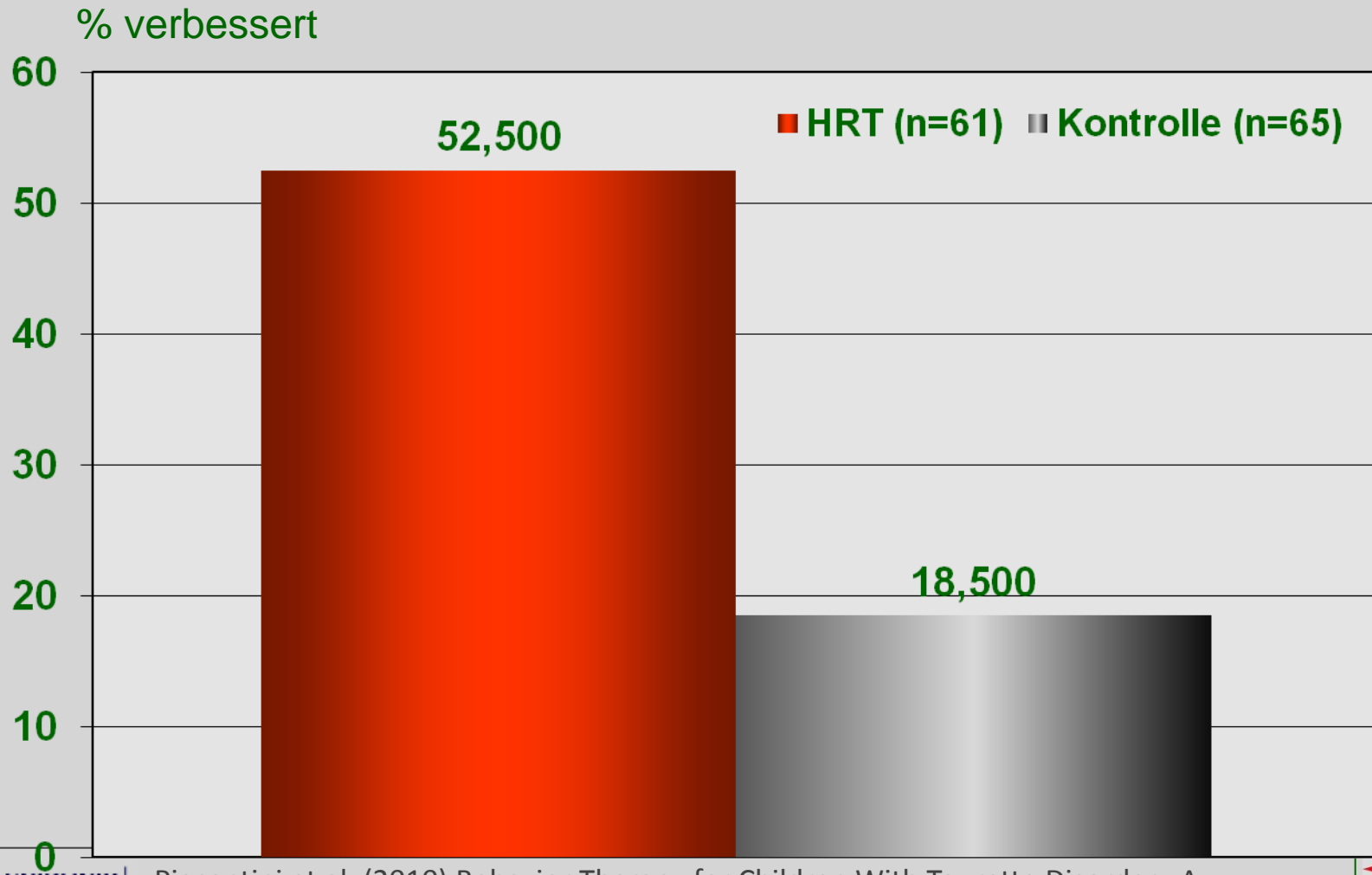
Effektstärken (Cohen's d)

