

Aktuelle Forschungsergebnisse und Publikationen aus dem  
Ausbildungsinstitut für Kinder- und Jugendlichenpsychotherapie an der Uniklinik Köln (AKiP) und  
der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters an der  
Uniklinik Köln

## ***Psychosoziale Interventionen bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS***



In diesem newsletter werden Leitlinien, Therapieprogramme, Studien und Meta-Analysen zur Wirksamkeit psychosozialer Interventionen bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS vorgestellt. Assistierte Selbsthilfe & digitale Interventionen für Eltern von Kindern mit externalen Störungen wurden im newsletter 7 und Studien zur Prävention expansiver Verhaltensprobleme in newsletter 5 von *AKiP-Evaluation aktuell* zusammengefasst (<https://akip.uk-koeln.de/forschung-publikationen/newsletter-evaluation/>). Weitere Informationen zu Publikationen und Forschung finden Sie unter <https://akip.uk-koeln.de/forschung-publikationen/>.

### **Leitlinien, Leitfaden, Handbuch**



► Link zur den Publikationen: bitte auf die Titelseiten der Publikationen klicken



**AWMF-Leitlinie zu ADHS.** Unter der Mitarbeit von *Manfred Döpfner* in der Steuerungsgruppe wurden unter dem Dach der AWMF erstmals evidenz- und konsensbasierte (S3-) Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von Aufmerksamkeitsdefizit- / Hyperaktivitätsstörungen (ADHS) bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen publiziert. Neben den herausgebenden kinder- und jugendpsychiatrischen Fachverbänden waren 23 weitere Fachverbände an der Entwicklung der Leitlinien beteiligt. Die Bedeutung psychosozialer Interventionen wird dabei deutlich herausgearbeitet. Die Langfassung, Kurzfassung und der Methodenreport können im Internet abgerufen werden.



Der von *Döpfner, Frölich & Lehmkuhl (2013)* in seiner zweiten Auflage publizierte Leitfaden zu Aufmerksamkeitsdefizit- / Hyperaktivitätsstörungen gibt eine Übersicht über das Störungsbild und liefert konkrete Empfehlungen zur Diagnostik und Verlaufskontrolle, zur Interventionsindikation sowie zur psychotherapeutischen und pharmakologischen Behandlung und stellt ihre Umsetzung in die klinische Praxis ausführlich dar. Diagnostische Verfahren und Interventionsprogramme, die in den verschiedenen Phasen der Therapie eingesetzt werden können, werden kurz und prägnant beschrieben. Eine aktualisierte Auflage wird 2021 erfolgen.



▶ Link zur den Publikationen: bitte auf die Titelseiten der Publikationen klicken



Das von *Steinhausen, Döpfner, Holtmann, Philipsen & Rothenberger (2020)* in seiner zweiten Auflage publizierte Handbuch zu ADHS liefert eine umfassende Darstellung aller bedeutsamen Aspekte von ADHS, um den verschiedenen Perspektiven dieser Störung über die Lebensspanne gerecht zu werden und die Qualitätssicherung bei der Versorgung der Betroffenen zu unterstützen. Vermittelt werden u. a. Grundlagen zur Definition, Klassifikation und Epidemiologie, Forschungserkenntnisse zu den Ursachen sowie differenzierte Darstellungen der vielfältigen Aspekte von Klinik, Untersuchung, Therapie und Verlauf von ADHS.

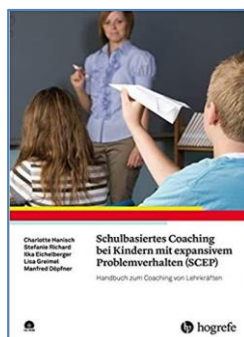
## Therapie-Manuale und e-Trainings



Das **Therapieprogramm für Kinder mit hyperkinetischem und oppositionellem Problemverhalten (THOP)** integriert in seiner 6. Auflage (Döpfner et al., 2019) digitale Therapieunterstützungen durch die ADHS-Kids Smartphone-App für Eltern und den Online ADHS-Elterntrainer. Das Programm wird in den AWMF-Leitlinien zur Diagnose und Therapie von Störungen des Sozialverhaltens als evidenzbasierte Therapie oppositioneller Verhaltensstörungen empfohlen und ist mittlerweile Standard in der Therapie von Kindern mit ADHS und oppositionellen Verhaltensstörungen. THOP integriert als multimodales Therapieprogramm elternzentrierte Interventionen mit kindergarten- und schulzentrierten sowie patientenzentrierten Therapieansätzen.



Das **THOP-Elternprogramm für Gruppen** wurde von Döpfner und Mitarbeiter\_innen (2016) für die Durchführung von THOP in Gruppen als eigenes Manual entwickelt. Die Umsetzung wird durch eine Power Point Präsentation sowie durch ein Arbeitsbuch für Eltern (Kinnen et al., 2016) unterstützt. Das THOP-Gruppenprogramm besteht aus insgesamt acht Bausteinen. Jeder Baustein ist so konzipiert, dass er innerhalb von einer Doppelstunde (90 Min.) behandelt werden kann. Die Inhalte der Power-Point Präsentationen sind im Arbeitsbuch für Eltern abgebildet und können durch eigene Notizen der Eltern ergänzt werden. Im Wesentlichen werden in den Gruppensitzungen die im THOP-Einzelprogramm thematisierten Inhalte angesprochen und diskutiert. Die Eltern setzen zwischen den Gruppensitzungen die erarbeiteten Interventionen zu Hause um.



Das von Hanisch und Mitarbeiter\_innen (2018) entwickelte **Schulbasierte Coaching bei Kindern mit expansivem Problemverhalten (SCEP)** umfasst eine Gruppen-Schulung und ein Einzelcoaching von Lehrpersonal mit dem Ziel, expansives Problemverhalten (einschließlich ADHS-Symptomen) von Schülern zu vermindern. Das Einzelcoaching umfasst 12 Bausteine, in denen Psychoedukation und Entwicklung eines individuellen Bedingungsmodells, Interventionen zur Veränderung des schulischen Rahmens, das Verhalten der Lehrperson und Selbstmanagementstrategien des entsprechenden Schülers sowie die Kooperation mit Eltern thematisiert werden. Das Einzelcoaching bezieht sich auf einen bestimmten Schüler mit Problemverhalten in der Klasse und der Schule.

**THOKI-ADHS**  
Therapieprogramm zur Steigerung von Organisationsfähigkeit, Konzentration und Impulskontrolle bei Kindern mit ADHS  
*Sonja Braun & Manfred Döpfner*  
Hogrefe

Das von Braun & Döpfner (in Vorbereitung) entwickelte **Therapieprogramm zur Steigerung von Organisationsfähigkeit, Konzentration und Impulskontrolle bei Kindern mit ADHS (THOKI-ADHS)** wurde als Einzeltherapieprogramm für Kinder mit ADHS im Alter von sechs bis zwölf Jahren konzipiert. Das modular aufgebaute THOKI-ADHS besteht aus einem Einstiegsmodul und 14 weiteren Modulen zur Behandlung von Problemverhaltensweisen in konkreten alltäglichen Situationen. Der Therapeut übt das Zielverhalten mit dem Kind in der Therapiesituation ein und die Eltern können innerhalb der kindzentrierten Sitzungen angeleitet werden, das Kind bei der Umsetzung der Verhaltensänderung im Alltag zu unterstützen. (Publikation 2021)

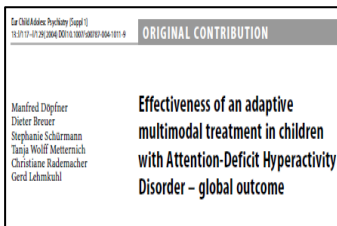


▶ Link zur den Publikationen: bitte auf die Titelseiten der Publikationen klicken



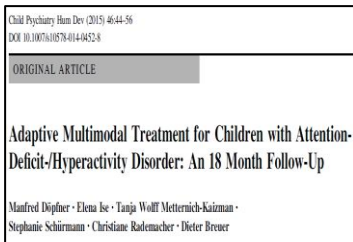
**E-TRAINING-KJP** bietet approbierten und in Ausbildung befindlichen Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeut\*innen sowie Psychologischen Psychotherapeut\*innen Möglichkeiten zur interaktiven Fort- und Weiterbildung in der Anwendung von Therapieprogrammen für Kinder und Jugendliche, die am Ausbildungsinstitut für Kinder- und Jugendlichenpsychotherapie (AKiP) entwickelt worden sind. Therapeut\*innen können auch für das Therapieprogramm THOP einen Überblick über die Therapieprogramme gewinnen, die konkrete Umsetzung einzelner Therapiebausteine anhand von Videobeispielen und mithilfe von Fallbeispielen die Durchführung von Therapien nachvollziehen.

