

Wenn Tourette-Syndrom und ADHS gleichzeitig vorkommen

Manfred Döpfner & Aribert Rothenberger

Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik & Psychotherapie
des Kindes- und Jugendalters
Ausbildungsinstitut für Kinder- & Jugendlichenpsychotherapie
Institut für Klinische Kinderpsychologie der Christoph-Dornier-Stiftung

Medizinische Fakultät der Universität zu Köln
www.akip.de



**UNIKLINIK
KÖLN**



ADHS

Hyperkinetische Störungen (HKS)

Aufmerksamkeitsdefizit- / Hyperaktivitätsstörungen (ADHS)

Kardinalsymptome

- **Aufmerksamkeitsstörung**

- Ablenkbarkeit
- Dauerkonzentration



- **Impulsivität**

- kognitiv
- motivational
- emotional



- **Hyperaktivität**





1. Aufmerksamkeitsstörung

1

Beachtet häufig Einzelheiten nicht oder macht Flüchtigkeitsfehler bei den Schularbeiten, bei der Arbeit oder bei anderen Tätigkeiten (z.B.: übersieht Einzelheiten oder lässt sie aus; arbeitet ungenau)

2

Hat oft Schwierigkeiten, längere Zeit die Aufmerksamkeit bei Aufgaben oder Spielen aufrechtzuerhalten (z.B.: hat während Unterricht, Vorträgen, Unterhaltungen oder längerem Lesen Schwierigkeiten, konzentriert zu bleiben).

3

Scheint häufig nicht zuzuhören, wenn andere ihn/sie ansprechen (z.B.: scheint mit den Gedanken anderswo zu sein, auch ohne ersichtliche Ablenkungen)

4

Führt häufig Anweisungen anderer nicht vollständig durch und kann Schularbeiten, andere Arbeiten oder Pflichten am Arbeitsplatz nicht zu Ende bringen (z.B.: beginnt mit Aufgaben, verliert jedoch schnell den Fokus und ist leicht abgelenkt).

5

Hat häufig Schwierigkeiten, Aufgaben und Aktivitäten zu organisieren (z.B.: hat Probleme sequentiell aufeinander folgende Aufgaben zu bewältigen; Schwierigkeiten, Materialien und eigene Sachen in Ordnung zu halten; unordentliches, planlos-desorganisiertes Arbeiten; schlechtes Zeitmanagement; hält Termine und Fristen nicht ein).

6

Vermeidet häufig, hat eine Abneigung gegen oder beschäftigt sich nur widerwillig mit Aufgaben, die länger andauernde geistige Anstrengungen erfordern (z.B.: Mitarbeit im Unterricht oder Hausaufgaben; bei älteren Jugendlichen und Erwachsenen: Ausarbeiten von Berichten, Ausfüllen von Formularen, Bearbeiten längerer Texte).

Formulierung nach DSM-5, (HKS nach ICD-10 weitgehend identisch), grau: Neuerungen nach DSM-5





1. Aufmerksamkeitsstörung

7

Lässt sich oft durch äußere Reize leicht ablenken (bei älteren Jugendlichen und Erwachsenen können auch mit der aktuellen Situation nicht in Zusammenhang stehende Gedanken gemeint sein).

8

Verliert häufig Gegenstände, die für bestimmte Aufgaben oder Aktivitäten benötigt werden (z.B.: Schulmaterialien, Stifte, Bücher, Werkzeug, Geldbörsen, Schlüssel, Arbeitspapiere, Brillen, Mobiltelefone).

9

Ist bei Alltagstätigkeiten häufig vergesslich (z.B.: bei der Erledigung von häuslichen Pflichten oder Besorgungen; bei älteren Jugendlichen und Erwachsenen auch Vergessen, Telefonrückrufe zu tätigen, Rechnungen zu bezahlen, Verabredungen einzuhalten).

Formulierung nach DSM-5, (HKS nach ICD-10 weitgehend identisch), grau: Neuerungen nach DSM-5





2. Hyperaktivität

1

Zappelt häufig mit Händen und Füßen oder rutscht auf dem Stuhl herum.

2

Steht oft in Situationen auf, in denen Sitzenbleiben erwartet wird (z.B.: verlässt eigenen Stuhl im Klassenraum, im Büro oder anderen Arbeitsplatz oder in anderen Situationen, die erfordern, am Platz zu bleiben).

3

Läuft häufig herum oder klettert exzessiv in Situationen, in denen dies unpassend ist (Beachte: bei älteren Jugendlichen und Erwachsenen kann dies auf ein subjektives Unruhegefühl beschränkt bleiben).

4

Hat häufig Schwierigkeiten, ruhig zu spielen oder sich mit Freizeitaktivitäten ruhig zu beschäftigen.

5

Ist häufig „auf dem Sprung“ oder handelt oftmals, als wäre er/sie „getrieben“ (z.B.: kann nicht über eine längere Zeit hinweg ruhig an einem Platz bleiben bzw. fühlt sich dabei sehr unwohl, z.B. in Restaurants, bei Besprechungen; dies kann von anderen als Ruhelosigkeit oder als Schwierigkeit erlebt werden, mit dem Betreffenden Schritt zu halten).

ICD-10: Zeigt ein anhaltendes Muster exzessiver motorischer Aktivität, das durch die soziale Umgebung oder durch Aufforderungen nicht durchgreifend beeinflussbar ist

Formulierung nach DSM-5, (HKS nach ICD-10 weitgehend identisch), grau: Neuerungen nach DSM-5

3. Impulsivität



1

Platzt häufig mit den Antworten heraus, bevor die Frage zu Ende gestellt ist (z.B.: beendet die Sätze anderer; kann in Unterhaltungen nicht abwarten bis er/sie mit Reden an der Reihe ist).

2

Kann häufig nur schwer warten, bis er/sie an der Reihe ist (z.B.: beim Warten in einer Schlange)

3

Unterbricht oder stört andere häufig (z.B.: platzt in Gespräche, Spiele oder andere Aktivitäten hinein; benutzt die Dinge anderer Personen, ohne vorher zu fragen oder ohne Erlaubnis; bei älteren Jugendlichen und Erwachsenen: übernimmt oder unterbricht Aktivitäten anderer)

4

Redet häufig übermäßig viel (ICD: ohne angemessen auf soziale Beschränkungen zu reagieren)

Begleitsymptome / Komorbidität

- 30 - 50 % oppositionelle Verhaltensstörung/ dissoziale Verhaltensstörung
- 20 - 30 % Lernstörungen/ Teilleistungsschwächen
- 20 % Angststörungen
- 15 % Depressive Störungen
- 10 - 20 % Tic - Störungen



Tics oder ADHS?