- nach 5 Wochen: 0,47
- nach 10 Wochen: 0,57

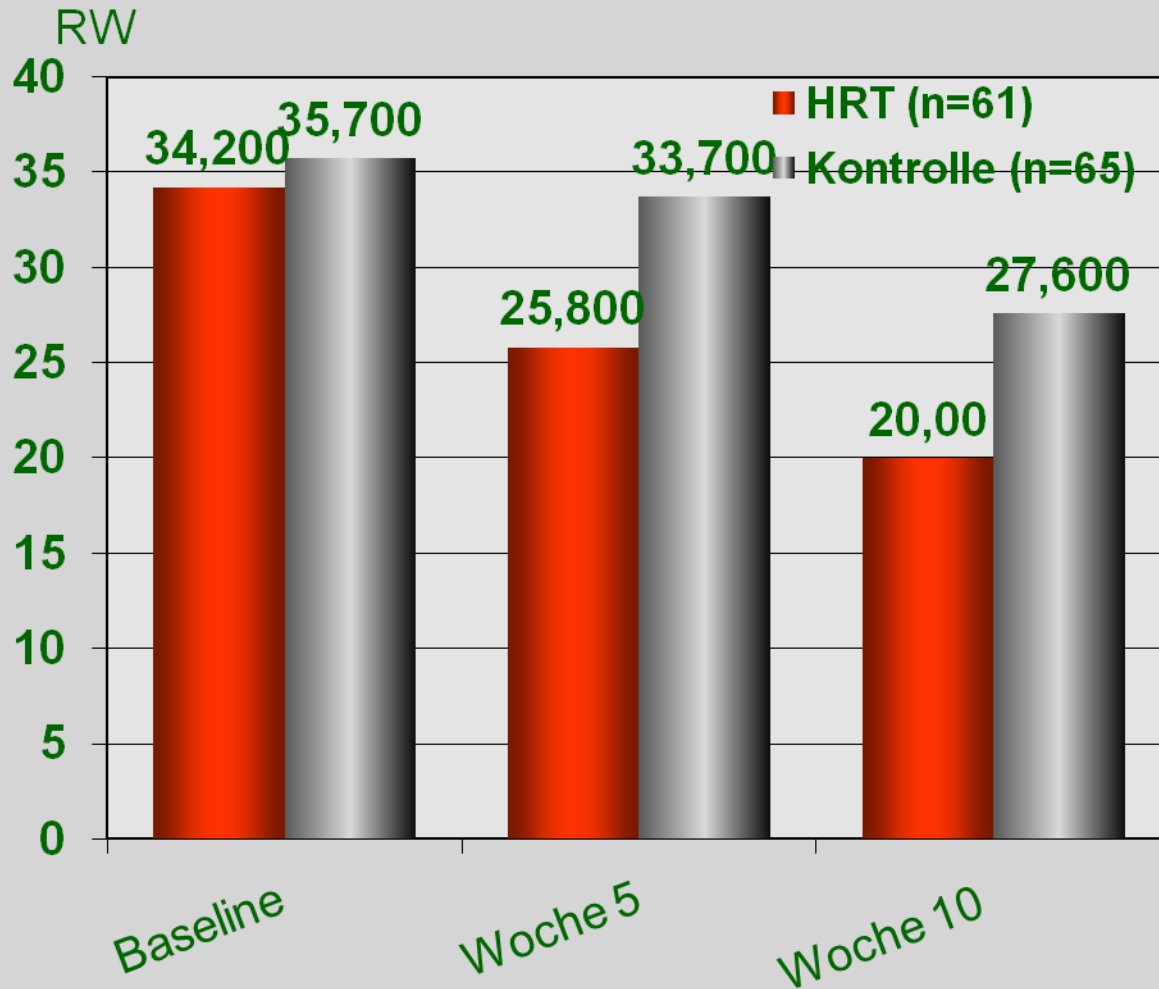
CGAS Effektstärken (Cohen's d)