## Studien zur Wirksamkeit von THOP: Die KAMT-Studie



**Im Verlauf einer individualisierten multimodalen Therapie unter Einschluss von THOP werden ADHS-Symptome und oppositionelles Verhalten deutlich vermindert.** Dies ist die erste Publikation zur Kölner Adaptiven Multimodalen Therapiestudie (KAMT), in der *Döpfner und Mitarbeiter (2017)* die Effekte von THOP anhand eines SMART-Designs belegen. *European Child and Adolescent Psychiatry, 13 Suppl 1, 117-129.*

**Abstract. Background:** The meaning of different components within a multimodal treatment of ADHD remains to be further clarified. **Objective:** To evaluate the effectiveness of behaviour therapy and drug treatment within an adaptive and individually tailored multimodal treatment for children with ADHD. **Method:** After an initial psychoeducation n=75 school-children aged 6–10 years with a diagnosis of ADHD/HKD were assigned to either behaviour therapy (including continued psychoeducation) or medical management with methylphenidate plus psychoeducation. Depending on the effectiveness, the treatment was either terminated (if totally effective) with long-term aftercare and continuation of medication if needed, or (if partially effective) the other treatment component was added (combined treatment), or (if ineffective) the treatment components were replaced. Thus a treatment rationale was applied which resulted in an adaptive and individually tailored therapy – similar to a strategy that may be useful in clinical practice. **Results:** Of the children who started with behaviour therapy after initial psychoeducation 26% received a combined treatment in later treatment stages. In most of the cases (82%) with initial medical management, behaviour therapy was added. ADHD symptoms, individually defined behaviour problems and comorbid symptoms were significantly reduced during the course of treatment. On core measures large pre-post effect sizes were found. On teacher ratings combined treatment was more effective than behaviour therapy. **Conclusions:** Both, behaviour therapy and combined treatment are effective interventions within an adaptive and individually tailored multimodal treatment strategy.



**Die 18-Monate-Katamnese belegt im Wesentlichen eine Stabilisierung der Therapieeffekte.** In dieser ersten Nachuntersuchung von *Döpfner und Mitarbeitern (2015)* 18 Monate nach Therapieende werden 32 Patienten weiterhin pharmakotherapeutisch behandelt, während 34 Patienten keine Medikamente einnahmen. In beiden Gruppen konnte eine weitgehende Stabilisierung der Therapieeffekte sowohl im Urteil der Eltern als auch der Lehrer belegt werden. *Child Psychiatry and Human Development, 46(1), 44-56.*

**Abstract.** The Cologne Adaptive Multimodal Treatment (CAMT) study demonstrated that adaptive and individually tailored multimodal treatment for attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) [consisting of behavior therapy (BT) and/or stimulant medication] is highly effective. This study reports findings of the 18 month follow-up assessment. Parents and teachers completed broad range behavior scales (Child Behavior Checklist/Teacher Report Form) and standardized ADHD and oppositional defiant disorder/ conduct disorder symptom rating scales. Children that used medication to treat ADHD at follow-up (n = 32) and those that did not (n = 34) were analyzed separately. Parents did not report significant changes in child behavior from posttest to follow-up. Teacher ratings revealed some aggravation of ADHD symptoms in children that received medication, but this was not significant after Bonferroni correction. The initial advantage of combined treatment over BT was no longer evident. It can be concluded that treatment for ADHD that is tailored to the assessed needs of children results in large treatment effects that are maintained for at least 18 months.



▶ Link zur den Publikationen: bitte auf die Titelseiten der Publikationen klicken

Research into Practice

**Long-Term Course After Adaptive Multimodal Treatment for Children With ADHD: An 8-Year Follow-Up**

Manfred Döpfner<sup>1</sup>, Elena Ise<sup>2</sup>, Dieter Breuer<sup>1</sup>, Christiane Rademacher<sup>1</sup>, Tanja Wolff Metternich-Kaizman<sup>1</sup>, and Stephanie Schürmann<sup>1</sup>

Journal of Attention Disorders  
2021, Vol. 26(1) 145–162  
© The Author(s) 2021  
https://doi.org/10.1177/1063426920951818  
jadd.sagepub.com/journalsPermissions.nav  
sagepub.com/journalsPermissions.nav

**Weitere deutliche Reduktion der ADHS-Symptomatik in der 8-Jahre-Katamnese.** In dieser zweiten Nachuntersuchung von *Döpfner und Mitarbeitern (2020)* 8,5 Jahre nach Therapieende zeigen 68% der Patienten nach Elternurteil keine Auffälligkeiten in der ADHS-Symptomatik mehr. *Journal of Attention Disorders*, 24, 145-162.

**Abstract. Objective:** This study reassessed adolescents and young adults (15-22 years old) who received individually tailored multimodal treatment for ADHD (behavior therapy and/or stimulant medication) during childhood 6 to 12 years after treatment (M = 8.8 years, SD = 1.6). **Method:** All participants (N = 75) provided information about their social functioning. Most parents (83%) completed behavior rating scales. **Results:** Participants demonstrated significant improvement in behavior during the follow-up period with effect sizes on ADHD symptoms of d = 1.2 and 68% of the former patients in the normal range at follow-up. Participants reported elevated rates of grade retention (51%), school dropout (13%), special education service use (17%), school change (47%), and conviction (16%), but few were unemployed (4%). **Conclusion:** This study provides evidence that the effects of individually tailored multimodal treatment for ADHD in childhood are maintained into adolescence and young adulthood. No hints could be found that continued medication results in a more favorable long-term outcome.

Originalartikel

Die Entwicklung intellektueller Fähigkeiten bei Kindern mit ADHS im Langzeitverlauf – Ergebnisse der 8,5-Jahre-Katamnese der Kölner Adaptiven Multimodalen Therapiestudie (KAMT)

Stephanie Schürmann, Dieter Breuer, Tanja Wolff Metternich-Kaizman und Manfred Döpfner

Zeitschrift für Neuropsychologie, 22 (1), 2011, 7–20

**Die Intelligenzleistungen liegen in der 8-Jahre Katamnese im unteren Durchschnittsbereich und korrelieren im mittleren Bereich mit der bei Therapieende ermittelten Intelligenz.** In dieser Analyse der 8-Jahre Katamnese konnten *Schürmann und Mitarbeiter (2011)* zudem eine mittlere Korrelation der aktuellen Intelligenzleistungen mit der bei Therapieende ermittelten Intelligenz belegen. *Zeitschrift für Neuropsychologie*, 22, 7-20.

**Zusammenfassung.** In einer Nachuntersuchung (8,5-Jahres Follow-up) von 16– 22 jährigen Jugendlichen, die als Kinder aufgrund einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung multimodal behandelt worden waren, wurde die aktuelle Intelligenzleistung und das Intelligenzprofil mittels des K-TIM erhoben und unter Berücksichtigung der Effekte von Alter, Geschlecht und besuchter Schulform überprüft. Die Gesamtleistungsfähigkeit (SW 91) sowie die Skalen fluider und kristalliner Intelligenz liegen im unteren Durchschnittsbereich, wobei die fluide Intelligenz stärker ausgeprägt ist als die kristalline. Zudem wurden die aktuelle Leistungsfähigkeit mit der Leistungsfähigkeit zu Beginn (SW 96) und Ende der Intensivtherapie (SW 102) verglichen, die mittels der K-ABC erhoben wurde. Die längsschnittlichen Analysen zeigen Einzelkorrelationen im mittleren Bereich. Multiple Regressionsanalysen belegen den höchsten Einfluss auf die Skala Gesamtingelligenz (K-TIM) durch die Fertigkeitenskala (K-ABC) zu Behandlungsende mit fast 50 % Varianzaufklärung.