Differenzialdiagnostik

- ADHS ist gekennzeichnet durch motorische Unruhe, Impulsivität und Unaufmerksamkeit
- ADHS kann sich äußern in impulsiven, plötzlichen Bewegungen oder auch Lautäußerungen
- Diese Bewegungen und Lautäußerungen sind jedoch nicht repetitiv sondern wesentlich variabler als bei Tic-Störungen und sie können in der Regel leichter unterdrückt werden

Komorbide ADHS bei Tic-Störungen

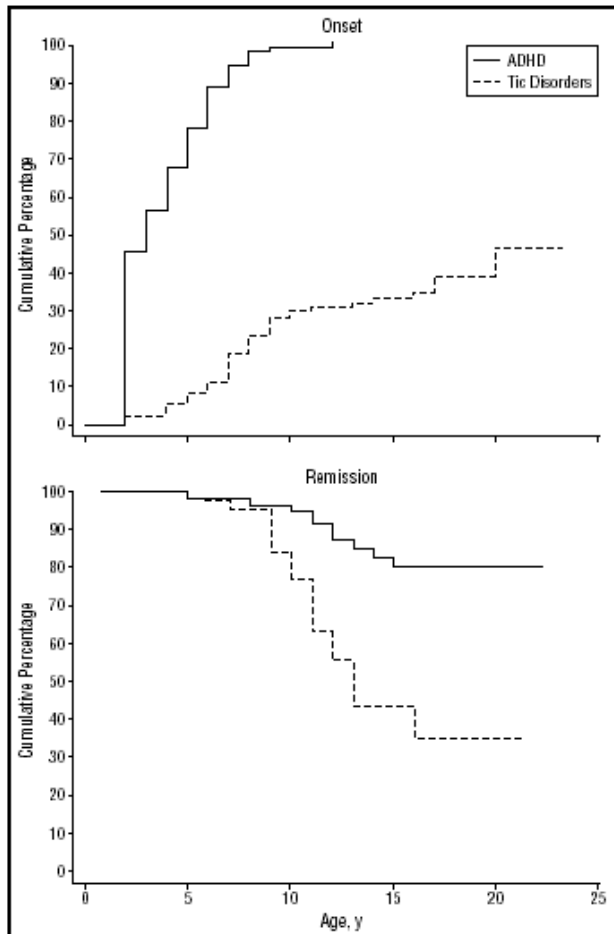


- 50–75% **Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen**
- 30-60 % Zwangsstörungen
- 20-25 % affektive, vor allem depressive Störungen
- 15-20 % Angststörungen
- 4-60 % Selbstverletzendes Verhalten
- 15-40 % Schlafstörungen
- häufig sozialer Rückzug

Komorbidität von TS und ADHS

	Tic-Störung	ADHS
Komorbiditäten	Alle: 85 % ADHS: 40 - 60 %	Alle: 80 % TS: 10 - 30 %

ADHS und Tics: Störungsbeginn und Verlauf



die Tics fangen später an
und remittieren früher

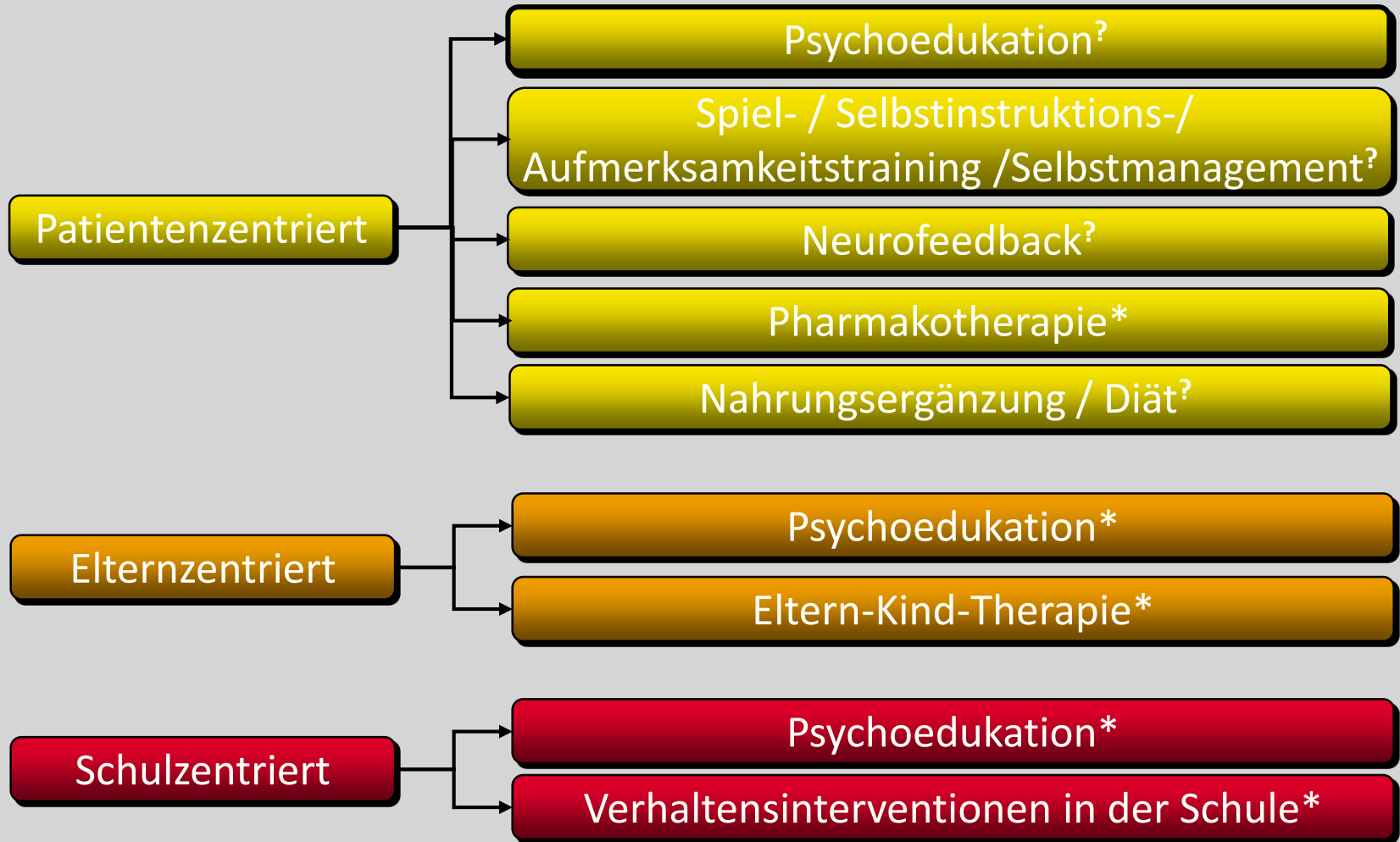
Figure 1. Top, Age at onset of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and the age at onset of tic disorders in ADHD ($n = 128$). Bottom, Age at remission of ADHD ($n = 128$) and age at remission of tic disorders in ADHD ($n = 43$).

Komorbidity – Risiko für mehr

%	TS + ADS (n = 3783)	TS-ADHS (n = 2055)	TS-solo (n = 967)
Anfallsleiden	21	9	5
Schlaf	40	37	17
Wut/Ärger	71	30	16
Koprophänomene	35	24	15
Selbstverletzendes Verhalten	41	29	11
Trichotillomanie	29	13	5
Defizit sozialer Fertigkeiten	45	22	8
Stottern/unflüssiges Sprechen	14	8	5
Ungemessenes Sexualverhalten	11	4	2

ADHS führt zu weiterer Komorbidity

Multimodale Interventionen bei ADHS



* gut etabliert

? fraglich

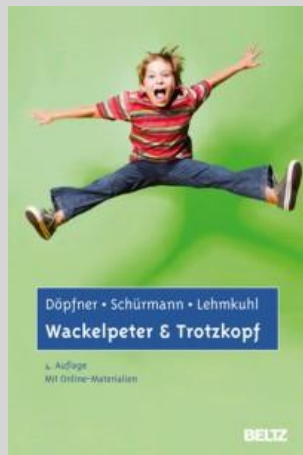
Das Therapieprogramm THOP und verwandte Programme

Selbsthilfe / angeleitete
Selbsthilfe

Digitale
Unterstützung

Gruppen- und
Einzelpsychotherapie

Wackelpeter & Trotzkopf



ADHS-Elterntainer
Schwierige Alltagssituationen meistern
www.adhs-elterntainer.de



THOP- Elterngruppen



THOP



Döpfner,
Schürmann &
Lehmkuhl (2011)