- nach 10 Wochen: 0,64

Wirksamkeit: Positive Behandlungseffekte (CGI-I, klinisches Urteil, sehr verbessert, verbessert)



Wirksamkeit: Symptomatik Elternurteil



Effektstärken (Cohen's d)

- nach 5 Wochen: 0,28
- nach 10 Wochen: 0,30

CBIT-Studie: Schlussfolgerungen

- Die Behandlung ist wirkungsvoll bei Kindern und Jugendlichen mit mittlerem bis größerem Schweregrad sowohl im (maskierten) klinischen Urteil als auch im Elternurteil
- Die Effekte bleiben stabil im 6-Monate-Follow-up bei jenen, die positiv auf die Behandlung reagierten
- Die Reduktion um 7,6 Punkte in YGTSS (=31% von Baseline-Werte) liegt nur geringfügig unter den Effekten antipsychotischer Medikation bei Kindern mit Tourette-Störung (8 Wochen Ziprasidon: 8,6 Punkte = 35% von Baseline; 8 Wochen Risperidon = 9,7 Punkte = 36%)

Scahill L, Leckman J, Schultz R, Katsovich L, Peterson B. A placebo-controlled trial of risperidone in Tourette syndrome. *Neurology*. 2003;60(7): 1130-1135.

Sallee FR, Kurlan R, Goetz CG, et al. Ziprasidone treatment of children and adolescents with Tourette's syndrome: a pilot study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2000;39(3):292-299.



Originalarbeit

Die Wirksamkeit der Reaktionsumkehr-Behandlung bei Kindern und Jugendlichen mit chronischen Tic-Störungen

Eine Pilotstudie

Katrin Woitecki¹ und Manfred Döpfner^{1,2}

¹Institut für Klinische Kinderpsychologie der Christoph-Dornier-Stiftung an der Universität zu Köln

²Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters an der Universität zu Köln

Zusammenfassung, Fragestellung: Mit der vorliegenden Studie soll das Training der Reaktionsumkehr erstmals im deutschen Sprachraum mit gruppenstatistischen Ansätzen auf seine Wirksamkeit hinsichtlich mehrerer Zielgrößen bei der Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit chronischen Tic-Störungen überprüft werden. Die Intervention wird anhand eines Trainingsmanuals operationalisiert. **Methodik:** Es wurden 16 Kinder/Jugendliche behandelt. Es wurden sowohl Verhaltensbeobachtungen als auch Eltern-, Selbst- und klinische Urteile zur Erfassung der Tic-Symptomatik eingesetzt. Die Wirksamkeit einer Intensivinterventionsphase wird außerdem im Vergleich zu einer Minimalinterventionsphase untersucht. **Ergebnisse:** Die Studie liefert erste Hinweise auf die Akzeptanz und Effektivität des neu entwickelten Therapieprogramms. **Schlussfolgerungen:** Das Therapieprogramm erwies sich als gut einsetzbar. Weitere Studien sind jedoch notwendig, um die Wirksamkeit der Intervention abzusichern.

Schlüsselwörter: Tic-Störungen, Tourette-Syndrom, Reaktionsumkehr, Therapieevaluation, Manual