Originalarbeit

Intellektuelle Fähigkeiten bei Jugendlichen mit früherer ADHS-Diagnose

Zusammenhänge zu aktuellen ADHS-Symptomen, Komorbidität und früherer Medikation: Ergebnisse der 8,5-Jahre-Katamnese der Kölner Adaptiven Multimodalen Therapiestudie (KAMT)

Stephanie Schürmann, Dieter Breuer, Tanja Wolff Metternich-Kaizman und Manfred Döpfner

Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, 40, 2012, 51–60

**Die Intelligenzleistungen in der 8-Jahre Katamnese korrelieren nicht mit der aktuellen ADHS-Symptomatik oder mit komorbiden Symptomen.** In dieser Analyse der 8-Jahre Katamnese konnten *Schürmann und Mitarbeiter (2012)* zudem keine wesentlichen Zusammenhänge zwischen medikamentöser Therapie in der Vorgeschichte und aktueller Intelligenzleistung finden. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 40, 51-60.

**Zusammenfassung. Fragestellung:** Die vorliegende Analyse im Rahmen einer Nachuntersuchung von 16–22-jährigen Jugendlichen und jungen Erwachsenen, die als Kinder aufgrund einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung multimodal behandelt worden waren, untersucht den Zusammenhang zwischen aktueller Intelligenzleistung und der aktuellen ADHS-Symptomatik, komorbider Symptomatik und bisher durchgeführter medikamentöser Therapie. Es soll der Frage nachgegangen werden, ob bei einer Längsschnittstudie die aktuelle ADHS-Symptomatik oder auch komorbide Symptomatik der ehemaligen Patienten negativ mit der aktuell gezeigten Intelligenzleistung korreliert und ob sich Unterschiede durch die Behandlung von früherer Medikation mit Methylphenidat ergeben. **Methodik:** In der 8,5-Jahres Katamnese wurden die aktuelle Intelligenzleistung bei 61 Jugendlichen mittels des K-TIM und Verhaltensauffälligkeiten im Urteil der Eltern und der ehemaligen Patienten anhand von standardisierten Fragebogen und eines halbstrukturierten Interviews erhoben. Die Berechnungen erfolgten über t-Tests sowie Produkt-Moment-Korrelationen und multiple Regressionsanalysen. **Ergebnisse:** Es zeigten sich keine wesentlichen Zusammenhänge zwischen medikamentöser Therapie in der Vorgeschichte und aktueller Intelligenzleistung. Es konnten auch keine Zusammenhänge zwischen Intelligenzleistung und aktueller ADHS- und komorbider Symptomatik im Selbst- und Fremdurteil mittels Fragebogen festgestellt werden. Allerdings zeigte sich, dass die Jugendlichen mit schwächeren Intelligenzleistungen im Leistungsverhalten in der Testsituation auffälliger beurteilt wurden. Zudem konnte ein Zusammenhang mit der klinischen Gesamtbeurteilung des expansiven Verhaltens in der Familie und der Schule und der Intelligenz nachgewiesen werden. **Schlussfolgerungen:** Bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen, bei denen als Kinder eine ADHS diagnostiziert wurde, zeigen sich nur geringe Zusammenhänge zwischen der aktuellen Restsymptomatik und der aktuellen Intelligenzleistung.



▶ Link zur den Publikationen: bitte auf die Titelseiten der Publikationen klicken

**Döpfner et al. (2020) Children with Attention-Deficit / Hyperactivity Disorder after multimodal treatment grown up: An 18-year follow-up**

**Die 18-Jahre-Katamnese zeigt eine weitere Verminderung der ADHS-Symptomatik und doch noch persistierende Funktionsbeeinträchtigungen.** In dieser dritten Nachuntersuchung von *Döpfner und Mitarbeitern (2020)* 18 Jahre nach Therapieende lassen sich im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung Beeinträchtigungen in den Bereichen Schulbildung, Beruf, Kriminalität und psychische Gesundheit nachweisen. *Journal of Attention Disorders (under review)*.

**Abstract. Objective:** ADHD treatment has positive effects on behavioral symptoms and psychosocial functioning, but studies that follow children treated for ADHD into adulthood are rare. **Method:** This follow-up study assessed symptom severity and functional outcomes of adults ( $n = 70$ ) who had received individualized ADHD treatment in the Cologne Adaptive Multimodal Treatment (CAMT) Study at ages 6 to 10 years. **Results:** Despite symptomatic improvement, participants reported poorer educational and occupational outcomes than expected (e.g., currently unemployed: 17%). They had also been in contact with the justice system more often than expected (e.g., lifetime convictions: 33%) and were impaired on health-related outcomes (e.g., substance use problems: 15%). Several social outcomes were favorable (e.g., long-term relationship / married: 63%). **Conclusion:** Compared to the general population or norm samples, CAMT participants had a higher relative risk (RR) of functional impairments, demonstrating the need for continued support for a substantial proportion of the young adults.

**Breuer et al. (2020) Predicting delinquent behavior in young adults with a childhood diagnosis of ADHD: Results from the Cologne Adaptive Multimodal Treatment (CAMT) Study**

**Delinquentes Verhalten 18 Jahre nach Therapieende lässt sich durch aggressiv-delinquente Symptomatik bei Therapieende vorhersagen. Mithilfe einer CHAID-Analyse können Breuer und Mitarbeiter (2020) in der 18-Jahre-Katamnese delinquentes Verhalten im Jugend- und frühen Erwachsenenalter mit einer Klassifikationsgüte von 81% vorhersagen.** *Journal of Attention Disorders (under review)*.

**Abstract. Objective:** The aim of this study was to investigate which factors predict lifetime reports of delinquent behavior in young adults who had received adaptive multimodal treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) starting at ages 6-10 years. **Method:** Participants were reassessed 13 – 24 years ( $M = 17.6$ ,  $SD = 1.8$ ) after they had received individualized ADHD treatment in the Cologne Adaptive Multimodal Treatment Study (CAMT). Their behavior was classified as non-delinquent ( $N = 34$ ) or delinquent ( $N = 25$ ) based on self-reports regarding the number of police contacts, offenses, and convictions at follow-up. Childhood variables assessed at post-intervention (e.g., ADHD symptom severity, conduct problems, intelligence, and parenting behavior) that were significantly associated with group membership were entered as possible predictors of delinquency in a chi-squared automatic interaction detector (CHAID) analysis. **Results:** Delinquent behavior during adolescence and adulthood was best predicted by a) meeting the symptom count diagnostic criteria for conduct disorder (CD) according to parent ratings in combination with a nonverbal intelligence of  $IQ \leq 106$  at post-intervention, and (b) delinquent behavior problems (teacher rating) at post-intervention. The predictor variables specified in the CHAID analysis classified 81% of the participants correctly. **Conclusion:** Results support the hypothesis that a childhood diagnosis of ADHD is only predictive of delinquent behavior if it is accompanied by early conduct behavior problems. Low nonverbal intelligence was found to be an additional risk factor. These findings stress the importance of providing behavioral interventions that focus on externalizing behavior problems to children with ADHD and comorbid conduct problems.

## Wirksamkeit von THOP bei Müttern und Kindern mit ADHS: Die AIMAC-Studie



**Die multizentrische AIMAC-Studie belegt Veränderungen im Verlauf des Eltern-THOP-Trainings bei Kindern mit ADHS, deren Mütter ebenfalls an ADHS leiden.** Diese große Kontrollgruppenstudie von *Jans und Mitarbeitern (2015)* belegt die Wirksamkeit kombinierter Therapie der ADHS-Symptomatik der Mütter und des Kindes, letztere mit dem Therapieprogramm THOP. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 56, 1298–1313.