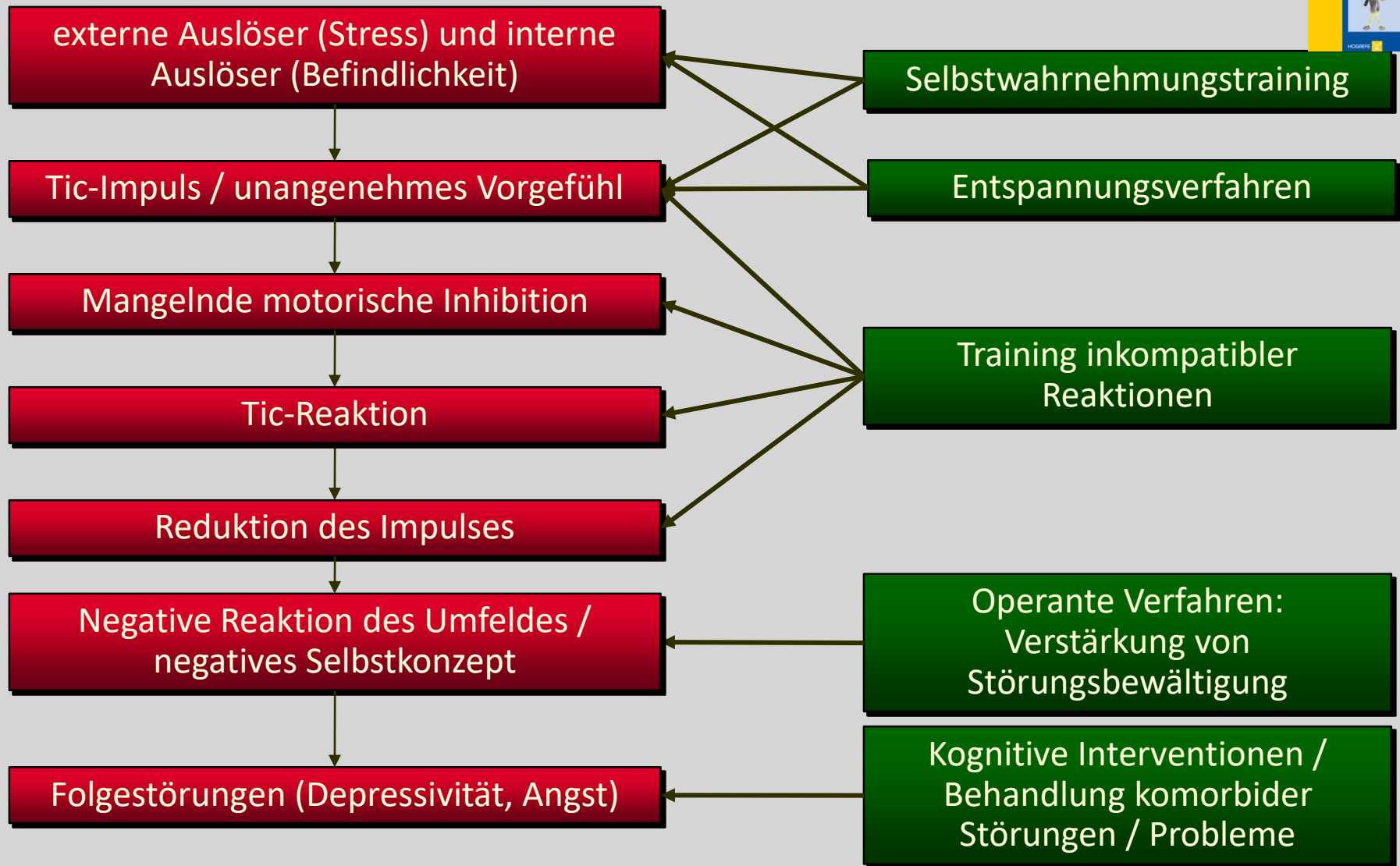
Kinnen,
Rademacher &
Döpfner (2015)

Döpfner &
Schürmann
(2016)

Döpfner,
Kinnen &
Halder (2016)

Döpfner,
Schürmann. &
Frölich (2013)

Ansatzpunkte verhaltenstherapeutischer Interventionen bei Tic-Störungen



Therapieprogramm für Kinder und Jugendliche mit Tic-Störungen (THICS).

Baustein 1	Problemdefinition und Erhebung der Störungskonzepte
Baustein 2	Psychoedukation und Entwicklung eines gemeinsamen Störungs- und Behandlungskonzeptes
Baustein 3	Verminderung symptomaufrichterhaltender Belastungen
Baustein 4	Ressourcenaktivierung und Stärkung der therapeutischen Beziehung
Baustein 5	Bewältigung negativer Reaktionen des Umfeldes
Baustein 6	Selbstwahrnehmungstraining: <ul style="list-style-type: none">• Beschreibung der Tic-Reaktionen und Selbstbeobachtung• Selbstbeobachtung und Training der Reaktionserkennung• Training der Wahrnehmung früher Zeichen eines Tics• Training der Wahrnehmung situativer Einflüsse
Baustein 7	Entspannungsverfahren: Atemübung und Progressive Muskelrelaxation
Baustein 8	Training der Gegenbewegung
Baustein 9	Bewältigung residualer Tic-Symptome
Baustein 10	Einbeziehung der Lehrer

Verhaltenstherapie bei Tic-Störungen mit komorbider ADHS

Eur Child Adolesc Psychiatry [Suppl 1]
16:1/89–1/99 (2007) DOI 10.1007/s00787-007-1011-7

ORIGINAL CONTRIBUTION

Manfred Döpfner
Aribert Rothenberger

Behavior therapy in tic-disorders with co-existing ADHD

Döpfner, M., & Rothenberger, A. (2007). Behavior therapy in tic-disorders with co-existing ADHD. *European Child & Adolescent Psychiatry (supplement 1)*, 16 Suppl 1, 89-99. doi: 10.1007/s00787-007-1011-7

