

Stellungnahme

Versorgung von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung (ADHS) in Deutschland

Stellungnahme des *zentralen adhs-netzes* zum
Sondergutachten 2009 des Sachverständigenrates zur
Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen

Manfred Döpfner¹, Tobias Banaschewski², Johanna Krause³ und Klaus Skrodzki⁴

¹Köln, ²Mannheim, ³München, ⁴Forchheim

Das *zentrale adhs-netz* begrüßt, dass der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen in seinem Sondergutachten 2009 *zur Koordination und Integration der Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens* (<http://www.svr-gesundheit.de/Startseite/Startseite.htm>) sich intensiv mit Aspekten der Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit ADHS beschäftigt hat. Einige der Empfehlungen des Sachverständigenrates werden vom *zentralen adhs-netz* ausdrücklich unterstützt, andere bedürfen nach unserer Auffassung der Korrektur.

Die Aussagen im Sondergutachten zum Thema ADHS beziehen sich an vielen Stellen auf Sekundärliteratur¹, die nicht den aktuellen Stand der Erkenntnisse adäquat widerspiegelt. Insgesamt berücksichtigt das Gutachten den gesicherten Erkenntnisstand in der internationalen Literatur nicht in der angemessenen Weise und es gelingt nicht, die Evidenzgrade der verschiedenen Aussagen und auch die Bedeutung von Außenseitermeinungen angemessen deutlich zu machen.

Das *zentrale adhs-netz* sieht sich daher genötigt, zu einigen zentralen Äußerungen Stellung zu nehmen und bezieht sich dabei auf die internationale Forschungsliteratur sowie auf folgende von Experten verfasste zusammenfassende Stellungnahmen und Leitlinien:

- das *Eckpunktepapier* der interdisziplinären Konsensuskonferenz des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS) zur Verbesserung der Versorgung von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen (ADHS) (www.zentrales-adhs-netz.de), das auch Grundlage der Arbeit des zentralen adhs-Netzes ist;
- die European guidelines for hyperkinetic disorders (Taylor et al., 2004) und die nachfolgenden guidelines über long-acting medications (Banaschewski et al., 2006; Banaschewski, Coghill et al., 2008a,b; Banaschewski, Döpfner, Rothenberger & Steinhausen, 2008);
- die Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie (Döpfner,

1 So wird die Arbeit von Gebhardt et al., 2008 (ADHS bei Kindern und Jugendlichen. Befragungsergebnisse und Auswertungen von Daten der Gmünder ErsatzKasse GEK, Bremen/Schwäbisch Gmünd (Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse, Band 65) insgesamt 30 mal zitiert, um verschiedenste Thesen zu belegen, wie etwa dass es sich bei den betroffenen Kindern um «besonders intelligente und kreative Kinder, die z. B. in Schulklassen auch deshalb auffällig werden, weil sie sich unterfordert fühlen» handelt (S. 324).

- Lehmkuhl, Schepker & Frölich, 2007), der Deutschen Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin (Grosse & Skrodzki, 2007), und – bezogen auf ADHS für Erwachsene – die Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (Ebert, Krause & Roth-Sackenheim, 2003);
- die Stellungnahme der Bundesärztekammer (2007) zur Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS)
 - die Stellungnahme des Arzneimittelausschusses (CHMP) der Europäischen Arzneimittelbehörde EMA zur Änderung der Produktbeschreibungen und der Packungsbeilage Methylphenidat-haltiger Arzneimittel.