**Abstract. Background:** This is the first randomized controlled multicenter trial to evaluate the effect of two treatments of maternal attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) on response to parent-child training targeting children's external psychopathology. **Methods:** Mother-child dyads ( $n = 144$ ; ADHD according to DSM-IV; children: 73.5% males, mean age 9.4 years) from five specialized university outpatient units in Germany were centrally randomized to multimodal maternal ADHD treatment [group psychotherapy plus open methylphenidate medication; treatment group (TG):  $n = 77$ ] or to clinical management [supportive counseling without psychotherapy or psychopharmacotherapy; control group (CG):  $n = 67$ ]. After 12 weeks, the maternal ADHD treatment was supplemented by individual parent-child training for all dyads. The primary outcome was a change in the children's externalizing symptom scores (investigator blinded to the treatment assignment) from baseline to the end of the parent-child training 6 months later. Maintenance therapy continued for another 6 months. An intention-to-treat analysis was performed within a linear regression model, controlling for baseline and center after multiple imputations of missing values. **Results:** Exactly, 206 dyads were assessed for eligibility, 144 were randomized, and 143 were analyzed (TG:  $n = 77$ ; CG:  $n = 66$ ). After 6 months, no significant between-group differences were found in change scores for children's externalizing symptoms (adjusted mean TG-mean CG=1.1, 95% confidence interval 0.5–2.7;  $p = .1854$ ), although maternal psychopathology improved more in the TG. Children's externalizing symptom scores improved from a mean of 14.8 at baseline to 11.4 (TG) and 10.3 (CG) after 6 months and to 10.8 (TG) and 10.1 (CG) after 1 year. No severe harms related to study treatments were found, but adverse events were more frequent in TG mothers than in CG mothers. **Conclusions:** The response in children's externalizing psychopathology did not differ between maternal treatment groups. However, multimodal treatment was associated with more improvement in maternal ADHD. Child and maternal treatment gains were stable.

► Link zur den Publikationen: bitte auf die Titelseiten der Publikationen klicken



**Die multizentrische AIMAC-Studie zeigt, dass sowohl während der Therapie der Mutter als auch der Therapie mit THOP Veränderungen der Symptomatik des Kindes beobachtbar sind.** Die Analyse von *Hautmann und Mitarbeitern* (2018) weist darauf hin, dass sich Symptome im Verlauf von THOP nach Vorbehandlung der Mütter weiter verändern. *BMC Psychiatry* 18, 388. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1963-9>

**Abstract. Background:** The efficacy of parent-child training (PCT) regarding child symptoms may be reduced if the mother has attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). The AIMAC study (ADHD in Mothers and Children) aimed to compensate for the deteriorating effect of parental psychopathology by treating the mother (Step 1) before the beginning of PCT (Step 2). This secondary analysis was particularly concerned with the additional effect of the Step 2 PCT on child symptoms after the Step 1 treatment. **Methods:** The analysis included 143 mothers and children (aged 6–12 years) both diagnosed with ADHD. The study design was a two-stage, two-arm parallel group trial (Step 1 treatment group [TG]: intensive treatment of the mother including psychotherapy and pharmacotherapy; Step 1 control group [CG]: supportive counseling only for mother; Step 2 TG and CG: PCT). Single- and multi-group analyses with piecewise linear latent growth curve models were applied to test for the effects of group and phase. Child symptoms (e.g., ADHD symptoms, disruptive behavior) were rated by three informants (blinded clinician, mother, teacher). **Results:** Children in the TG showed a stronger improvement of their disruptive behavior as rated by mothers than those in the CG during Step 1 (Step 1: TG vs. CG). In the CG, according to reports of the blinded clinician and the mother, the reduction of children’s disruptive behavior was stronger during Step 2 than during Step 1 (CG: Step 1 vs. Step 2). In the TG, improvement of child outcome did not differ across treatment steps (TG: Step 1 vs. Step 2). effects on the child’s disruptive behavior. PCT may be a valid treatment option for children with ADHD regarding disruptive behavior, even if mothers are not intensively treated beforehand.



**Die multizentrische AIMAC-Studie belegt, dass sich die kindlichen ADHS-Symptome unabhängig vom Verlauf der Symptomatik der Mütter verändern.** Diese Analyse von *Häge und Mitarbeitern* (2018) unterstützt die Bedeutung von zusätzlicher Therapie des Kindes nach THOP *European Child & Adolescent Psychiatry* 27, 1011–1021.

**Abstract.** Multimodal treatment of children with ADHD often includes parent-child training (PCT). However, due to the high heritability, parents of children with ADHD are frequently also affected by the disorder, which is likely to constitute a significant barrier to successful treatment of the child. This secondary analysis of our randomized controlled multicentre AIMAC trial (ADHD in mothers and children) investigates whether children’s outcomes following parent-child training in combination with maternal ADHD treatment depend on maternal symptom improvement. In a first step focusing on treatment of maternal ADHD, 144 mothers of mother-child dyads were randomized to multimodal ADHD treatment (group psychotherapy plus methylphenidate) or clinical management (mainly supportive counselling). After 12 weeks (T2), a 12-week PCT program (T2–T3) for all mother-child dyads was added to treat children’s ADHD. Maternal symptomatology (CAARS-O:L; SCL- 90-R) and children’s externalizing symptoms (ADHD-ODD Scale, SDQ) were repeatedly assessed (T1 = baseline, T2, T3). Effects of changes in maternal symptomatology (T1–T2) on the change in children’s symptom scores (T1–T3) were analysed using a general linear model, controlling for baseline scores, study centre, and maternal treatment group. 125 mother-child dyads were analysed. Mothers showed significant improvements in ADHD symptoms and overall psychopathology [CAARS-O:L ADHD index: mean – 3.54, SE 0.74 p < 0.0001; SCL-90-R Global Severity (GS): mean – 11.03, SE 3.90, p = 0.0056]. Although children’s externalizing symptoms improved significantly (ADHD-ODD Scale: mean – 4.46, SE 0.58, p < 0.0001), maternal improvement had no effect on children’s outcomes after Bonferroni-Holm correction for multiple testing. The findings do not support our hypothesis that children’s outcomes following PCT for ADHD depend on maternal symptom improvements. Trial register CCT-ISRCTN73911400. *European Child & Adolescent Psychiatry* 27, 1011–1021.



**Die multizentrische AIMAC-Studie belegt Langzeitstabilität der Veränderungen im Verlauf von THOP.** Die Nachuntersuchung von *Geissler und Mitarbeitern* (2019) zeigt, dass sich Veränderungen während der Therapien unabhängig von Pharmakotherapie 2 Jahre nach Behandlungsende stabilisieren. *European Child & Adolescent Psychiatry (epub)* <https://doi.org/10.1007/s00787-019-01451-0>.

**Abstract.** ADHD often affects multiple generations in a family. Previous studies suggested that children with ADHD benefit less from therapy if parents are also affected, since ADHD symptoms interfere with treatment implementation. This two-group randomised controlled trial examined whether targeting maternal ADHD boosts the efficacy of parent-child training (PCT) for the child’s ADHD. Here, we report follow-up results 2 years from baseline. Mothers of 144 mother-child dyads (ADHD according to DSM-IV) were examined for eligibility (T1) and randomised to 12 weeks of intensive multimodal treatment comprising pharmacotherapy and DBT-based cognitive behavioural group psychotherapy (TG, n = 77) or clinical management comprising non-specific counselling (CG, n = 67) for Step 1 (concluded by T2). Subsequently, all dyads participated in 12 weekly PCT sessions for Step 2 (concluded by T3). In Step 3, participants received maintenance treatments for 6 months (concluded by T4). At 24 months after baseline (T5), we performed follow-up assessments. The primary endpoint was child ADHD/ODD score (observer blind rating). Outcomes at T5 were evaluated using ANCOVA. Assessments from 101 children and 95 mothers were available at T5. Adjusted means (m) of ADHD/ODD symptoms (range 0–26) in children did not differ between TG and CG (mean difference = 1.0; 95% CI 1.2–3.1). The maternal advantage of TG over CG on the CAARS-O:L ADHD index (range 0–36) disappeared at T5 (mean difference = 0.2; 95% CI – 2.3 to 2.6). Sensitivity analyses controlling for medication and significant predictors of follow-up participation showed unchanged outcomes. Within-group outcomes remained improved from baseline. At the 24-month follow-up, TG and CG converged. The superiority of intensive treatment regarding maternal symptoms disappeared. In general, cross-generational treatment seems to be effective in the long term. (BMBF grant O1GV0605; registration ISRCTN73911400).