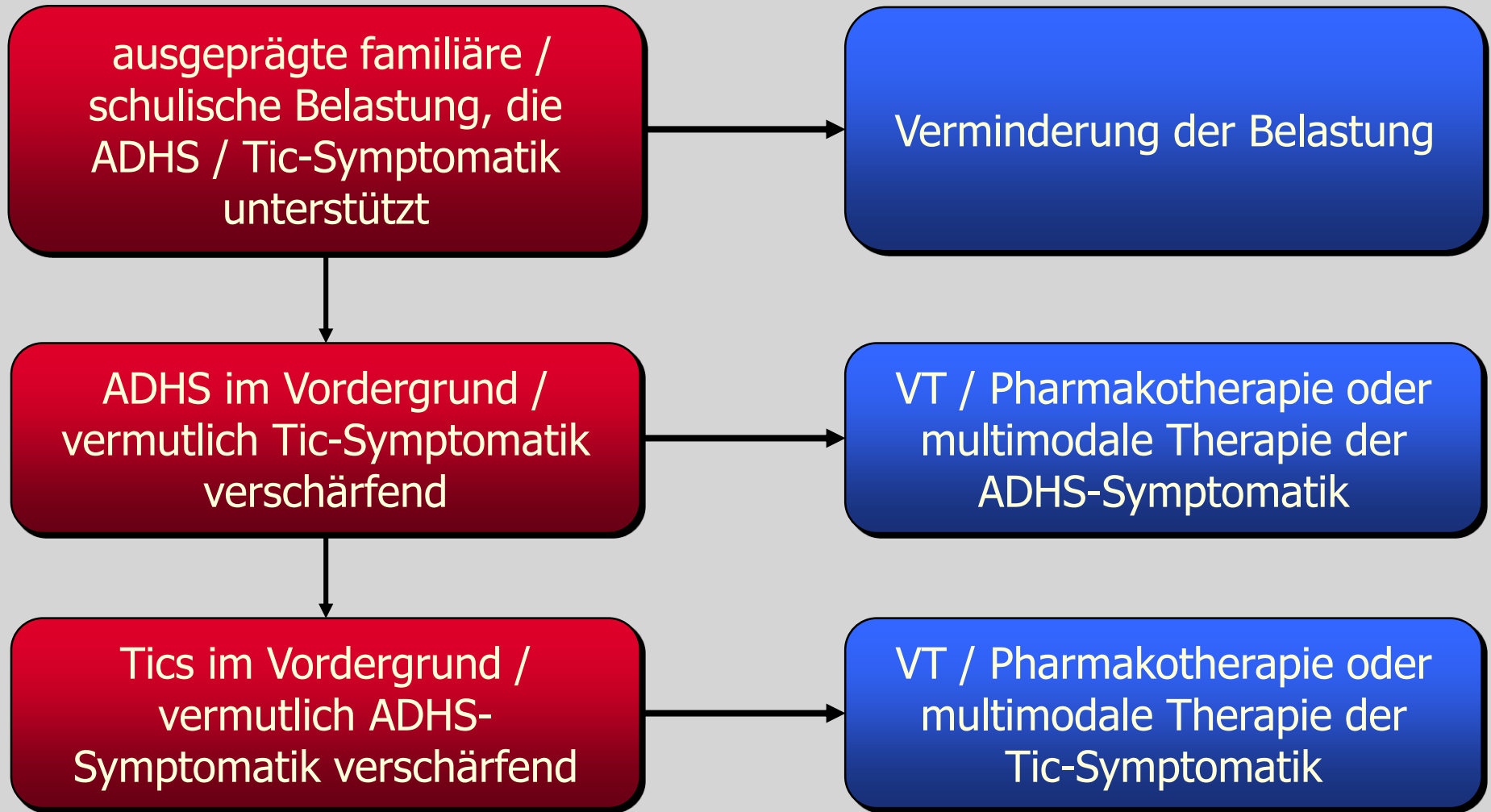


UNIKLINIK
KÖLN

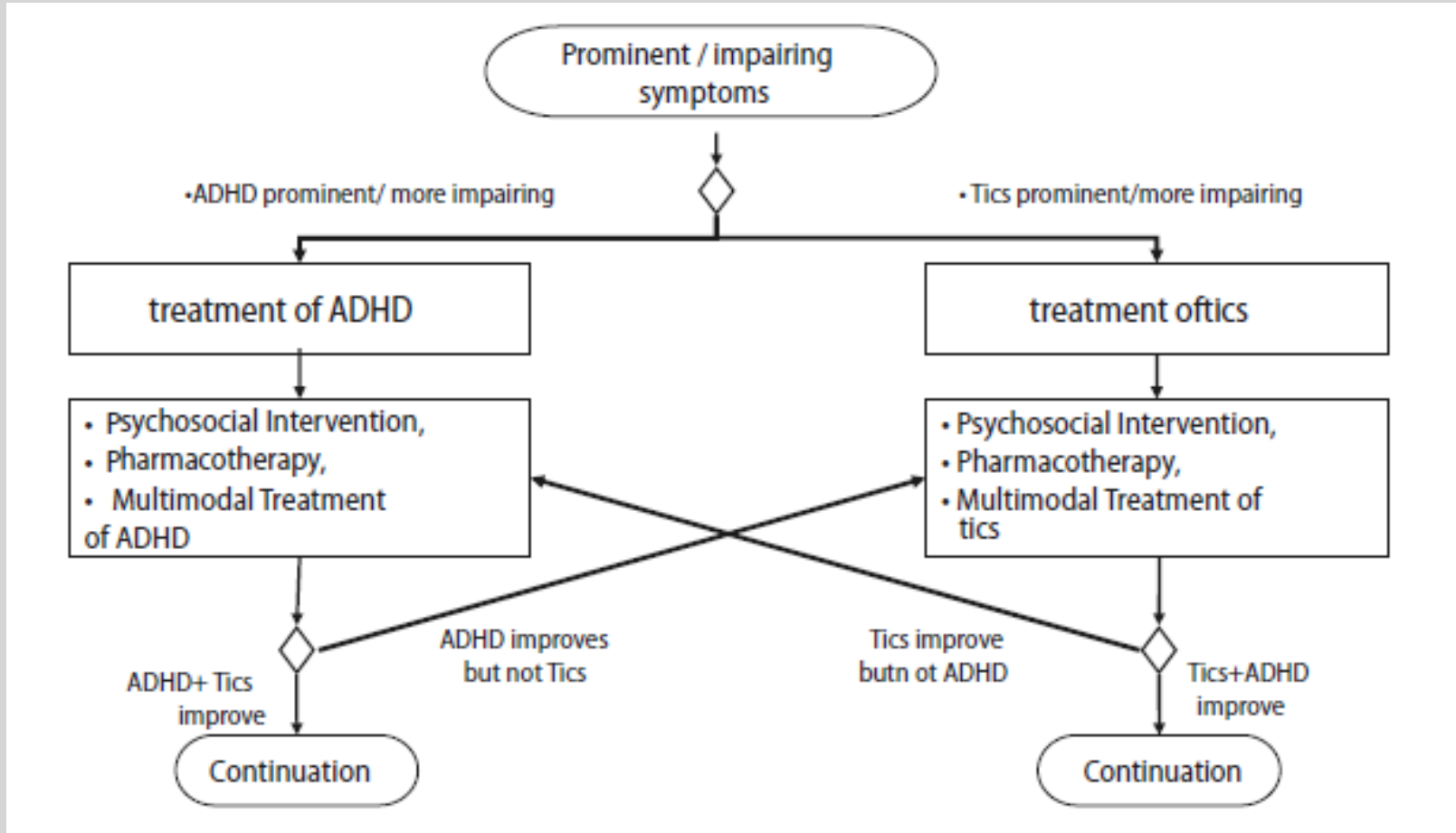


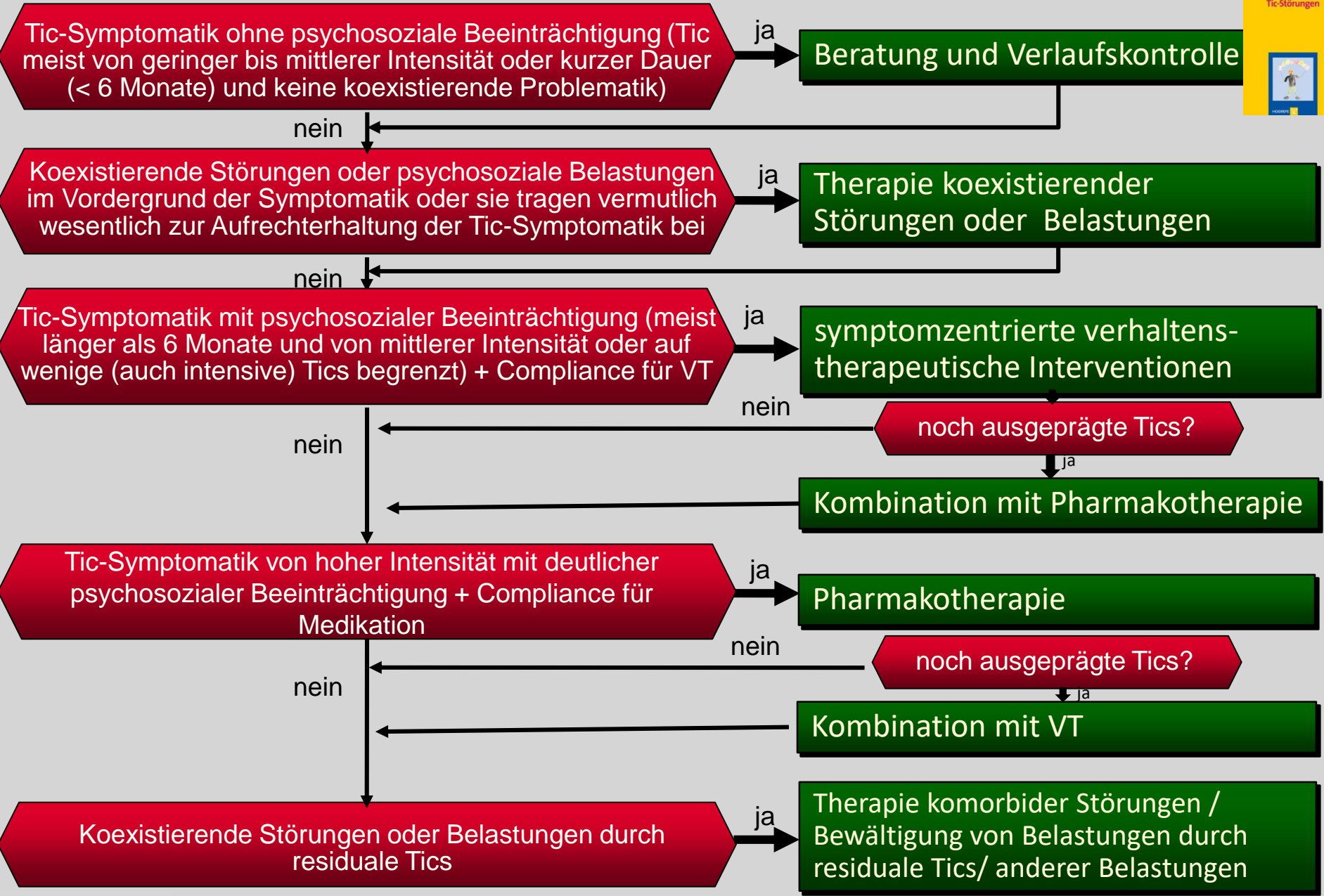
© M. Döpfner

ADHS + Tics: Was zuerst behandeln?



ADHS + Tics: Was zuerst behandeln?





Einfluss komorbider ADHS auf die Wirksamkeit von Verhaltenstherapie der Tic-Störungen

Journal of Psychiatric Research 50 (2014) 106–112



ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Journal of Psychiatric Research

journal homepage: www.elsevier.com/locate/psychires



A meta-analysis of behavior therapy for Tourette Syndrome

Joseph F. McGuire^{a,b,*}, John Piacentini^c, Erin A. Brennan^b, Adam B. Lewin^{a,b,d},
Tanya K. Murphy^{b,d}, Brent J. Small^e, Eric A. Storch^{a,b,d}



UNIKLINIK
KÖLN

McGuire et al. (2014) A meta-analysis of behavior therapy for Tourette Syndrome.
Journal of Psychiatric Research 50 (2014) 106e112



kjppköl&akipköl

© M. Döpfner

Meta-analyse: Wirksamkeit von Verhaltenstherapie bei Tic-Störungen

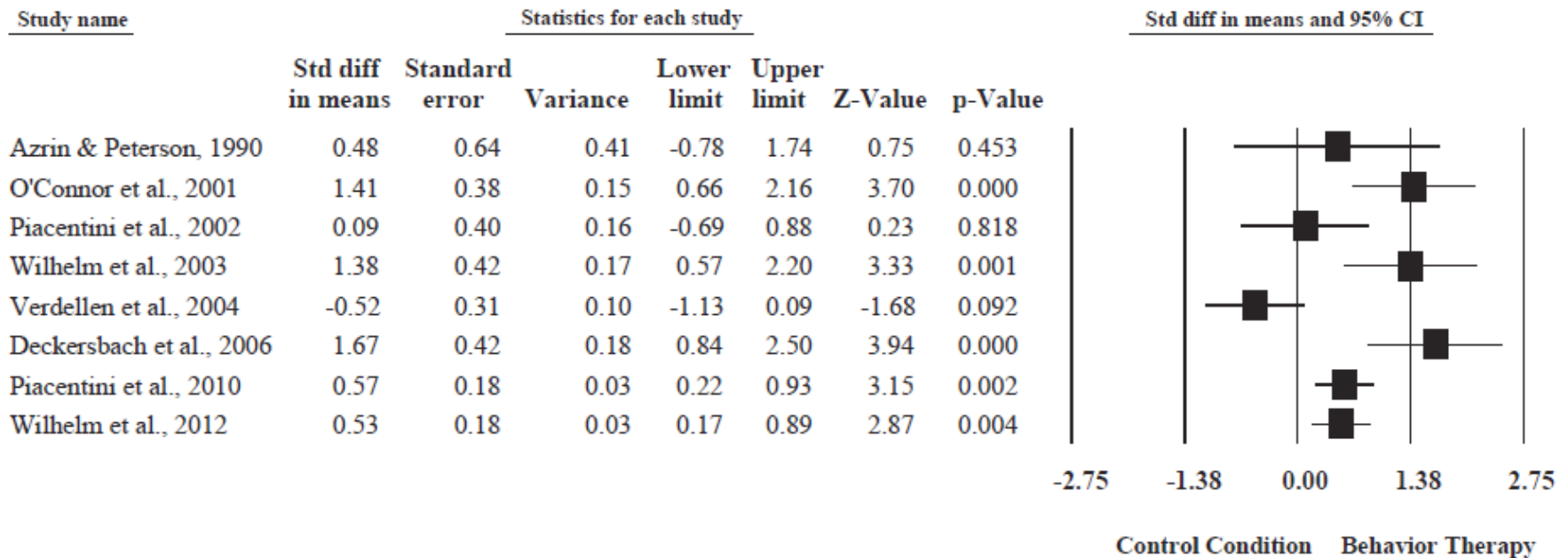


Fig. 2. Efficacy of BT compared to wait-list and active comparison control conditions for the treatment of tics.

Mittlere Effektstärke (Vergleich zu allen Kontrollbedingungen): SMD = 0.67 (95% CI: 0.22 - 1.12, $p = 0.004$).