ADHS kann ab dem Grundschulalter in der Regel zuverlässig diagnostiziert werden

Wie alle psychischen Störungen ist ADHS durch ein Muster mehrerer Einzelsymptome definiert, die unterschiedlich stark ausgeprägt sein können. Bei diesen Symptomen gibt es einen fließenden Übergang zu Normvariationen, wie dies übrigens auch bei körperlichen Erkrankungen nicht selten ist. ADHS kann aber davon durch die Zahl und Schwere der Symptome und die damit einhergehende deutliche Beeinträchtigung abgegrenzt werden. In Einzelfällen kann, wie bei vielen Erkrankungen und insbesondere bei psychischen Störungen, die Differenzialdiagnostik und Abgrenzung zu anderen Störungen und Erkrankungen oder auch zur Normvariation schwierig sein. Vor allem im Vorschulalter kann die Diagnosestellung schwierig sein. Insbesondere die differenzialdiagnostische Abgrenzung zu anderen Störungsbildern sowie die Diagnostik komorbider psychischer Störungen bedürfen besonderer Expertise. Die im Gutachten zitierten Kritiker, die davon ausgehen, dass ADHS kein spezifisches Krankheitsbild sei, repräsentieren Außenseitermeinungen, für deren Behauptungen keine empirischen Belege vorliegen. Dies wird in dem Gutachten leider nicht deutlich gemacht.

Über die Ursachen von ADHS liegen empirisch gut gesicherte Erkenntnisse vor

ADHS zählt zu den psychischen Störungen im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter, über die bereits viele Erkenntnisse hinsichtlich der Ursachen gut gesichert sind. International besteht kein Zweifel, dass genetische Ursachen den größten Einzelfaktor in der Entstehung von ADHS bilden (z. B.: Brookes et al., 2006; Friedel et al., 2007; Heberbrand et al., 2006; Heiser et al., 2004; Romanos et al., 2008;

Smidt et al., 2003). Wie bei allen psychischen Störungen und bei vielen körperlichen Erkrankungen sind auch bei ADHS die Ursachenzusammenhänge noch nicht abschließend geklärt (wie im Gutachten betont). Sowohl die molekulargenetischen Faktoren als auch die komplexen Interaktionen von genetischen und verschiedenen Umweltfaktoren bedürfen noch weiterer Erforschung. Die offenen Punkte zu den Ursachen von ADHS verhindern – wie bei anderen Erkrankungen auch – jedoch nicht die Entwicklung valider diagnostischer Verfahren und therapeutischer Interventionen, wenngleich von einer weiteren Klärung der Ursachenfaktoren auch ein stimulierender Einfluss auf die Verbesserung von Diagnostik und Therapie erwartet werden kann. Ein Einfluss psychosozialer Bedingungen auf die Ausprägung von ADHS ist wahrscheinlich, doch liegen hierzu bislang nur wenige gesicherte Erkenntnisse vor. Für die mögliche ätiologische Relevanz einer «zunehmenden Reizüberflutung, z. B. durch Fernsehen und Computerspiele sowie eine Erziehung mit mangelnder Zuwendung und fehlender Grenzziehung» (Gutachten, S. 323) gibt es keine gesicherten empirischen Belege. Eine mögliche Überbetonung genetischer Faktoren in der gegenwärtigen empirischen Literatur lässt sich wissenschaftlich nicht nachweisen.

Kinder und Jugendliche mit ADHS haben Stärken, wie andere Kinder auch

Es ist therapeutisch sehr wichtig und hilfreich, nicht nur auf die Probleme von Kindern und Jugendlichen mit ADHS zu fokussieren, sondern auch ihre individuellen Stärken und Potenziale herauszuarbeiten. Im Durchschnitt liegt die Intelligenzleistung von Kindern mit ADHS jedoch nicht über dem Populationsdurchschnitt, wenngleich natürlich auch einzelne Kinder mit guter und überdurchschnittlicher Begabung vorkommen. Die differenzialdiagnostische Abgrenzung zur schulischen Unterforderung bei hoher Begabung ist in Einzelfällen wichtig, sie kommt jedoch seltener vor als die differenzialdiagnostische Abgrenzung von ADHS zu intellektueller Beeinträchtigung.

Die Prävention sollte flächendeckend gestärkt werden

Mehrere auch im deutschen Sprachraum entwickelte Programme haben sich in der Prävention von expansiven Verhaltensauffälligkeiten einschließlich von ADHS-Symptomen bewährt. Ihre Umsetzbarkeit in die klinische Routineversorgung ist erfolgreich geprüft worden (Hanisch et al., 2006; Hautmann, Hanisch, Mayer, Plück & Döpfner, 2008;

Hautmann et al., 2009). Die systematische Implementierung evidenzbasierter Programme im Vorschul- und Schulalter sollte nun eingeleitet werden. Für diesen Bereich werden die Aussagen des Gutachtens ausdrücklich unterstützt.