## Wirksamkeit von THOP in teilstationärer Therapie und Studien weiterer Forschergruppen



▶ Link zur den Publikationen: bitte auf die Titelseiten der Publikationen klicken


  
 BMC Psychiatry (2015) 15:288
   
 DOI 10.1186/s12888-015-0675-7

RESEARCH ARTICLE
   
 Open Access

Parent-child inpatient treatment for children with behavioural and emotional disorders: a multilevel analysis of within-subjects effects

Timaiae<sup>1</sup>, Sabine Schröder<sup>2</sup>, Dieter Brossi<sup>3</sup> and Manfred Döpfner<sup>1\*</sup>

\*Correspondence: timaae@kjp.uni-erlangen.de

**Behandlung nach THOP ist auch auf einer Eltern-Kind-Station wirkungsvoll.** Diese Eigen-Kontrollgruppenstudie von *Ise und Mitarbeitern* (2015) belegt die Wirksamkeit teilstationärer Therapie auf einer Eltern-Kindstation in einer Gruppe von Kindern mit einem hohen Anteil an ADHS, die nach dem Konzept von THOP über 4 Wochen behandelt wurden. *BMC Psychiatry* 15, 288. DOI 10.1186/s12888-015-0675-7.

**Abstract. Background:** The importance of parental involvement in child treatment is well-established. Several child psychiatric clinics have, therefore, set up inpatient family units where children and parents are both actively involved in the treatment. Unfortunately, evidence supporting the benefits of these units is sparse. **Methods:** We evaluated the effectiveness of inpatient treatment for families with severe parent-child interaction problems in a child psychiatric setting. Consecutive admissions to the parent-child ward (N = 66) were studied. A within-subjects design was used with four assessment points (baseline, admission, discharge, four-week follow-up). Outcome measures were 1) parent and teacher ratings of child behaviour, and 2) parent self-ratings of parenting practices, parental strains and parental mental health. Data were analyzed using multilevel modelling for longitudinal data (piecewise growth curve models). **Results:** All parent-rated measures improved significantly during the four-week treatment period (d = 0.4 – 1.3). These improvements were significantly greater than those observed during the four-week pre-admission period. In addition, benefits were maintained during the four-week follow-up period. Only parents' self-efficacy in managing their child's behaviour showed continued improvement during follow-up. Teacher ratings of children's disruptive behaviour at school were stable during the pre-admission period and showed significant improvements at follow-up (d = 0.3 – 0.4). **Conclusions:** We conclude that parent-child inpatient treatment has positive effects on child and parent behaviour and mental health, and can therefore be recommended for children with behavioural and emotional disorders and severe parent-child interaction problems.

Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, 33 (1), 2005, 59-68

Die Wirksamkeit eines Gruppentrainings für Eltern hyperkinetischer Kinder

Harriet Salbach, Klaus Lenz, Michael Huss, Regina Vogel, Doris Felsing und Ulrike Lehmkuhl

Heinrich-Heine-Universität Berlin, Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters, Berlin

**Elterngruppentherapie nach THOP vermindert hyperaktive Symptomatik bei Kindern mit ADHS.** *Salbach und Mitarbeiter* (2005) untersuchen die Wirksamkeit eines zehnwöchigen Elterngruppentrainings nach THOP in einer Kontrollgruppenstudie. Aufgrund der geringen Stichprobengröße konnten jedoch nicht alle Effekte gegen den Zufall abgesichert werden. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie* 33, 59–68.

**Zusammenfassung. Fragestellung:** Die Studie untersuchte die Wirksamkeit eines verhaltenstherapeutisch orientierten Gruppentrainings für Eltern hyperkinetischer Kinder. **Methode:** Eltern 16 hyperkinetischer Kinder bildeten gemeinsam mit ihren Kindern die Experimentalgruppe und nahmen an einem wöchentlich stattfindenden zehnwöchigen Gruppentraining teil. Die Kinder erhielten eine medikamentöse Behandlung mit Methylphenidat. Daneben erfolgte eine Beratung. Als Kontrollgruppe fungierten 17 weitere Kinder mit einer hyperkinetischen Störung nebst ihren Eltern. Die Kinder wurden ebenfalls pharmakotherapeutisch behandelt, profitierten von einer Beratung, ihre Eltern nahmen aber nicht an dem Gruppentraining teil. Bezogen auf die Experimentalgruppe erfolgte vor und nach dem Training die Erhebung der Variablen «Konfliktsituationen zu Hause», «Hausaufgabenprobleme» sowie «Kernsymptomatik der Hyperkinetischen Störung» mittels Fragebögen. Bei den Eltern der Kontrollgruppe wurde mittels Fragebogen lediglich die «Kernsymptomatik der Hyperkinetischen Störung» erfasst. **Ergebnisse:** Am Ende des Gruppentrainings zeigte sich bei der Experimentalgruppe eine signifikante Symptomverringerung bezüglich der hyperkinetischen Symptomatik. Diese Verringerung war im Vergleich zur Kontrollgruppe extremer, allerdings nicht signifikant (U-Test nach Mann und Whitney). Bei der Prüfung nach dem allgemeinen linearen Modell zeigte sich aber bezogen auf die Variable «Hyperaktivitätsindex» ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen. **Schlussfolgerung:** Das Gruppentraining für Eltern hyperkinetischer Kinder erwies sich als wirkungsvoller Therapiebaustein bei der Behandlung dieses Störungsbildes.

Heinrich-Heine-Universität Berlin, Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters, Berlin

Effekte von eltern- und kindzentrierten Interventionen bei Hyperkinetischen Störungen

Gerhard W. Lauth<sup>1</sup>, Thorsten W. E. Kausch<sup>2</sup> und Peter F. Schlottke<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universität zu Köln, <sup>2</sup>Universität Tübingen, <sup>3</sup>Praxis für Psychotherapie, Köln

**Elterntherapie nach THOP ist ähnlich wirkungsvoll wie kindzentrierte Interventionen und ohne zusätzlichen Effekt durch Kombinationstherapie.** In dieser randomisierten Kontrollgruppenstudie vergleichen *Lauth und Mitarbeiter* (2006) kind- und elternterapierte Interventionen. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie* 34, 248–257.

**Zusammenfassung. Theoretischer Hintergrund:** Kind- und elternterapierte Behandlungsprogramme werden in der Therapie von Hyperkinetischen Störungen oft als unterschiedlich wirksam ausgewiesen. Allerdings fehlt es an systematischen Vergleichsuntersuchungen hierzu. **Fragestellung:** Die Wirksamkeit einer kind- und elternterapierten Behandlung sowie deren Kombination werden miteinander verglichen. **Methode:** Insgesamt 60 Kinder (Altersbereich 7;3–12;2 Jahre) mit der Diagnose einer Hyperkinetischen Störung wurden aus einer größeren Grundgesamtheit ausgewählt. Jeweils 15 Kinder wurden einem kindzentrierten Training, einem Elternterapie, einer Kombinationsbehandlung (Kind- und Elternterapie) oder einer Wartekontrollgruppe ohne Behandlung zugewiesen. Die Effekte dieser Behandlungsmaßnahmen wurden jeweils aus der Perspektive der Eltern, der Lehrer und der Kinder in wiederholten Messungen überprüft (Symptommhäufigkeit, Symptomstärke). **Ergebnisse:** Im Urteil der Eltern und der Kinder führen alle drei Interventionsformen zu einer bedeutsamen und andauernden Reduktion der Hyperkinetischen Symptomatik. Nach Lehrerrurteil ändert keine der Behandlungsbedingungen die Störungssymptomatik. **Schlussfolgerung:** Alle drei Behandlungsformen waren gleich wirkungsvoll.



