

Journal of Health Monitoring · 2018 3(3)
DOI 10.17886/RKI-GBE-2018-078
Robert Koch-Institut, Berlin

Kristin Göbel, Franz Baumgarten,
Benjamin Kuntz, Heike Hölling, Robert Schlack

Robert Koch-Institut,
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheits-
monitoring, Berlin

ADHS bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends

Abstract

Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) gehört zu den häufigsten psychischen Störungen im Kindes- und Jugendalter und geht mit vielen Beeinträchtigungen der psychosozialen und kognitiven Funktionsfähigkeit einher. In der zweiten Folgeerhebung der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS Welle 2, 2014–2017) wurden die Eltern von Kindern und Jugendlichen im Alter von 3 bis 17 Jahren zum Vorliegen einer jemals durch eine Ärztin beziehungsweise einen Arzt oder Psychologin beziehungsweise Psychologen gestellten ADHS-Diagnose befragt. 4,4% der 3- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen haben eine derartige ADHS-Diagnose erhalten. Im Vergleich zur KiGGS-Basiserhebung (2003–2006) ist ein Rückgang der elternberichteten Lebenszeitprävalenz von ADHS-Diagnosen um circa einen Prozentpunkt in einem Zeitraum von zehn Jahren zu verzeichnen. Dieser Rückgang betrifft ausschließlich Jungen und die Altersgruppe von 3 bis 8 Jahren. Diese Ergebnisse werden vor dem Hintergrund verschiedener Maßnahmen der Gesundheitsförderung und -versorgung diskutiert.

📌 PSYCHISCHE GESUNDHEIT · ADHS · PRÄVALENZ UND TREND · GESUNDHEITSMONITORING · KIGGS

Einleitung

Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) mit den drei Kernsymptomen Unaufmerksamkeit, motorische Unruhe (Hyperaktivität) und Impulsivität gehört zu den häufigsten psychischen Störungen im Kindes- und Jugendalter [1–3]. Die Prävalenz der ADHS bei Kindern und Jugendlichen wird weltweit auf rund 5% geschätzt und ist in den vergangenen Jahrzehnten stabil geblieben [1, 4, 5].

Entsprechend der Diagnosekriterien der einschlägigen Klassifikationssysteme (Internationale Klassifikation der Krankheiten, 10. Revision, ICD-10; Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5. Auflage, DSM-5) sowie der Leitlinienempfehlungen (z. B. Arbeitsgemeinschaft

ADHS der Kinder- und Jugendärzte e. V. [6]) erfordert eine Diagnose der ADHS, dass die Symptomatik über einen Zeitraum von mindestens sechs Monaten in mehreren Lebensbereichen (z. B. Schule, Familie) auftritt, von der alterstypischen Entwicklung abweicht und mit Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit im Alltag einhergeht [7, 8]. ADHS wird deutlich häufiger bei Jungen diagnostiziert als bei Mädchen [9]. Circa 60% bis 70% der Betroffenen weisen einen chronischen Verlauf mit persistierenden Symptomen über die gesamte Lebensspanne auf [1, 10]. Beeinträchtigungen der psychosozialen und kognitiven Funktionsfähigkeit bei von ADHS-betroffenen Kindern werden oftmals erst mit Beginn des Schulunterrichts aufgrund der

KiGGS Welle 2

Zweite Folgerhebung der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland

Datenhalter: Robert Koch-Institut

Ziele: Bereitstellung zuverlässiger Informationen über Gesundheitszustand, Gesundheitsverhalten, Lebensbedingungen, Schutz- und Risikofaktoren und gesundheitliche Versorgung der in Deutschland lebenden Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit der Möglichkeit von Trend- und Längsschnittanalysen

Studiendesign: Kombinierte Querschnitt- und Kohortenstudie

Querschnitt in KiGGS Welle 2

Alter: 0–17 Jahre

Grundgesamtheit: Kinder und Jugendliche mit ständigem Wohnsitz in Deutschland

Stichprobenziehung: Einwohnermeldeamt-Stichproben – Einladung zufällig ausgewählter Kinder und Jugendlicher aus den 167 Städten und Gemeinden der KiGGS-Basiserhebung