Die Pharmakotherapie von Kindern und Jugendlichen mit ADHS ist ein wesentlicher Behandlungsbaustein, sie ist jedoch nicht bei allen Patienten notwendig und bedarf einer Einbettung in ein multimodales Behandlungskonzept

Dieser Satz spiegelt den gegenwärtigen Stand der Empfehlungen, wie er in europäischen und deutschen Behandlungsleitlinien gegeben wird. Eine relativ frühzeitige Pharmakotherapie wird in diesen Leitlinien bei Kindern ab dem Alter von sechs Jahren dann empfohlen, wenn die Symptomatik zu erheblicher Einschränkung von Alltagsfunktionen führt. In solchen Fällen wird eine Pharmakotherapie nach der immer grundlegend notwendigen Psychoedukation und Aufklärung und Beratung der Eltern und der Patienten empfohlen. Eine vorausgehende Verhaltenstherapie wird in diesen Fällen nicht als notwendige Voraussetzung für die Durchführung der Pharmakotherapie erachtet. In vielen Fällen ist jedoch zumindest eine begleitende verhaltenstherapeutisch fundierte Beratung indiziert. Zusätzliches Elternt raining und Interventionen in der Schule können dabei sehr hilfreich sein. Bei Fällen mit weniger stark ausgeprägter Funktionseinschränkung sollte entsprechend den Leitlinien eine Pharmakotherapie erst nach psychoedukativen und verhaltenstherapeutischen Maßnahmen in Erwägung gezogen werden. Die Langzeitwirksamkeit der Pharmakotherapie ist noch ungenügend untersucht. Die Ergebnisse der vorliegenden Studien lassen verschiedene Interpretationsmöglichkeiten offen, deren Richtigkeit aufgrund der Studienlage nicht entscheidbar ist (Banaschewski, Buitelaar et al., 2009). Für die These, dass «die chronische Gabe von Methylphenidat an Kinder deren Prädisposition für das Parkinson-Syndrom durch eine Verringerung der dopaminergen Innervation dramatisch erhöhen könnte» (Gutachten, S. 335) geben empirische Studien keinerlei Anhalt. Langzeitdaten über eine mögliche Wirkung von Methylphenidat auf das kardiovaskuläre System und die Auswirkung auf das Wachstum fehlen noch. Insgesamt gelangt der Arzneimittelausschuss (CHMP) der Europäischen Arzneimittelbehörde EMA jedoch in seiner jüngsten Beurteilung zu dem Schluss, dass das Nutzen/Risiko-Verhältnis für Methylphenidat enthaltende Produkte bei der Behandlung von ADHS bei Kindern ab sechs Jahren unter Berücksichtigung von möglichen Auswirkungen auf das Wachstum und Auswirkungen auf kardiovaskuläre und

psychiatrische Erkrankungen als günstig erachtet wird (EMA – CMHP, 2009).

Die Versorgungskapazität und die Versorgungsstrukturen für eine multimodale Behandlung müssen weiter verbessert werden

Sowohl die Pharmakotherapie als auch die verhaltenstherapeutische Behandlung sind für den Therapeuten relativ zeitaufwändig und bedürfen einer besonderen Expertise. Die Daten zur gegenwärtigen Versorgungssituation in Deutschland sind unvollständig und begrenzt aussagefähig. Eine umfassende Erhebung zur Versorgungsqualität von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit ADHS ist daher dringend notwendig. Die vorliegenden Daten deuten jedoch auf die Notwendigkeit zur Verbesserung der Versorgungsqualität, der Versorgungsstrukturen und der Versorgungskapazität hin. Dazu können vor allem folgende Schritte dienen:

- Verbessertes pharmakotherapeutisches Management einschließlich verbesserter initialer Dosisoptimierungen, sowie Verbesserungen bei Psychoedukation und Beratung der Patienten und ihrer Bezugspersonen – entsprechend den Empfehlungen der Leitlinien.
- Verbesserung der verhaltenstherapeutischen Versorgung von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen. Eine nach dem individuellen Bedarf erforderliche Verhaltenstherapie scheidet nicht selten an den mangelnden Versorgungskapazitäten vor Ort.
- Weiterer Ausbau der bereits jetzt vielerorts regional in interdisziplinären Qualitätszirkeln und regionalen Netzen praktizierten interdisziplinären Versorgungsstrukturen.