Mittlere Effektstärke (Vergleich zu Warte-Kontrollen¹): SMD = 0.94 (95% CI: 0.54 - 1.34, $p < 0.001$)

Wirksamkeit bei Patienten mit ADHS signifikant geringer (B = 0.05, 95% CI: 0.09, 0.002, $p = 0.04$); Effekt allerdings nicht sehr stark

Pharmakotherapie: Tic-Störungen + ADHS



Komorbide ADHS und leichte bis mittelgradige Tic-Symptomatik

- Atomoxetin (neue ADHS-Leitlinien: oder MPH oder Guanfacin)
- Wenn nicht ausreichend: mit Tiaprid ergänzen oder auf MPH plus Tiaprid umstellen

Komorbide ADHS und starke Tic-Symptomatik

- Kombination von Stimulanzien und Risperidon



Probleme beim Training der Reaktionsumkehr (habit reversal) bei komorbider ADHS

1. Selbstwahrnehmungstraining (awareness training)

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

2. Entspannungsverfahren

- Stressreduktion

3. Training inkompatibler Reaktionen (competing response training)

- Entwicklung einer Gegenregulation zu den Tics

4. Kontingenzmanagement

- positive Verstärkung der einzelnen Behandlungsschritte und der Symptomreduktion

5. Generalisierungstraining

- Unterstützung der Generalisierung der Behandlungseffekte auf das Verhalten im natürlichen sozialen Umfeld