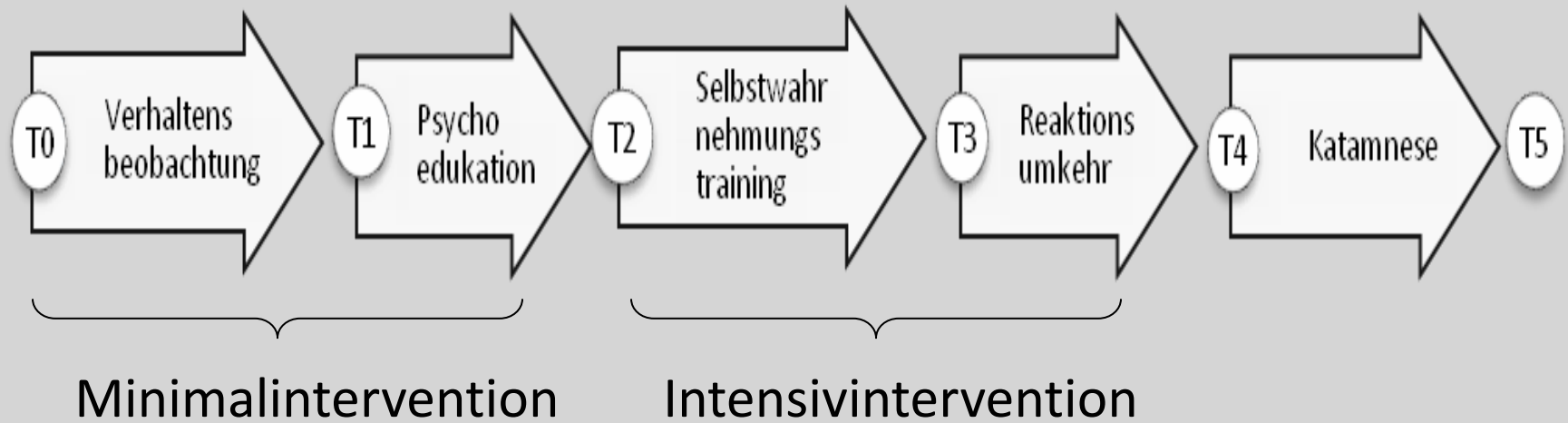
Abstract. *Effects of habit reversal training in children with chronic tic disorder: a pilot study*

THICS-Studie: Einschlusskriterien

- Alter 8-18Jahre
- Diagnose Tourette-Störung oder chronische Tic-Störung
- Klinisch relevanter Schweregrad
- IQ > 80
- Wenn Pharmakotherapie dann stabile Dosis und keine geplanten Änderungen
- Kein Vorliegen einer Psychose oder Autismus



THICS-Studie: Behandlungsdesign



Stichproben-Merkmale-1, N= 16

Alter (Jahren): AM (SD)	12,5 (2,2)
Altersspanne (Jahre)	9,9 - 18,4
Männliches Geschlecht: N (%)	13 (81)
Diagnosen:	
• Chronisch motorische Tic-Störung: N(%)	6 (37,5)
• Tourette Syndrom: N(%)	10 (62,5)
Komorbide Störungen:	
• ADHS: N(%)	2 (12,5)
• Zwangsstörung: N(%)	1 (6,25)
• Ängste: N(%)	2 (12,5)
• Enuresis: N(%)	1 (6,25)
• Entwicklung F80: N(%)	1 (6,25)
Chronifizierungsgrad der Tic-Störung länger als 2 Jahre: N (%)	13 (81,3)

Woitecki, K. & Döpfner, M. (2011). Die Wirksamkeit der Reaktionsumkehr-Behandlung bei Kindern und Jugendlichen mit chronischen Tic-Störungen – eine Pilotstudie. Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie (akzeptiert zur Publikation)