Um diese Verbesserungen zu erreichen, sind eine Erhöhung der Versorgungskapazität und eine weitere Qualifizierung der in der Versorgung tätigen Ärzte, Psychotherapeuten sowie weiterer therapeutischer Berufsgruppen und eine Förderung der interdisziplinären Kooperation notwendig. Sowohl Kinder- und Jugendpsychiater, als auch Kinder- und Jugendärzte und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten sind für eine Sicherstellung der Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit ADHS notwendig. Eine verbesserte Honorierung, insbesondere der zeitaufwändigen personal-kommunikativen diagnostischen, psychoedukativen, pharmako- und verhaltenstherapeutischen Interventionen, auch die Förderung von Möglichkeiten zur Intervention in Schulen und in vorschulischen Einrichtungen, erscheinen, wie im Gutachten gefordert, dringend geboten. Richtungweisend und auch die Forderung der Autoren des Sachverständigen-gutachtens nach Kooperation und Koordination erfüllend ist hier der über die KBV-Vertragswerkstatt unter Beteiligung der Kinder- und Jugendärzte, Kinder- und Jugendpsychiater

und Psychotherapeuten entwickelte Vertrag zur qualitätsgesicherten Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit ADHS/ADS (<http://www.kvbawue.de/rechtsquellen/vertraege-der-kvbw.html>). Dieser Vertrag gewährleistet: Am individuellen Bedarf ausgerichtete qualitätsgesicherte interdisziplinäre Versorgung durch Leitlinienorientierung, Teambildung, optimale Nutzung der regionalen Ressourcen, Patienteninformation in schriftlicher Form, Förderung von Elterntraining, aufwandsgerechte Honorierung. Für Erwachsene müssen entsprechende Konzepte noch erarbeitet werden.

Die Wirksamkeit ergotherapeutischer Behandlung bei ADHS sollte dringend überprüft werden

Es liegen keine zuverlässigen Studien zur Wirksamkeit ergotherapeutischer Behandlungsansätze bei ADHS vor. Dem steht eine sehr häufige Verordnung von Ergotherapie gegenüber. Bei der Verordnung von Ergotherapie sollte die zu verändernde Zielsymptomatik genau spezifiziert werden und die Wirksamkeit im Einzelfall – wie auch bei der Pharmako- und Verhaltenstherapie – überprüft werden. Bei einem Verfahren, das bislang keinen Nachweis über die generelle Wirksamkeit des Ansatzes bei der Behandlung von ADHS erbracht hat, muss eine mindestens ebenso strenge Wirksamkeitskontrolle im Einzelfall gefordert werden, wie bei generell als wirksam bestätigten Therapien. Allein aus dem Befund, dass bei gleichzeitig durchgeführter Ergotherapie niedrigere Tagesdosierungen an Methylphenidat verordnet werden, lässt sich nicht schlussfolgern, dass «bei einer Kombinationstherapie . . . die Menge der verordneten Arzneimittel verringert werden» kann (Gutachten, S. 341). Zur Behandlung gehäuft auftretender komorbider Entwicklungsstörungen motorischer Funktionen kann Ergotherapie indiziert sein.

Die pharmakotherapeutische Langzeitbehandlung bedarf der Verbesserung,

weil Patienten und ihre Bezugspersonen Behandlungsempfehlungen mitunter nicht umsetzen (Therapie Compliance) und die Pharmakotherapie häufig frühzeitig abbrechen, aber auch, um mögliche unerwünschte Wirkungen und die Notwendigkeit zur Fortsetzung von Pharmakotherapie zu prüfen. Die kontinuierliche Überwachung der medikamentösen Therapie ist, wie das Gutachten zu Recht betont, dringend erforderlich. Körpergröße, Gewicht und Appetit, Blutdruck und Puls sowie der psychische Status müssen bei jeder Dosisanpassung und dann mindestens alle 6 Monate