THICS-Studie



Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, 39 (6), 2011, 387–397

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

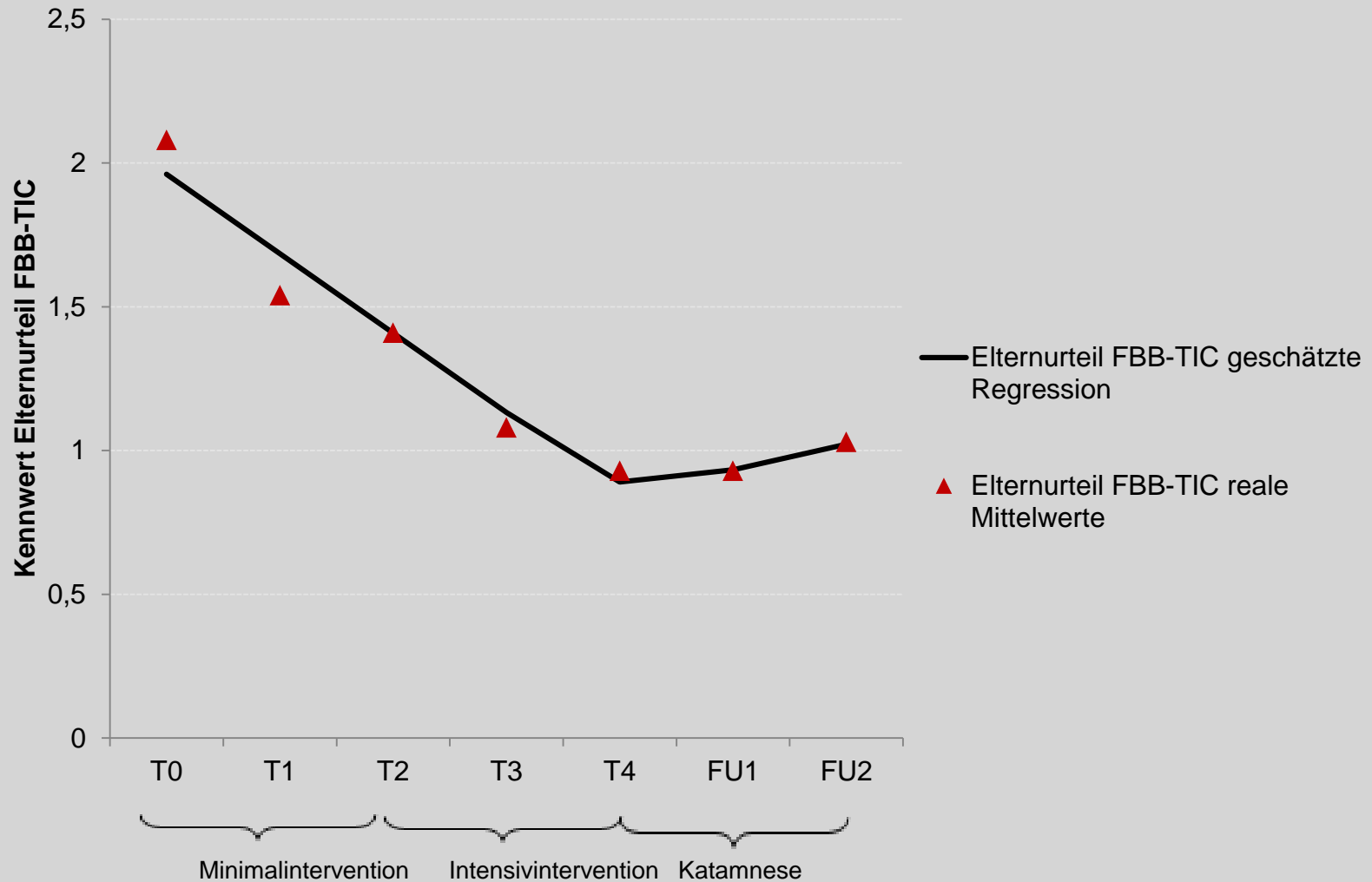
²Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters an der Universität zu Köln

Stichproben-Merkmale, N= 16

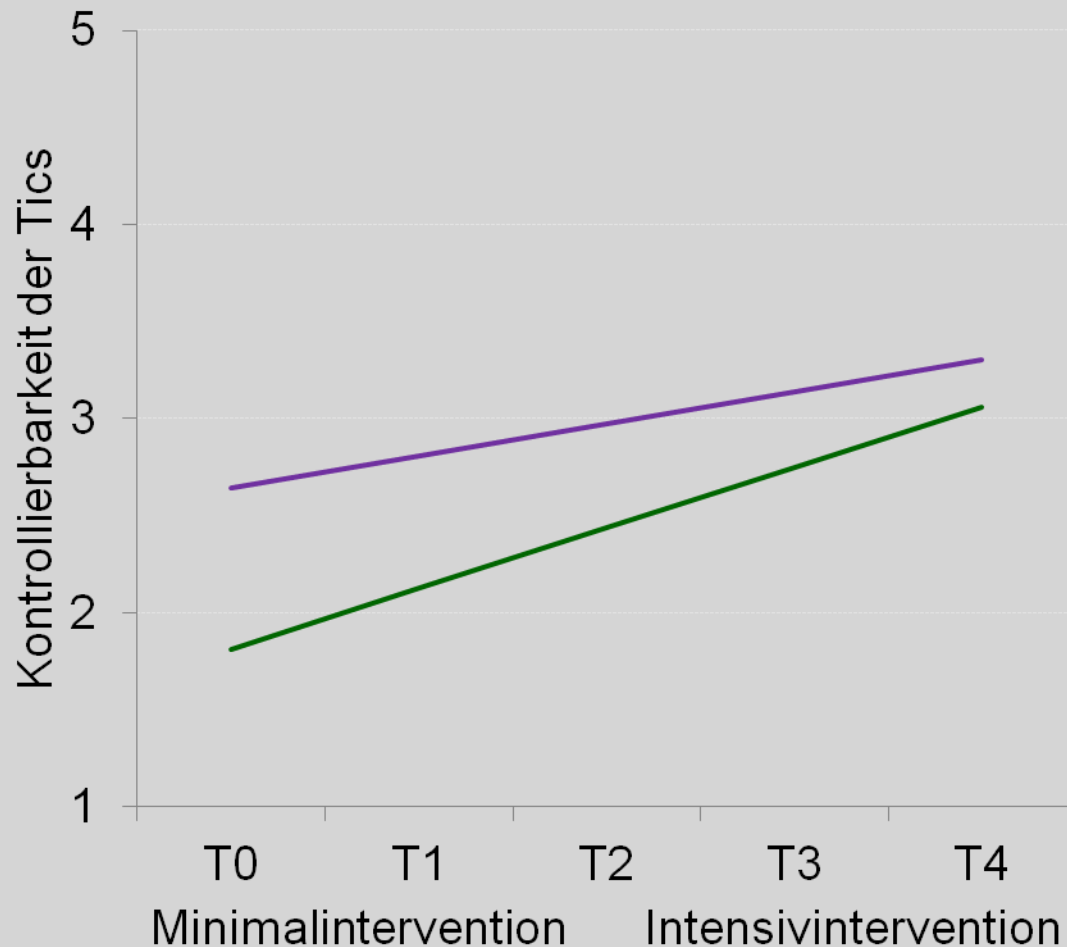
Alter (Jahren): AM (SD)	12,5 (2,2)
Altersspanne (Jahre)	9,9 - 18,4
Männliches Geschlecht: N (%)	13 (81)
Diagnosen:	
• Chronisch motorische Tic-Störung: N(%)	6 (37,5)
• Tourette Syndrom: N(%)	10 (62,5)
Komorbide Störungen:	
• ADHS: N(%)	2 (12,5)
• Zwangsstörung: N(%)	1 (6,25)
• Ängste: N(%)	2 (12,5)
• Enuresis: N(%)	1 (6,25)
• Entwicklungsstörung 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 Tic- und Tourette-Störungen - eine Pilotstudie. *Z Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie* 39, 387–397.