Stichprobenumfang: 15.023 Teilnehmende

KiGGS-Kohorte in KiGGS Welle 2

Alter: 10–31 Jahre

Stichprobengewinnung: Erneute Einladung aller wiederbefragungsbereiten Teilnehmenden der KiGGS-Basiserhebung

Stichprobenumfang: 10.853 Teilnehmende

KiGGS-Erhebungswellen:

- ▶ KiGGS-Basiserhebung (2003–2006)
Untersuchungs- und Befragungssurvey
- ▶ KiGGS Welle 1 (2009–2012)
Befragungssurvey
- ▶ KiGGS Welle 2 (2014–2017)
Untersuchungs- und Befragungssurvey

Mehr Informationen unter
www.kiggs-studie.de

erhöhten Anforderungen an die Konzentrationsfähigkeit und das Stillsitzen in vollem Ausmaß deutlich [1]. Daher wird ADHS am häufigsten nach dem Schuleintritt erstmalig diagnostiziert [3]. Die ADHS wird von einer hohen psychischen Komorbidität begleitet. Die Komorbiditätsraten variieren je nach Studie zwischen circa 60% und 80% [11, 12]. Zu den häufigsten komorbiden Störungen gehören die Störung mit oppositionellem Trotzverhalten, Störungen des Sozialverhaltens sowie Depressionen, Angst- und Lernstörungen [7, 12]. Darüber hinaus weisen Kinder und Jugendliche mit ADHS-Symptomen eine niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität [13, 14], eine höhere Unfallneigung [15], einen geringeren Schul- und Bildungserfolg [16] sowie höhere familiäre Belastungen [17] auf. Diese führen häufig zu Problemen mit Gleichaltrigen [16] sowie gesellschaftlicher Stigmatisierung [18]. Neben den hohen individuellen und familiären Belastungen schlägt sich die Krankheitslast von ADHS in nicht unerheblichen Krankheitsfolgekosten nieder [19, 20]. Der ADHS kommt damit auch eine wesentliche gesundheitspolitische Bedeutung zu.

Ziel des vorliegenden Beitrags ist es, aktuelle Lebenszeitprävalenzen von elternberichteten ADHS-Diagnosen ihrer Kinder aus der zweiten Folgerhebung der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS Welle 2, 2014–2017) abzubilden. Außerdem werden Trends in der Diagnosehäufigkeit über einen Zeitraum von circa zehn Jahren aus dem Vergleich mit den Daten der KiGGS-Basiserhebung (2003–2006) präsentiert.

Indikator

Die Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) ist Bestandteil des Gesundheitsmonitorings am Robert Koch-Institut. KiGGS beinhaltet wiederholt durchgeführte, für Deutschland repräsentative Querschnitterhebungen bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren (KiGGS-Querschnitt). Sowohl die KiGGS-Basiserhebung (2003–2006) als auch KiGGS Welle 2 (2014–2017) fanden als kombinierter Untersuchungs- und Befragungssurvey statt. Eine ausführliche Darstellung der Methodik findet sich in den Beiträgen [Neue Daten für Taten. Die Datenerhebung zur KiGGS Welle 2 ist beendet](#) in Ausgabe S3/2017 sowie [Querschnitterhebung von KiGGS Welle 2 – Teilnehmendengewinnung, Response und Repräsentativität](#) in Ausgabe 1/2018 des Journal of Health Monitoring [21, 22].

ADHS wurde in KiGGS Welle 2, wie auch in der KiGGS-Basiserhebung, durch die Angabe der Sorgeberechtigten zum Vorliegen einer jemals durch eine Ärztin beziehungsweise einen Arzt oder Psychologin beziehungsweise Psychologen gestellten ADHS-Diagnose in einem schriftlich ausgefüllten Fragebogen erfasst (vgl. zur KiGGS-Falldefinition auch [23]).

Die Analysen basieren auf Daten von 13.487 Heranwachsenden der KiGGS-Basiserhebung (6.736 Mädchen, 6.751 Jungen) und von 13.270 Heranwachsenden von KiGGS Welle 2 (6.671 Mädchen, 6.599 Jungen) im Alter von 3 bis 17 Jahren. Prävalenzen (Häufigkeiten) einer ADHS-Diagnose werden stratifiziert nach Geschlecht, Alter und sozioökonomischem Status (SES, [24]) dargestellt.