kontrolliert werden, da die medikamentöse Behandlung zu Hypertonie, Tachykardien aber auch zu einer Wachstumsverzögerung führen kann. Regelmäßige kontrollierte Therapiepausen sind ebenso zu empfehlen. Die Förderung der Kooperation von Patienten und Bezugspersonen ist ein wichtiger Aspekt für die Erhöhung der Effizienz nicht nur der medikamentösen Therapie der ADHS. Kontinuierliche langfristige Betreuung ist die Voraussetzung dafür, dass über viele Jahre Nebenwirkungen und Langzeitwirkungen besser erkannt und beurteilt werden können, und auch dafür, dass dem individuellen Verlauf angepasst jeweils nötige Therapien wie z. B. verhaltenstherapeutische Behandlungskonzepte oder andere medikamentöse Therapien zugeschaltet, geändert oder abgesetzt werden können. Das entspricht weitgehend den Empfehlungen im Abschnitt 7.2 Patient-Centered Medical Home (Gutachten, S. 729).

Die Versorgung von Erwachsenen mit ADHS ist nicht gesichert

Wie das Sondergutachten betont, ist wissenschaftlich gut belegt, dass bei einem beträchtlichen Anteil der Patienten die ADHS Symptomatik bis ins Erwachsenenalter hinein persistiert und dass die Erwachsenen, die unter dieser Symptomatik leiden, erhebliche Einschränkungen in ihrem psychosozialen Funktionsniveau und ihrer Partizipationsfähigkeit aufweisen (Krause & Krause, 2009). Obwohl mittlerweile gut validierte diagnostische Verfahren zur Abklärung von ADHS im Erwachsenenalter vorliegen, sind die diagnostische sowie die psycho- und pharmakotherapeutische Versorgung von Erwachsenen mit ADHS in Deutschland derzeit nicht gewährleistet. Dafür sind sowohl die noch begrenzte Ausbildung von Ärzten und Psychotherapeuten in der Diagnose und Behandlung dieser Störung sowie die bislang auf Atomoxetin zur Weiterbehandlung von Patienten, die bereits vor dem 18. Lebensjahr mit Atomoxetin behandelt wurden, beschränkte Zulassung von Medikamenten verantwortlich. Vor diesem Hintergrund ist gegenwärtig nur der Off-Label-Gebrauch von Stimulantien möglich, der allerdings einen erheblichen bürokratischen Aufwand erfordert und häufig zu Verunsicherungen von verschreibenden Ärzten und von Patienten führt. In den USA sind Methylphenidat und andere Stimulantien dagegen offiziell zur Behandlung der ADHS im Erwachsenenalter zugelassen. Eine möglichst rasche Änderung dieser unhaltbaren Versorgungssituation ist dringend geboten. Der Vorschlag des Sachverständigenrates auch für Methylphenidat die Fortführung einer im Kindes- und Jugendalter begonnenen Behandlung im Erwachsenenalter zu ermöglichen, wird daher ausdrücklich begrüßt. Allerdings würde diese Regelung das Problem der Neueinstellung von Erwachsenen mit ADHS, die in ihrer Kindheit nicht medikamentös behandelt wurden, nicht lösen.

Um effektive Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung zu identifizieren und zu implementieren, sollten gezielte Pilotprojekte mit Begleitevaluation durchgeführt werden

Dabei sollte auf eine Begrenzung des notwendigen bürokratischen Aufwandes besonders geachtet werden. Das im Gutachten vorgeschlagene Zweitmeinungsverfahren stellt nach unserer Einschätzung keine optimale Maßnahme zur Qualitätsverbesserung dar und gefährdet die Versorgung der Betroffenen, weil damit neue Versorgungsengpässe entstehen. Vielmehr sollten bestimmte Standards – entsprechend den Leitlinien – in der Diagnostik, in der Prüfung der therapeutischen Effekte aller Therapieformen, in der pharmakotherapeutischen Dosisoptimierung und in der Implementierung von verhaltenstherapeutischen Verfahren gesetzt werden, deren Umsetzung und Auswirkungen auf die Versorgungsqualität in Begleitevaluationen gezielt überprüft werden sollten.