Wirksamkeit: Tic-Symptomatik Elternbeurteilung



Kontrollierbarkeit im Eltern- und Selbsturteil



Effektstärken

- Elternurteil: 1.46
- Selbsturteil: 0.50

— Elternurteil
— Selbsturteil

Schlussfolgerungen

- Starke Veränderungen auf allen relevanten Tic Variablen während des Therapiezeitraums
- Effekte bleiben nach 3 Monats-Katamnese und 3 Jahres Katamnese stabil
- Insgesamt starke Schwankungen der Tic-Symptomatik
- Grenzen, da begrenzte Stichprobengröße und kein Vergleich zu einer randomisierten Kontrollgruppe



Veränderung komorbider Symptome bei der Behandlung mit Therapieprogramm THICS

Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, 40 (3), 2012, 181–190

Originalarbeit

Veränderung komorbider Symptome und subjektiver Beeinträchtigung

bei einer Reaktionsumkehr-Behandlung von 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 Uniklinik Köln

Woitecki, K., & Döpfner, M. (2012). Veränderung komorbider Symptome und subjektiver Beeinträchtigung bei einer Reaktionsumkehr-Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit chronischen Tic-Störungen – eine Pilotstudie. *Z. Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 40, 181-190.

Veränderung komorbider Symptome bei der Behandlung mit Therapieprogramm THICS

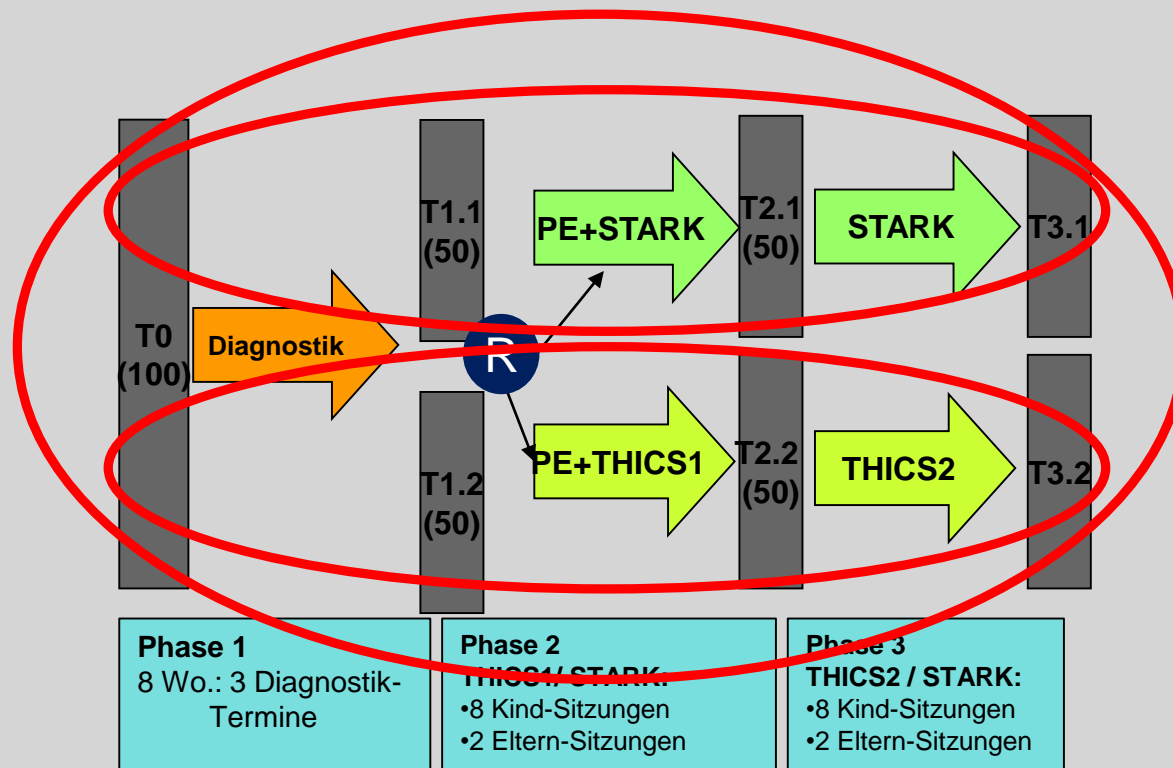
Tabelle 3

Vergleich komorbider Symptomatik von Therapiebeginn (T0) zu Therapieende (T4)

	AM (T0)	SD (T0)	AM (T4)	SD (T4)	<i>t</i> (T0–T4)	<i>p</i> 2seitig (T0–T4)	ES (T0–T4)
Elternurteil ADHS (FBB-ADHS), <i>N</i> = 16	0.54	0.38	0.44	0.38	1.33	.20	0.26
Selbsturteil ADHS (SBB-ADHS), <i>N</i> = 14	0.56	0.27	0.65	0.25	–1.10	.29	–0.32
Elternurteil Angst (FBB-ANZ), <i>N</i> = 16	0.19	0.13	0.21	0.16	–0.75	.46	–0.14
Selbsturteil Angst (SBB-ANZ), <i>N</i> = 14	0.31	0.30	0.21	0.24	2.24	.04	0.39
Elternurteil Depression (FBB-DES), <i>N</i> = 16	0.17	0.15	0.16	0.14	0.26	.79	0.07
Selbsturteil Depression (SBB-DES), <i>N</i> = 14	0.27	0.35	0.11	0.12	1.68	.12	0.55
Elternurteil Zwang (ZWIK E), <i>N</i> = 16	3.31	6.29	3.75	9.33	–0.46	.65	–0.04
Selbsturteil Zwang (ZWIK S), <i>N</i> = 14	8.79	11.89	6.36	11.76	0.74	.47	0.20
Selbsturteil Phobien (PHOKI), <i>N</i> = 14	30.36	24.33	17.14	16.25	2.59	.02	0.64
Elternurteil CBCL: Internale Symptomatik, <i>N</i> = 16	7.63	5.74	6.06	4.77	1.27	.22	0.29
Elternurteil CBCL: Externale Symptomatik, <i>N</i> = 16	6.00	5.18	5.56	4.73	0.89	.39	0.09
Elternurteil CBCL: Gesamtauffälligkeit, <i>N</i> = 16	23.06	13.48	18.19	10.41	2.27	.04	0.38
Selbsturteil YSR: Internale Symptomatik, <i>N</i> = 14	6.86	4.93	5.07	3.78	1.54	.15	0.41
Selbsturteil YSR: Externale Symptomatik, <i>N</i> = 14	8.00	5.74	4.64	4.63	2.14	.05	0.64
Selbsturteil YSR: Gesamtauffälligkeit, <i>N</i> = 14	26.43	15.31	18.36	13.01	1.78	.10	0.57