Die Berechnungen wurden mit einem Gewichtungsfaktor durchgeführt, der Abweichungen der Stichprobe von

Tabelle 1
Prävalenzen einer ADHS-Diagnose* nach
Geschlecht und Alter für KiGGS-Basiserhebung
(n=6.736 Mädchen, n=6.751 Jungen)
und KiGGS Welle 2
(n=6.671 Mädchen, n=6.599 Jungen)
 Quelle: KiGGS-Basiserhebung (2003–2006),
 KiGGS Welle 2 (2014–2017)

* ADHS=Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung

	KiGGS-Basiserhebung		KiGGS Welle 2	
	%	(95%-KI)	%	(95%-KI)
Mädchen	1,9	(1,5–2,4)	2,3	(1,9–2,8)
Jungen	8,5	(7,7–9,5)	6,5	(5,7–7,3)
Altersgruppe				
3–5 Jahre	1,5	(1,0–2,3)	0,2	(0,1–0,7)
6–8 Jahre	3,8	(3,1–4,7)	2,1	(1,5–2,9)
9–11 Jahre	7,6	(6,4–8,9)	6,1	(4,9–7,5)
12–14 Jahre	6,7	(5,6–7,9)	6,4	(5,3–7,6)
15–17 Jahre	6,4	(5,4–7,7)	6,9	(5,8–8,2)
Gesamt (Mädchen und Jungen)	5,3	(4,8–5,8)	4,4	(3,9–4,9)

KI = Konfidenzintervall

4,4 % der Eltern von 3- bis 17-jährigen Kindern und Jugendlichen geben in KiGGS Welle 2 (2014–2017) an, dass ihr Kind jemals eine ADHS-Diagnose durch eine Ärztin beziehungsweise einen Arzt oder Psychologen beziehungsweise Psychologen erhalten hat.

der Bevölkerungsstruktur hinsichtlich Alter in Jahren, Geschlecht, Bundesland, deutscher Staatsangehörigkeit sowie Bildungsverteilung der Eltern (Mikrozensus 2013 [25]) korrigiert.

Im vorliegenden Beitrag werden die Prävalenzen mit 95%-Konfidenzintervallen (95%-KI) berichtet. Die Berechnung des p-Werts für das Vorliegen zeitlicher Trends zwischen den KiGGS-Wellen erfolgte auf der Basis altersstandardisierter Prävalenzen (Bevölkerungsstand zum 31.12.2015). Unterschiede wurden mittels univariabler logistischer Regression geprüft. Es wird von einem statistisch signifikanten Unterschied zwischen Gruppen ausgegangen, wenn der unter Berücksichtigung der Gewichtung und des Surveydesigns berechnete p-Wert kleiner als 0,05 ist.

Ergebnisse und Einordnung

Insgesamt 4,4 % der Eltern von 3- bis 17-jährigen Kindern und Jugendlichen gaben in KiGGS Welle 2 (2014–2017) an, dass ihr Kind jemals eine ADHS-Diagnose durch eine Ärztin beziehungsweise einen Arzt oder Psychologen