▶ Link zur den Publikationen: bitte auf die Titelseiten der Publikationen klicken

**Freier Beitrag**  
Wirksamkeit verhaltenstherapeutischer Gruppenprogramme bei Kindern mit Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörungen (ADHS)  
Thomas Dreisörner  
Institut für Psychologie der Universität Göttingen

**Elterntertraining nach THOP verbessert familiäre Interaktion und ist wirkungsvoller als Training für aufmerksamkeitsgestörte Kinder.** In dieser Kontrollgruppenstudie untersuchten Dreisörner und Mitarbeiter (2006) die Wirksamkeit von THOP und von kindzentrierten Intervention an 96 Kindern. *Kindheit und Entwicklung 15, 255-266.*

**Zusammenfassung.** In der Studie wurde die Wirksamkeit von kognitiv-verhaltenstherapeutischen Programmen für Kinder mit Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörungen (ADHS) untersucht. 96 Kinder zwischen sieben und 13 Jahren nahmen in drei Zentren an der Untersuchung teil. 31 Kinder absolvierten gemeinsam mit ihren Eltern ein 15-wöchiges THOP-Training (Therapieprogramm für Kinder mit hyperkinetischem und oppositionellem Trotzverhalten), 34 ein 15-wöchiges Training für aufmerksamkeitsgestörte Kinder, 15 Kinder das Basistraining. 16 Kinder bildeten eine Wartegruppe. Für das Training mit aufmerksamkeitsgestörten Kindern konnten nur leichte Verbesserungen bei der kognitiven Hemmungskontrolle und der Nutzung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses nachgewiesen werden, die ADHS-Symptome verminderten sich kaum. Die Verbesserungen durch das Basistraining waren stärker als durch das kombinierte Basis- und Strategietraining. Mit dem THOP-Training konnten tendenziell die Aufmerksamkeitsleistungen gesteigert werden. Insbesondere ließ sich die familiäre Interaktion verbessern. Die besten Erfolge erzielten Kinder, die gleichzeitig mit Methylphenidat behandelt wurden.

## Meta-Analysen und Übersichtsarbeiten zur Wirksamkeit psychosozialer Interventionen bei ADHS

**Nonpharmacological Interventions for ADHD: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials of Dietary and Psychological Treatments**  
Edmund J.S. Sonuga-Barke, Ph.D., Chris Halli, M.D., David Brandeis, Ph.D., Eric Koozafal, M.D., Ph.D., Samuele Cortese, M.D., Ph.D., Michael Iacono, M.D., David Daley, Ph.D., Ian C.K. Wong, Ph.D., Maja Faraone, M.D., Ph.D., Joseph Sergeant, Ph.D., Martin Holtmann, M.D., European ADHD Guidelines Group, Jim Stevenson, Ph.D., Marina Danckaerts, M.D., Ph.D., Saskia van der Oord, Ph.D., Marcell Döpfner, Ph.D., Kull W. Holtmann, M.D., Ph.D., Emily Simonoff, M.D., Aleksandra Zucko, M.D., Tobias Banaschewski, M.D., Ph.D., Ian Buitelaar, M.D., Ph.D., David Coghill, M.D.

**Nichtpharmakologische Behandlungsansätze zeigen deutliche Effekte hauptsächlich auf nicht verblindeten Erfolgsmaßen.** Die Metaanalysen der *European ADHD Guidelines Group um Sonuga-Barke (2013)* weist auf geringe Effekte auf Maßen hin, die vermutlich weniger durch einen Beurteiler-Bias beeinflusst werden. Allerdings sind diese eher verblindeten Erfolgsmaße ebenfalls mit methodischen Mängeln behaftet. Diese Analyse hat eine intensive Diskussion zur Validität verschiedener Erfolgsmaße ausgelöst. *Am J Psychiatry 170, 275–289.*

**Abstract. Objective:** Nonpharmacological treatments are available for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), although their efficacy remains uncertain. The authors undertook meta-analyses of the efficacy of dietary (restricted elimination diets, artificial food color exclusions, and free fatty acid supplementation) and psychological (cognitive training, neurofeedback, and behavioral interventions) ADHD treatments. **Method:** Using a common systematic search and a rigorous coding and data extraction strategy across domains, the authors searched electronic databases to identify published randomized controlled trials that involved individuals who were diagnosed with ADHD (or who met a validated cutoff on a recognized rating scale) and that included an ADHD outcome. **Results:** Fifty-four of the 2,904 nonduplicate screened records were included in the analyses. Two different analyses were performed. When the outcome measure was based on ADHD assessments by raters closest to the therapeutic setting, all dietary (standardized mean differences= 0.21–0.48) and psychological (standardized mean differences=0.40–0.64) treatments produced statistically significant effects. However, when the best probably blinded assessment was employed, effects remained significant for free fatty acid supplementation (standardized mean difference= 0.16) and artificial food color exclusion (standardized mean difference= 0.42) but were substantially attenuated to nonsignificant levels for other treatments. **Conclusions:** Free fatty acid supplementation produced small but significant reductions in ADHD symptoms even with probably blinded assessments, although the clinical significance of these effects remains to be determined. Artificial food color exclusion produced larger effects but often in individuals selected for food sensitivities. Better evidence for efficacy from blinded assessments is required for behavioral interventions, neurofeedback, cognitive training, and restricted elimination diets before they can be supported as treatments for core ADHD symptoms.

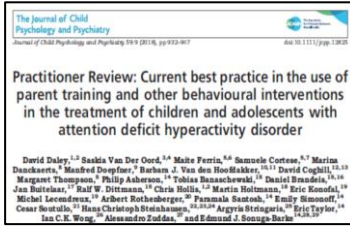
**Behavioral Interventions in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials Across Multiple Outcome Domains**  
David Daley, M.D., Saskia van der Oord, M.D., Maja Faraone, M.D., Ph.D., Marina Danckaerts, M.D., Ph.D., Marcell Döpfner, M.D., Samuele Cortese, M.D., Ph.D., Edmund J.S. Sonuga-Barke, M.D., on behalf of the European ADHD Guidelines Group

**Verhaltenstherapeutische Interventionen zeigen kleine bis mittlere Effekte auf das Erziehungsverhalten der Eltern und die externe Symptomatik des Kindes, vor allem, aber nicht nur, auf verblindeten Erfolgsmaßen.** Die Metaanalysen der *European ADHD Guidelines Group um Daley (2014)* setzt die Analysen von Sonuga-Barke et al. (2013) fort und zeigt auch Effekte auf möglicherweise verblindeten Maßen. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry 53, 835–847.*

**Abstract. Background:** Objective: Behavioral interventions are recommended as attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) treatments. However, a recent meta-analysis found no effects on core ADHD symptoms when raters were probably blind to treatment allocation. The present analysis is extended to a broader range of child and parent outcomes. **Method:** A systematic search in PubMed, Ovid, Web of Knowledge, ERIC, and CINAHAL databases (up to February 5, 2013) identified published randomized controlled trials measuring a range of patient and parent outcomes for children and adolescents diagnosed with ADHD (or who met validated cutoffs on rating scales). **Results:** Thirty-two of 2,057 nonduplicate screened records were analyzed. For assessments made by individuals closest to the treatment setting (usually unblinded), there were significant improvements in parenting quality (standardized mean difference [SMD] for positive parenting 0.68; SMD for negative parenting 0.57), parenting self-concept (SMD 0.37), and child ADHD (SMD 0.35), conduct problems (SMD 0.26), social skills (SMD 0.47), and academic performance (SMD 0.28). With probably blinded assessments, significant effects persisted for parenting (SMD for positive parenting 0.63; SMD for negative parenting 0.43) and conduct problems (SMD 0.31). **Conclusion:** In contrast to the lack of blinded evidence of ADHD symptom decrease, behavioral interventions have positive effects on a range of other outcomes when used with patients with ADHD. There is blinded evidence that they improve parenting and decrease childhood conduct problems. These effects also may feed through into a more positive parenting self-concept but not improved parent mental well-being.

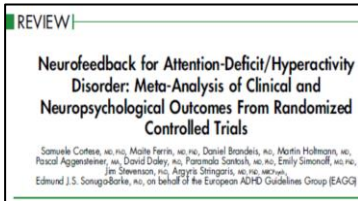


▶ Link zur den Publikationen: bitte auf die Titelseiten der Publikationen klicken



**Elterntrainings sind wichtige Komponenten der multimodalen Therapie von Kindern und Jugendlichen mit ADHS und auch schulbasierte Interventionen können hilfreich sein.** Die praxisbezogene Übersichtsarbeit der *European ADHD Guidelines Group um Daley (2018)* gibt evidenzbasierte Hinweise zur Umsetzung psychologischer Interventionen bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 59, 932–947.