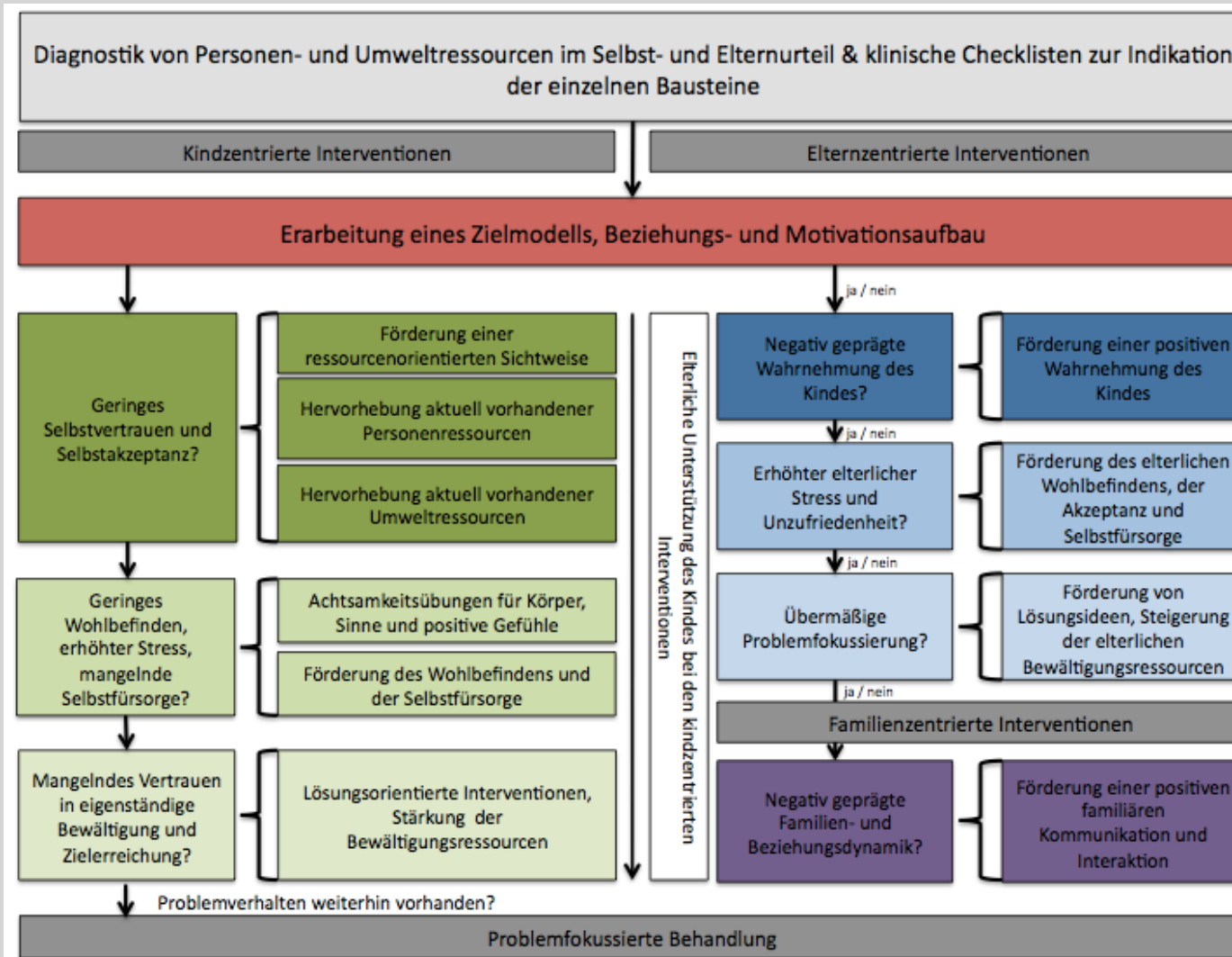
Anmerkungen. AM = Arithmetisches Mittel (reale Mittelwerte), SD = Standardabweichung, ES = Effektstärken

Studiendesign THICS-2-Studie



Viefhaus et al., (2018). Efficacy of habit reversal training in children with chronic tic disorders – a within-subject analysis. *Behavior Modification* (epub).

Supportive Therapie zur Aktivierung von Ressourcen bei Kindern (STARK).



Kind- und jugendlichenzentrierte Bausteine von STARK

Ich schaffe es!
Lösungsorientierte Übungen

Ich fühle mich wohl!
Übungen zur Steigerung des Wohlbefindens und der Achtsamkeit

Ich bin stark!
Übungen zu vorhandenen Ressourcen und zur Steigerung des Selbstwertgefühls

Das will ich schaffen!
Beziehungs- und Motivationsaufbau, Erarbeitung eines Zielmodells



**UNIKLINIK
KÖLN**

Perri, D., Mandler, J. & Döpfner, M. (2013). Supportive Therapie zur Aktivierung von Ressourcen bei Kindern (STARK). Köln: in Vorbereitung.



Einschlusskriterien

- Alter: 8-18 Jahre
- Diagnose einer chronischen motorischen oder vokalen Tic-Störung oder eines Tourette-Syndroms nach ICD-10; F95.1G oder F95.2G
- Yale Einschlusskriterium: entweder in einem Bereich (mot oder vok) > 9 oder Summe beider Bereiche > 13
- Tic-Störung steht eindeutig im Vordergrund
- IQ > 80
- Keine Diagnose Autismus
- Keine Diagnose Psychose
- Falls Pharmakotherapie, dann seit mindestens einem Monat stabil eingestellt
 - Pharmakotherapie kann voraussichtlich über Zeitraum der Studie hinweg konstant bleiben
- Möglichkeit und Bereitschaft wöchentlich ambulante Termine wahrzunehmen
- Zustimmung zur Randomisierung
- Keine parallele kontinuierliche regelmäßige (in der Regel wöchentlich) VT zur Behandlung von Tics oder komorbiden Störungen

THICS-2-Studie

Participants

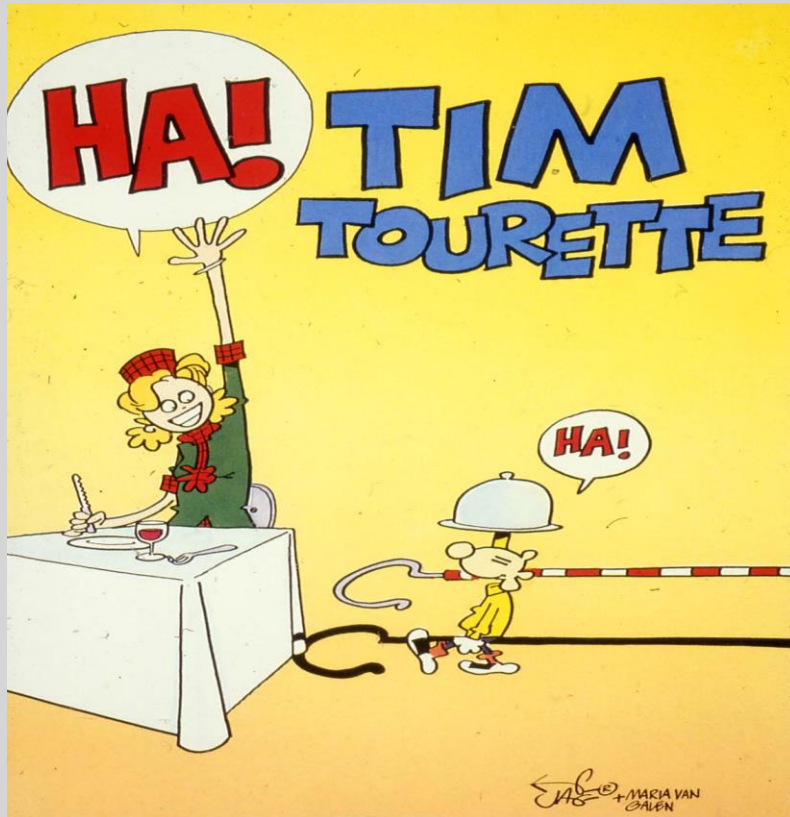
	THICS (N=23)	STARK (N=21)
Age, <u>mean</u> (SD), <u>range</u> , (in <u>years</u>)	11;6 (2;3), 8-16	10;8 (2;6), 8-19
Male Sex: N (%)	15 (65.2)	17 (81.0)
IQ, <u>mean</u> (SD), <u>range</u>	110 (12.9), 82-127	108 (14.3), 84-136
Diagnosis		
- <u>Chronic motor tic disorder</u> : N (%)	4 (17.4)	2 (9.5)
- <u>Tourette disorder</u> : N (%)	19 (82.6)	19 (90.5)

Zeichnungsfläch

Behandlung von Tic-Störungen und ADHS: Zusammenfassung

- ADHS tritt bei Tic-Störungen häufig auf
- Bei ADHS+Tic wird die schwerwiegendere / grundlegendere Symptomatik zuerst behandelt (pharmakologisch, psychotherapeutisch, multimodal)
- Die pharmakologische / psychotherapeutische Behandlung von ADHS kann Tics vermindern
- Die pharmakologische / psychotherapeutische Behandlung von Tics kann möglicherweise auch ADHS vermindern
- Die Psychotherapie von Tics kann bei ADHS erschwert sein.

TS + ADHS



Zappelphilipp

Danke für Ihre
Aufmerksamkeit!