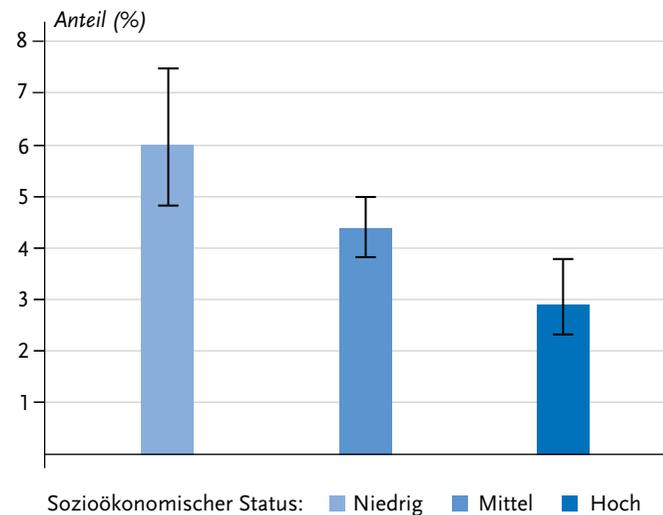
beziehungsweise Psychologen erhalten hat (Tabelle 1). In der KiGGS-Basiserhebung betrug die altersadjustierte Diagnoseprävalenz 5,3 %. Im Trendvergleich zu KiGGS Welle 2 war damit insgesamt eine signifikante Abnahme der Diagnoseprävalenz um 0,9 Prozentpunkte (entsprechend rund 17 % im Vergleich zum Ausgangswert) zu verzeichnen. Ein signifikanter Rückgang der Diagnoseprävalenzen über die Zeit besteht nur für Jungen. Bei Mädchen veränderte sich die Häufigkeit elternberichteter Diagnosen hingegen nicht. Obwohl sich im Vergleich zur KiGGS-Basiserhebung der „Diagnosegap“ zwischen den Geschlechtern in der Tendenz schließt, zeigen die Daten aus KiGGS Welle 2, dass Jungen immer noch mehr als doppelt so häufig eine ADHS-Diagnose erhalten wie Mädchen. Im Vergleich der beiden Erhebungszeiträume ergaben sich zudem signifikant niedrigere Diagnoseprävalenzen zum Zeitpunkt von KiGGS Welle 2 bei den 3- bis 5-jährigen und den 6- bis 8-jährigen.

Eine gleichzeitige Betrachtung der alters- und geschlechtsbezogenen Unterschiede ist aufgrund der kleinen Fallzahlen nicht aussagekräftig.

Abbildung 1
Prävalenz einer ADHS-Diagnose* bei
3- bis 17-Jährigen nach sozioökonomischem Status
(n=6.671 Mädchen, n=6.599 Jungen)
 Quelle: KiGGS Welle 2 (2014–2017)

*ADHS=Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung

Im Vergleich zur KiGGS-Basiserhebung (2003–2006) ist ein Rückgang elternberichteter Lebenszeitprävalenz von ADHS-Diagnosen um circa einen Prozentpunkt in einem Zeitraum von etwa zehn Jahren zu verzeichnen.



Kinder und Jugendliche, die in sozial benachteiligten Familien aufwachsen, sind signifikant häufiger von ADHS betroffen als Gleichaltrige aus sozial bessergestellten Familien (Abbildung 1). Bereits in der KiGGS-Basiserhebung und in KiGGS Welle 1 hatten sich deutliche Unterschiede in der Verbreitung von ADHS zuungunsten von Kindern und Jugendlichen aus sozial benachteiligten Familien gezeigt [3].

Vor dem Hintergrund der in der letzten Dekade kontinuierlich gestiegenen medialen und wissenschaftlichen Aufmerksamkeit und den aus Krankenkassendaten berichteten Anstiegen der Diagnosehäufigkeit hat sich eine breite Diskussion in der Öffentlichkeit, der Gesundheitspolitik, in den medizinischen und psychologischen Fachkreisen und bei den Leistungserbringern im Gesundheitssystem zum Thema ADHS entwickelt (siehe z. B. [26]). Infolge dieser Debatte sind verschiedene gesundheitspolitische und auf das Versorgungsgeschehen bezogene Maßnahmen initiiert

worden. Zu nennen ist beispielsweise die Direktive des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) zur Modifikation der Arzneimittelrichtlinien im Hinblick auf eine restriktivere Verordnung von Psychostimulanzien (Methylphenidat) zur Behandlung von ADHS bei Kindern und Jugendlichen [27]. Diese Direktive war Ausdruck einer Sorge gegenüber dem kontinuierlichen Anstieg diesbezüglicher ärztlicher Verordnungen über mehrere Jahre. Im Anschluss wurden auch die ärztlichen Leitlinien zur Diagnostik und Therapie der ADHS entsprechend überarbeitet [6]. Eine Neufassung der S3-Leitlinie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF) zu ADHS wurde im Juni 2018 veröffentlicht [28]. Es ist nicht auszuschließen, dass sich durch die angesprochenen Änderungen bereits eine insgesamt restriktivere Praxis bei der Vergabe von ADHS-Diagnosen etabliert hat. Dass ein solcher Effekt nicht völlig unwahrscheinlich ist, wird durch das Ergebnis gestützt, dass sich der statistische Rückgang der elternberichteten ADHS-Lebenszeitprävalenzen nur auf die jüngeren Altersgruppen der 3- bis 8-Jährigen bezieht, mithin auf diejenigen, die während und nach dieser Diskussion überhaupt die „Chance“ hatten, erstmalig eine ADHS-Diagnose zu erhalten.