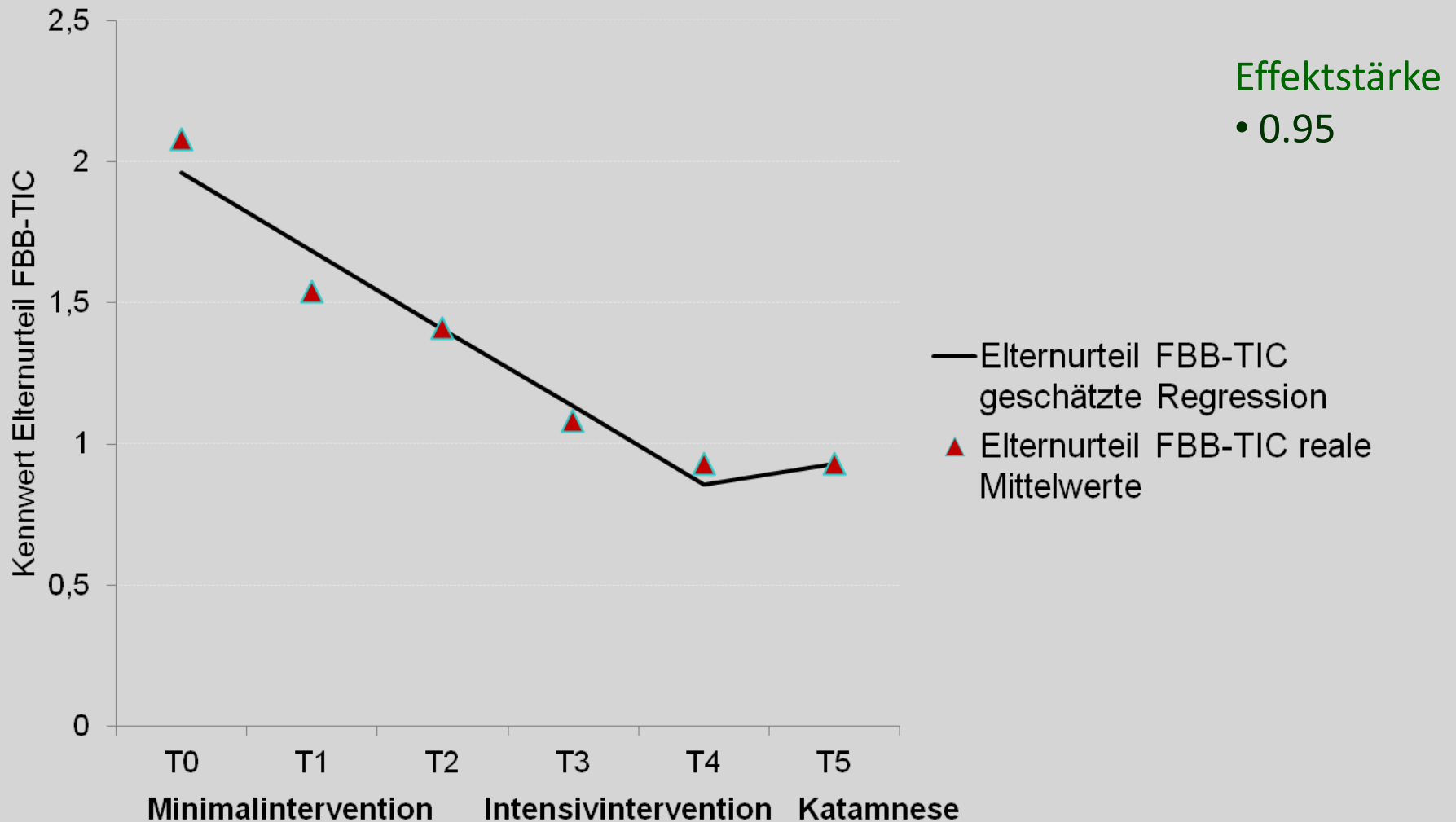


Stichproben-Merkmale-2

IQ: AM (SD)	111 (11,7)
IQ-Spanne	82-133
Zeitgleiche stabile medikamentöse Therapie: N(%) mit Medikinet Retard, Anafranil, Straterra und Dogmatil	3 (18,75)
Schulart:	
• Grundschule: N(%)	2 (12,5)
• Gymnasium: N(%)	8 (50)
• Realschule: N(%)	2(12,5)
• Hauptschule: N(%)	2(12,5)
• andere: N(%)	2(12,5)