Die Erforschung von ADHS in Deutschland sollte weiter gefördert werden

Sowohl für das Kindes- und Jugendalter als auch für das Erwachsenenalter erfolgt die weitere Erforschung der Ursachen von ADHS, ihres Verlaufs, der Effekte von Prävention und von Pharmako- und Psychotherapie auf hohem Niveau und deutsche Wissenschaftler sind in internationalen Arbeits- und Leitliniengruppen aktiv eingebunden (Banaschewski, Konrad, Rothenberger & Hebebrand, 2009). Diese Forschungsaktivität muss weiter unterstützt und ausgebaut werden, weil sie mittel- und langfristig einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Versorgung von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit ADHS leistet.

Danksagung

Die Stellungnahme des *zentralen adhs-netzes* wird nachdrücklich unterstützt von dem Selbsthilfeverein ADHS Deutschland e. V., der Arbeitsgemeinschaft ADHS der Kinder- und Jugendärzte (AG ADHS), dem Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e. V. (BVKJ), dem Berufsverband deutscher Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie (BVDP), dem Berufsverband für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie in Deutschland e. V. (BKJPP), der Bundesarbeitsgemeinschaft der Leitenden Klinikärzte für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie e. V.

(BAG), der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie e. V. (DGKJP), der Deutschen Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin e. V. (DGSPJ), der Deutschen Psychotherapeutenvereinigung e. V. (DPTV) und der Gesellschaft für Neuropädiatrie.

Literatur

- Banaschewski, T., Buitelaar, J., Coghill, D., Sergeant, J. A., Sonuga-Barke, E. J., Zuddas, A. et al. (2009). Treatment for ADHD – no long-term benefits? A comment on the MTA results at 8 year-follow-up. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, im Druck.
- Banaschewski, T., Coghill, D., Paramala, S., Zuddas, A., Asherson, P., Buitelaar, J. et al. (2008a). Langwirksame Medikamente zur Behandlung der hyperkinetischen Störungen. Eine systematische Übersicht und europäische Behandlungsleitlinien. Teil I: Übersicht und Empfehlungen. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 36, 81–96.
- Banaschewski, T., Coghill, D., Paramala, S., Zuddas, A., Asherson, P., Buitelaar, J. et al. (2008b). Langwirksame Medikamente zur Behandlung der hyperkinetischen Störungen. Eine systematische Übersicht und europäische Behandlungsleitlinien. Teil II: Ein quantitativer Vergleich der langwirksamen Präparate. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 36, 81–96.
- Banaschewski, T., Coghill, D., Santosh, P., Zuddas, A., Asherson, P., Buitelaar, J. et al. (2006). Long-acting medications for the hyperkinetic disorders. A systematic review and European treatment guideline. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 15(B), 476–495.
- Banaschewski, T., Döpfner, M., Rothenberger, A. & Steinhausen, H.-C. (2008). Kommentar zu den Europäischen Leitlinien zum Einsatz langwirksamer Medikamente zur Behandlung der hyperkinetischen Störungen. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 36, 77–79.
- Banaschewski, T., Konrad, K., Rothenberger, A. & Hebebrand, J. (2009). Forschungsbericht: Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 37, 250–265. Verfügbar unter http://www.dgkjp.de/de_forschungsbericht_191.html.
- Brookes, K., Xu, X., Chen, W., Zhou, K., Neale, B., Lowe, N. et al. (2006). The analysis of 51 genes in DSM-IV combined type attention deficit hyperactivity disorder: Association signals in DRD4, DAT1 and 16 other genes. *Molecular Psychiatry*, 11, 934–953.
- Bundesärztekammer. (Hrsg.). (2007). *Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS). Stellungnahme herausgegeben vom Vorstand der Bundesärztekammer auf Empfehlung des Wissenschaftlichen Beirats*. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Döpfner, M., Lehmkuhl, G., Schepker, R. & Frölich, J. (2007). Hyperkinetische Störungen (F90). In Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie Psychosomatik und Psychotherapie, Bundesarbeitsgemeinschaft Leitender Klinikärzte für Kinder- und Jugendpsychiatrie Psychosomatik und Psychotherapie & Berufsverband der Ärzte für Kinder- und Jugendpsychiatrie Psychosomatik und Psychotherapie (Hrsg.), *Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von psychischen Stö-*