**Abstract. Background:** Behavioural interventions are recommended for use with children and young people with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD); however, specific guidance for their implementation based on the best available evidence is currently lacking. **Methods:** This review used an explicit question and answer format to address issues of clinical concern, based on expert interpretation of the evidence with precedence given to meta-analyses of randomised controlled trials. **Results:** On the basis of current evidence that takes into account whether outcomes are blinded, behavioural intervention cannot be supported as a front-line treatment for core ADHD symptoms. There is, however, evidence from measures that are probably blinded that these interventions benefit parenting practices and improve conduct problems which commonly co-occur with ADHD, and are often the main reason for referral. Initial positive results have also been found in relation to parental knowledge, children’s emotional, social and academic functioning – although most studies have not used blinded outcomes. Generic and specialised ADHD parent training approaches – delivered either individually or in groups – have reported beneficial effects. High-quality training, supervision of therapists and practice with the child, may improve outcomes but further evidence is required. Evidence for who benefits the most from behavioural interventions is scant. There is no evidence to limit behavioural treatments to parents with parenting difficulties or children with conduct problems. There are positive effects of additive school-based intervention for the inattentive subtype. Targeting parental depression may enhance the effects of behavioural interventions. **Conclusions:** Parent training is an important part of the multimodal treatment of children with ADHD, which improves parenting, reduces levels of oppositional and noncompliant behaviours and may improve other aspects of functioning. However, blinded evidence does not support it as a specific treatment for core ADHD symptoms. More research is required to understand how to optimise treatment effectiveness either in general or for individual patients and explore potential barriers to treatment uptake and engagement. In terms of selecting which intervention formats to use, it seems important to acknowledge and respond to parental treatment preferences.



**Neurofeedback erweist sich bei vermutlich verblindeten Erfolgsmaßen als nicht erfolgreich in der Behandlung von Kindern mit ADHS.** Die Metaanalysen der *European ADHD Guidelines Group um Cortese (2016)* weist auf geringe aber signifikante Effekte auf unverblindeten Maßen hin. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 55, 444–445.

**Abstract. Objective:** We performed meta-analyses of randomized controlled trials to examine the effects of neurofeedback on attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) symptoms and neuropsychological deficits in children and adolescents with ADHD. **Method:** We searched PubMed, Ovid, Web of Science, ERIC, and CINAHAL through August 30, 2015. Random effects models were employed. Studies were evaluated with the Cochrane Risk of Bias tool. **Results:** We included 13 trials (520 participants with ADHD). Significant effects were found on ADHD symptoms rated by assessors most proximal to the treatment setting, that is, the least blinded outcome measure (standardized mean difference [SMD]: ADHD total symptoms = 0.35, 95% CI = 0.11–0.59; inattention = 0.36, 95% CI = 0.09–0.63; hyperactivity/impulsivity = 0.26, 95% CI = .08 – 0.43). Effects were not significant when probably blinded ratings were the outcome or in trials with active/sham controls. Results were similar when only frequency band training trials, the most common neurofeedback approach, were analyzed separately. Effects on laboratory measures of inhibition (SMD = 0.30, 95% CI = -0.10 to 0.70) and attention (SMD = 0.13, 95% CI = -0.09 to 0.36) were not significant. Only 4 studies directly assessed whether learning occurred after neurofeedback training. The risk of bias was unclear for many Cochrane Risk of Bias domains in most studies. **Conclusion:** Evidence from well-controlled trials with probably blinded outcomes currently fails to support neurofeedback as an effective treatment for ADHD. Future efforts should focus on implementing standard neurofeedback protocols, ensuring learning, and optimizing clinically relevant transfer.

## Laufende Therapiestudien zu THOP und davon abgeleiteten Interventionen



▶ Link zur den Publikationen: bitte auf die Titelseiten der Publikationen klicken

Becker et al. *Trials* (2020) 21:56  
<https://doi.org/10.1186/s13063-019-08724-4>

**STUDY PROTOCOL** Open Access

Individualised stepwise adaptive treatment for 3–6-year-old preschool children impaired by attention-deficit/hyperactivity disorder (ESCAPreschool): study protocol of an adaptive intervention study including two randomised controlled trials within the consortium ESCALife

Katja Becker<sup>1\*</sup>, Tobias Banaschewski<sup>1</sup>, Daniel Brandeis<sup>1</sup>, Christina Dose<sup>1,2</sup>, Christopher Hausman<sup>1,3</sup>, Martin Holtmann<sup>1</sup>, Thomas Jan<sup>1</sup>, Lea Jendrysek<sup>1</sup>, Carolin Jenken<sup>1</sup>, Katja John<sup>1</sup>, Johanna Kutter<sup>1</sup>, Sabina Milner<sup>1</sup>, Verica Ruzic<sup>1</sup>, Tobias Renner<sup>1</sup>, Marco Romanos<sup>1</sup>, Annett-Kathrin Tieser<sup>1</sup>, Elena von West<sup>1</sup>, Annett-Kathrin Wenzel<sup>1</sup> and Manfred Döpfner<sup>1,4</sup>

### Die Wirksamkeit verhaltenstherapeutischer Interventionen bei Vorschulkindern mit ADHS wird in einer multizentrischen Studie untersucht.

Dieses Studienprotokoll (*Becker et al., 2020*) beschreibt die multizentrische Studie des Forschungsverbundes Evidenced based Stepped Care in ADHD – preschool children (ESCAPreschool), in der die Wirksamkeit telefonassierter Selbsthilfe auf der Basis von THOP und einer Intensivtherapie mit THOP in einem stepped care Design überprüft wird. *Trials*, 21, 56. <https://doi.org/10.1186/s13063-019-3872-8>

**Abstract. Background:** Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) is a psychosocially impairing and cost-intensive mental disorder, with first symptoms occurring in early childhood. It can usually be diagnosed reliably at preschool age. Early detection of children with ADHD symptoms and an early, age-appropriate treatment are needed in order to reduce symptoms, prevent secondary problems and enable a better school start. Despite existing ADHD treatment research and guideline recommendations for the treatment of ADHD in preschool children, there is still a need to optimise individualised treatment strategies in order to improve outcomes. Therefore, the ESCAPreschool study (Evidence-Based, Stepped Care of ADHD in Preschool Children aged 3 years and 0 months to 6 years and 11 months of age (3;0 to 6;11 years) addresses the treatment of 3–6-year-old preschool children with elevated ADHD symptoms within a large multicentre trial. The study aims to investigate the efficacy of an individualised stepwise intensifying treatment programme. **Methods:** The target sample size of ESCAPreschool is 200 children (boys and girls) aged 3;0 to 6;11 years with an ADHD diagnosis according to Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5) or a diagnosis of oppositional defiant disorder (ODD) plus additional substantial ADHD symptoms. The first step of the adaptive, stepped care design used in ESCAPreschool consists of a telephone-assisted self-help (TASH) intervention for parents. Participants are randomised to either the TASH group or a waiting control group. The treatment in step 2 depends on the outcome of step 1: TASH responders without significant residual ADHD/ODD symptoms receive booster sessions of TASH. Partial or non-responders of step 1 are randomised again to either parent management and preschool teacher training or treatment as usual. **Discussion:** The ESCAPreschool trial aims to improve knowledge about individualised treatment strategies for preschool children with ADHD following an adaptive stepped care approach, and to provide a scientific basis for individualised medicine for preschool children with ADHD in routine clinical care.