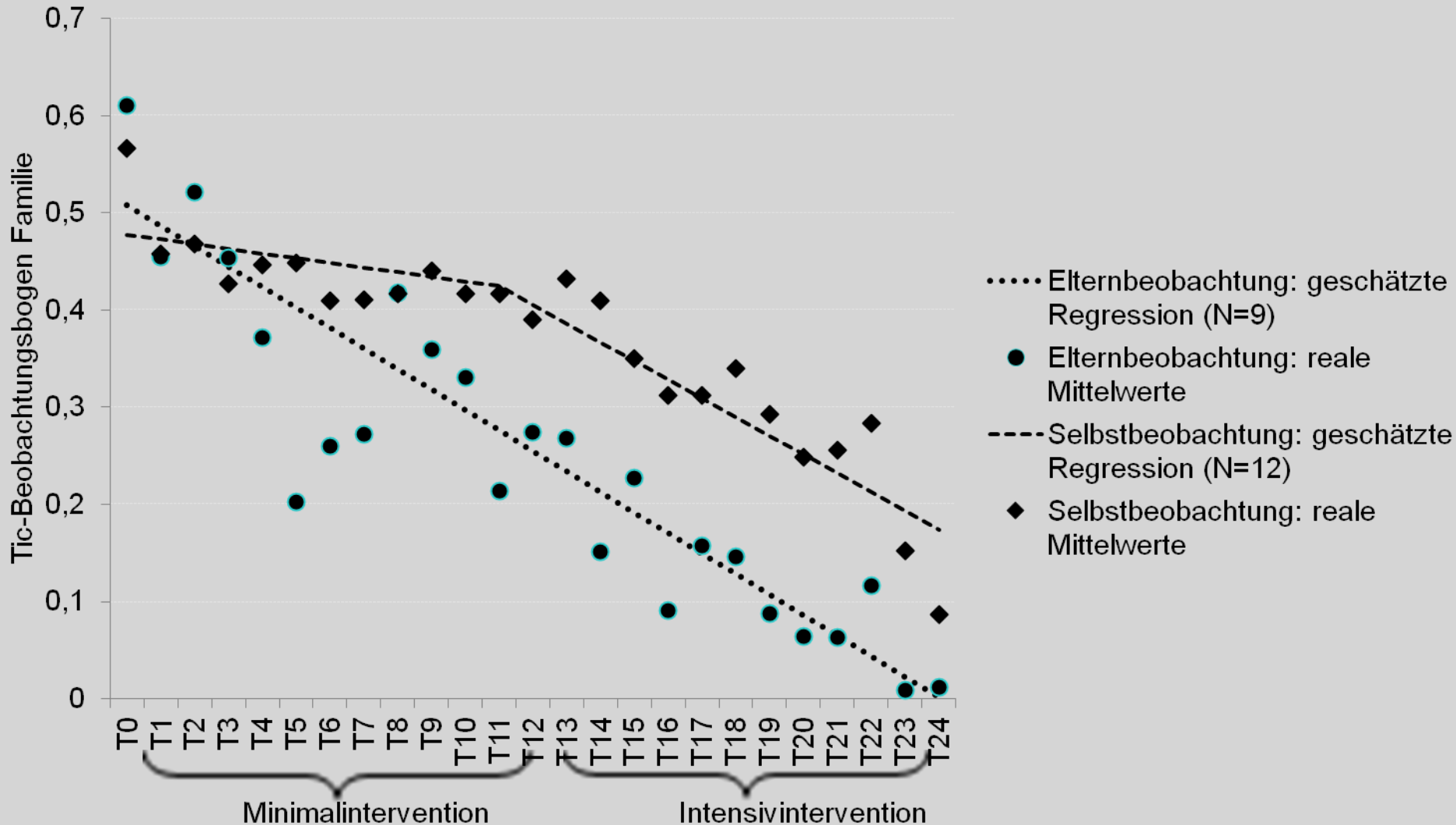
Woitecki, K. & Döpfner, M. (2011). Die Wirksamkeit der Reaktionsumkehr-Behandlung bei Kindern und Jugendlichen mit chronischen Tic-Störungen – eine Pilotstudie. Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie (akzeptiert zur Publikation)