- rungen im Säuglings-, Kindes- und Jugendalter (3. überarb. und erw. Aufl., S. 239–254). Köln: Deutscher Ärzte Verlag.
- Ebert, D., Krause, J. & Roth-Sackenheim, C. (2003). ADHS im Erwachsenenalter – Leitlinien auf der Basis eines Expertenkonsensus mit Unterstützung der DGPPN. *Nervenarzt*, 74, 939–946.
- EMA – CHMP. (2009). *Elements recommended for inclusion in Summaries of Product Characteristics for methylphenidate-containing medicinal products authorised for the treatment of ADHD in children aged six years and above and adolescents*. Verfügbar unter <http://www.emea.europa.eu/pdfs/human/referral/methylphenidate/4461609en.pdf>.
- Friedel, S., Saar, K., Sauer, S., Dempfle, A., Walitza, S., Renner, T. et al. (2007). Association and linkage of allelic variants of the dopamine transporter gene in ADHD. *Molecular Psychiatry*, 2, 923–933.
- Grosse, K.-P. & Skrodzki, K. (2007). ADHS bei Kindern und Jugendlichen. Leitlinie der Arbeitsgemeinschaft ADHS der Kinder- und Jugendärzte e. V. Aktualisierte Fassung Januar 2007. In Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin e. V., *Leitlinien Kinder- und Jugendmedizin*. München und Jena: Elsevier: Urban & Fischer. Verfügbar unter www.aqadhs.de und www.daspi.de.
- Hanisch, C., Plück, J., Meyer, N., Brix, G., Freund-Braier, I., Hautmann, C. et al. (2006). Kurzzeiteffekte des indizierten Präventionsprogramms für Expansives Problemverhalten (PEP) auf das elterliche Erziehungsverhalten und auf das kindliche Problemverhalten. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 35, 117–126.
- Hautmann, C., Hanisch, C., Mayer, I., Plück, J. & Döpfner, M. (2008). Effectiveness of the prevention program for externalizing problem behaviour (PEP) in children with symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder-generalization to the real world. *Journal of Neural Transmission*, 115, 363–370.
- Hautmann, C., Hoijtink, H., Eichelberger, I., Hanisch, C., Plück, J., Walter, D. et al. (2009). One-year follow-up of a parent management training for children with externalizing behavior problems in the real world. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 29, 379–396.
- Hebebrand, J., Dempfle, A., Saar, K., Thiele, H., Herpertz-Dahlmann, B., Linder, M. et al. (2006). A genome-wide scan for attention-deficit/hyperactivity disorder in 155 German sib-pairs. *Molecular Psychiatry*, 11, 196–205.
- Heiser, P., Friedel, S., Dempfle, A., Konrad, K., Smidt, J., Grabkiewicz, J. et al. (2004). Molecular genetic aspects of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Neuroscience Biobehaviour Review*, 28, 625–641.
- Krause, J. & Krause, K.-H. (2009). *ADHS im Erwachsenenalter* (3. Aufl.). Stuttgart, New York: Schattauer.
- Romanos, M., Freitag, C., Jacob, C., Craig, D. W., Nguyen, T. T., Halperin, R. et al. (2008). Genomewide linkage analysis of ADHD using high-density SNP arrays: Novel loci at 5q13.1 and 14q12. *Molecular Psychiatry*, 13, 522–530.
- Smidt, J., Heiser, P., Dempfle, A., Konrad, K., Hemminger, U., Kathofer, A. et al. (2003). Formalgenetische Befunde zur Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitätsstörung. *Fortschritte der Neurologie und Psychiatrie*, 71, 366–377.
- Taylor, E., Döpfner, M., Sergeant, J., Asherson, P., Banaschewski, T., Buitelaar, J. et al. (2004). European clinical guidelines for hyperkinetic disorder – First upgrade. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13(Suppl. 1), 17–30.

Die Leitungsgruppe des zentralen adhs-netzes, 08.10.2009

Manfred Döpfner, Köln
 Tobias Banaschewski, Mannheim
 Johanna Krause, München
 Klaus Skrodzki, Forchheim