Döpfner et al. *BMC Psychiatry* (2017) 17:289  
<https://doi.org/10.1186/s12888-017-1433-9>

**STUDY PROTOCOL** Open Access

ESCAschool study: trial protocol of an adaptive treatment approach for school-age children with ADHD including two randomised trials

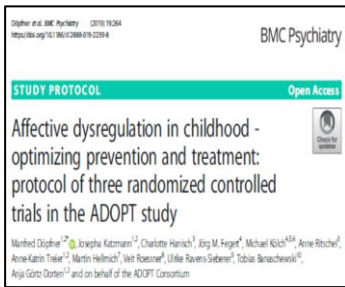
Manfred Döpfner<sup>1\*</sup>, Christopher Hausman<sup>1,2</sup>, Christina Dose<sup>1</sup>, Tobias Banaschewski<sup>1</sup>, Katja Becker<sup>1</sup>, Daniel Brandeis<sup>1</sup>, Martin Holtmann<sup>1</sup>, Thomas Jan<sup>1</sup>, Carolin Jenken<sup>1</sup>, Sabina Milner<sup>1</sup>, Tobias Renner<sup>1</sup>, Marco Romanos<sup>1</sup> and Elena von West<sup>1</sup>

### Die Wirksamkeit multimodaler Interventionen bei Schulkindern mit ADHS wird in einer multizentrischen Studie untersucht.

Dieses Studienprotokoll (*Döpfner et al., 2017*) beschreibt die multizentrische Studie des Forschungsverbundes Evidenced based Stepped Care in ADHD – school children (ESCAschool), in der die Wirksamkeit telefonassierter Selbsthilfe auf der Basis von THOP und einer Intensivtherapie mit THOP im Vergleich zu Neurofeedback in einem stepped care Design überprüft wird. *BMC Psychiatry*, 17. [doi:10.1186/s12888-017-1433-9](https://doi.org/10.1186/s12888-017-1433-9).

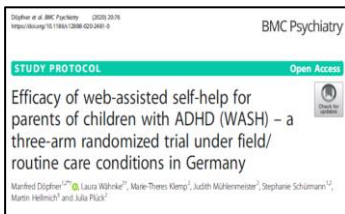
**Abstract. Background:** The ESCAschool study addresses the treatment of school-age children with attention-deficit/ hyperactivity disorder (ADHD) in a large multicentre trial. It aims to investigate three interrelated topics: (i) Clinical guidelines often recommend a stepped care approach, including different treatment strategies for children with mild to moderate and severe ADHD symptoms, respectively. However, this approach has not yet been empirically validated. (ii) Behavioural interventions and neurofeedback have been shown to be effective, but the superiority of combined treatment approaches such as medication plus behaviour therapy or medication plus neurofeedback compared to medication alone remains questionable. (iii) Growing evidence indicates that telephone-assisted selfhelp interventions are effective in the treatment of ADHD. However, larger randomised controlled trials (RCTs) are lacking. This report presents the ESCAschool trial protocol. In an adaptive treatment design, two RCTs and additional observational treatment arms are considered. **Methods:** The target sample size of ESCAschool is 521 children with ADHD. Based on their baseline ADHD symptom severity, the children will be assigned to one of two groups (mild to moderate symptom group and severe symptom group). The adaptive design includes two treatment phases (Step 1 and Step 2). According to clinical guidelines, different treatment protocols will be followed for the two severity groups. In the moderate group, the efficacy of telephone-assisted self-help for parents and teachers will be tested against waitlist control in Step 1 (RCT I). The severe group will receive pharmacotherapy combined with psychoeducation in Step 1. For both groups, treatment response will be determined after Step 1 treatment (no, partial or full response). In severe group children demonstrating partial response to medication, in Step 2, the efficacy of (1) counselling, (2) behaviour therapy and (3) neurofeedback will be tested (RCT II). All other treatment arms in Step 2 (severe group: no or full response; moderate group: no, partial or full response) are observational. **Discussion:** The ESCAschool trial will provide evidence-based answers to several important questions for clinical practice following a stepped care approach. The adaptive study design will also provide new insights into the effects of additional treatments in children with partial response.

▶ Link zur den Publikationen: bitte auf die Titelseiten der Publikationen klicken



**Die Behandlung affektiver Dysregulationen bei Kindern wird in einem multizentrischen Verbundprojekt untersucht.** Dieses Studienprotokoll (Döpfner et al., 2019) beschreibt die multizentrische Studie des Forschungsverbundes ADOPT (Affective Dysregulation – Optimizing Prevention and Treatment), in dem drei randomisierte Kontrollgruppenstudien zur Wirksamkeit von online-Interventionen und von ambulanten Therapien auf der Basis von THOP und anderen Therapieprogrammen durchgeführt werden. *BMC Psychiatry*, 19(1), 264. doi: 10.1186/s12888-019-2239-8.

**Abstract. Background:** The terms affective dysregulation (AD) and irritability describe transdiagnostic dimensions and are characterized by an excessive reactivity to negative emotional stimuli with an affective (anger) and a behavioral component (aggression). Due to early onset, high prevalence and persistence, as well as developmental comorbidity, AD in childhood is one of the most psychosocially impairing and cost-intensive mental health conditions. AD is especially prevalent in children in the youth welfare service. Despite continuous research, there remains a substantial need for diagnostic approaches and optimization of individualized treatment strategies in order to improve outcomes and reduce the subjective and economic burden. **Methods:** The ADOPT (Affective Dysregulation – Optimizing Prevention and Treatment) Consortium integrates internationally established, highly experienced and interdisciplinary research groups. The work program encompasses (a) epidemiology, including prevalence of symptoms and disorders, (b) development and evaluation of screening and assessment tools, (c) stepped care approaches for clinically useful personalized medicine, (d) evaluation of an easily accessible and cost-effective online intervention as indicated prevention (treatment effects, moderation/mediation analysis), and (e) evaluation of an intensive personalized modular outpatient treatment in a cohort of children with AD who live with their parents and in a cohort of children with AD who live in out-of-home care (treatment effects, moderation/mediation analysis). **Discussion:** The results will lead to significant recommendations for improving treatment within routine clinical care in two cohorts of children with AD and coexisting conditions, especially oppositional-defiant disorder, conduct disorder and disruptive mood dysregulation disorder.



**Die Wirksamkeit web-assistierter Selbsthilfe für Eltern von Kindern mit ADHS wird in einer bundesweiten Kontrollgruppenstudie untersucht.** Dieses Studienprotokoll (Döpfner et al., 2020) beschreibt eine randomisierte Kontrollgruppenstudie von web-assistierter Selbsthilfe für Eltern von Kindern mit ADHS auf der Basis von THOP. *BMC Psychiatry*. doi: <https://doi.org/10.1186/s12888-020-2481-0>

**Abstract. Background:** Current clinical guidelines recommend parent management training (PMT) in the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and oppositional defiant disorder (ODD). However, (a) a lack of supply and (b) structural barriers to attending and continuing face-to-face PMT restrict the access to this training. The main purpose of this study is to investigate the efficacy of online PMT in decreasing ADHD symptoms and oppositional behavior problems and to evaluate the effects of additional telephone-based support of the parents. **Methods:** The target sample size is n = 495 children with suspected or even clinical diagnosis of ADHD and current symptoms of ADHD or ODD. The study is based on a randomized three-arm parallel group design, in which the effects of treatment as usual (TAU) are compared to TAU plus web-assisted self-help (TAU+WASH) and to TAU plus web-assisted self-help and telephone-based support (TAU+WASH+SUPPORT). **Discussion:** The results will provide important insights into the efficacy of web-assisted self-help for parents of children with ADHD and the additional effects of telephone-based support. Trial registration: German Clinical Trials Register (DRKS) DRKS00013456. January 3rd 2018. World Health Organization Trial Registration Data Set: Universal Trial number (UTN) U1111–1205-6181. November 23rd 2017.

## Zentrales ADHS-Netz



**Das zentrale adhs-netz unterstützt Fachleute bei der Verbesserung der Versorgung von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit ADHS.** Die Webseite bietet aktuelle Informationen für Therapeuten, und für Pädagogen, die in der Versorgung von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit ADHS arbeiten.



**Das Infoportal des zentralen adhs-netzes bietet Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen mit ADHS sowie ihren Bezugspersonen und Angehörigen aktuelle Informationen zu ADHS.** Die Informationen der Webseite basieren auf wissenschaftlich gesicherten Erkenntnissen und geltenden Leitlinien von Fachverbänden zur Diagnostik und Therapie von ADHS.