Wirksamkeit: Tic-Symptomatik Elternbeurteilung

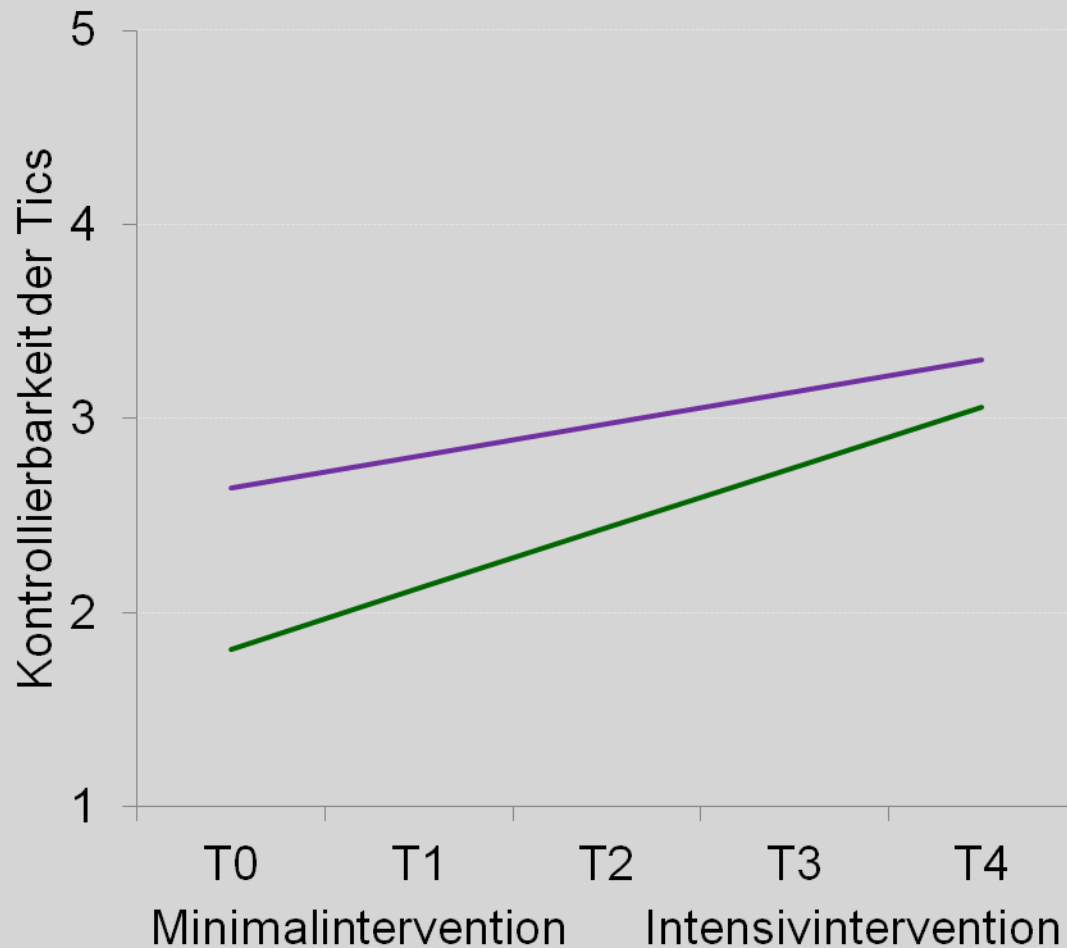


Woitecki, K. & Döpfner, M. (2011). Die Wirksamkeit der Reaktionsumkehr-Behandlung bei Kindern und Jugendlichen mit chronischen Tic-Störungen – eine Pilotstudie. Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie (akzeptiert zur Publikation)

Vergleich MI mit II im Eltern- und Selbsturteil für wöchentliche Beobachtung



Kontrollierbarkeit im Eltern- und Selbsturteil

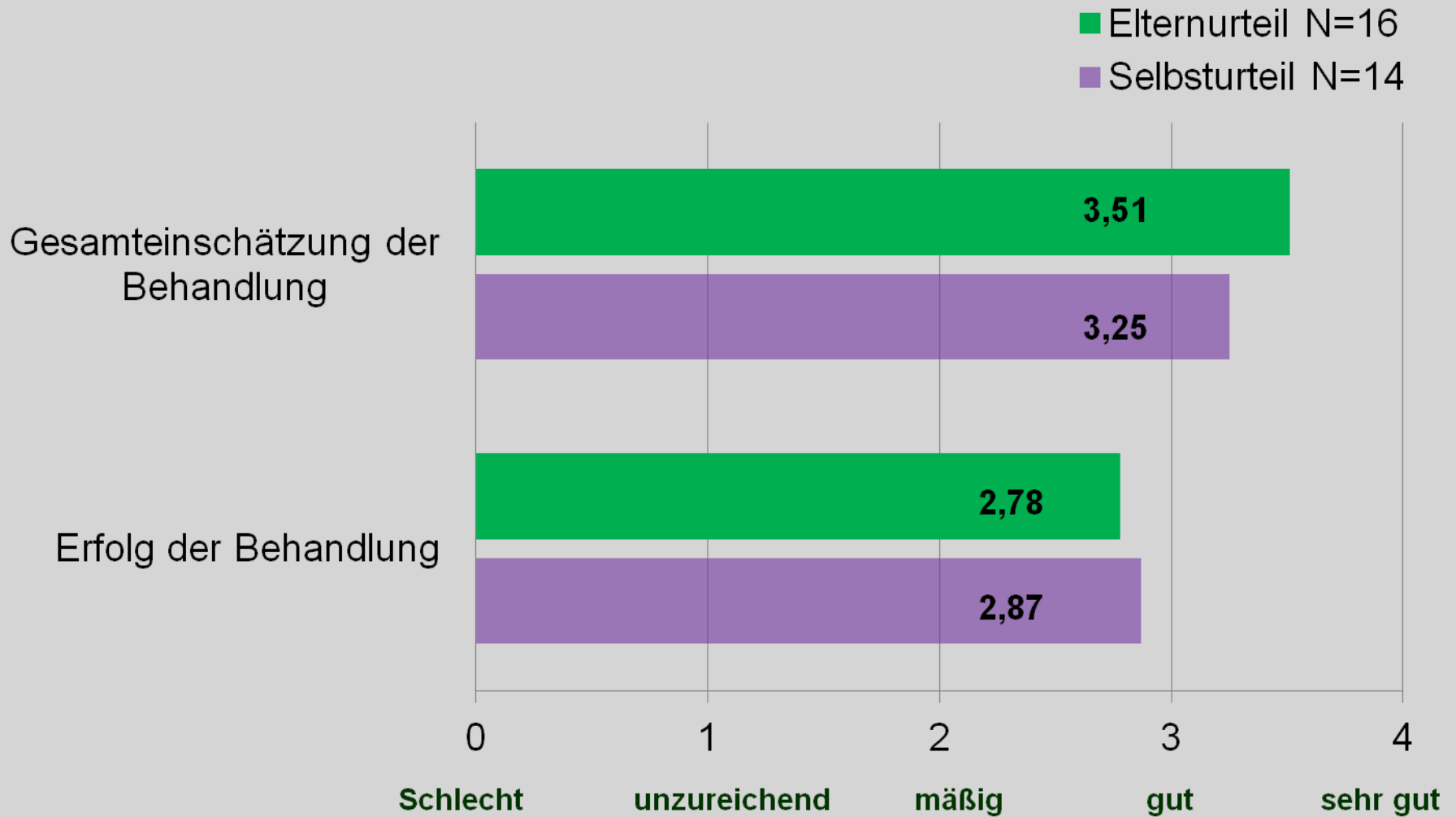


Effektstärken

- Elternurteil: 1.46
- Selbsturteil: 0.50

— Elternurteil
— Selbsturteil

Behandlungszufriedenheit Eltern- und Selbsturteil



Schlussfolgerungen

- Starke Veränderungen auf allen relevanten Variablen während des Therapiezeitraums
- Effekte bleiben nach 3 Monate-Katamnese stabil
- Zusätzliche spezifische Effekte durch Intensivtherapieintervention ließen sich nur in der Selbstbeurteilung und Selbstbeobachtungsbögen finden
- Insgesamt starke Schwankungen der Symptomatik
- Grenzen, da begrenzte Stichprobengröße und kein Vergleich zu einer randomisierten Kontrollgruppe

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