Inwieweit möglicherweise auch allgemeine Initiativen zur Förderung der Kindergesundheit auf Bundesebene, z. B. die Strategie der Bundesregierung zur Förderung der Kindergesundheit oder die Förderung des Nationalen Zentrums Frühe Hilfen seit 2007 oder der sogenannte „Grundschulcheck U10“, seit 2006 Auswirkungen auf die Diagnoseprävalenz hatten, bleibt an dieser Stelle offen.

Dass Jungen mehr als doppelt so häufig eine ADHS-Diagnose erhalten als Mädchen, liegt daran, dass bei

Der Rückgang der Diagnosehäufigkeit ist ausschließlich für die Jungen und die Altersgruppe von 3 bis 8 Jahren signifikant.

Jungen die leichter beobachtbare hypermotorische Symptomatik ausgeprägter ist [29]. In der Regel wird daher bei ihnen die Diagnose häufiger und früher gestellt. Aus einer bevölkerungsbezogenen US-amerikanischen Studie hatten sich in der Vergangenheit jedoch bereits Hinweise ergeben, dass ADHS-Symptome bei Jungen und Mädchen annähernd gleich verteilt sind, wenn der bei Mädchen häufigere unaufmerksame Subtypus stärker berücksichtigt wird [30].

Rückschlüsse auf eine leitliniengerechte Umsetzung der Diagnostik oder auch über den Schweregrad der Störung bei den betroffenen Kindern und Jugendlichen lassen sich aus den KiGGS-Daten nicht ziehen. Offen bleibt zudem, inwieweit das Antwortverhalten der Eltern bezüglich der berichteten ADHS-Diagnose ihres Kindes von veränderten öffentlichen und fachlichen Wahrnehmungen in den letzten zehn Jahren beeinflusst ist.

Insgesamt kann mit den Daten der KiGGS Welle 2 ein Rückgang der elternberichteten Lebenszeitprävalenz diagnostizierter ADHS von knapp einem Prozentpunkt über einen Zeitraum von mehr als 10 Jahren beobachtet werden. Dabei ist möglich, dass dieser Rückgang auf eine restriktivere Diagnosepraxis zurückzuführen ist. Zusätzlich gestützt wird die Interpretation der Daten durch die Tatsache, dass sich auch in den Abrechnungsdaten der Krankenkassen mittlerweile ein leichter Rückgang der ADHS-Diagnosehäufigkeiten abzeichnet [31].

Korrespondenzadresse

Kristin Göbel
Robert Koch-Institut
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
E-Mail: GoebelK@rki.de

Zitierweise

Göbel K, Baumgarten F, Kuntz B, Hölling H, Schlack R (2018) ADHS bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. Journal of Health Monitoring 3(3): 46–53. DOI 10.17886/RKI-GBE-2018-078

Datenschutz und Ethik

Alle Studien des Robert Koch-Instituts unterliegen der strikten Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG). Die Ethikkommission der Charité – Universitätsmedizin Berlin hat die KiGGS-Basiserhebung (Nr. 101/2000) sowie KiGGS Welle 1 (Nr. EA2/058/09) und die Ethikkommission der Medizinischen Hochschule Hannover KiGGS Welle 2 (Nr. 2275-2014) unter ethischen Gesichtspunkten geprüft und den Studien zugestimmt. Die Teilnahme an den Studien war freiwillig. Die Teilnehmenden beziehungsweise ihre Sorgeberechtigten wurden über die Ziele und Inhalte der Studien sowie über den Datenschutz informiert und gaben ihre schriftliche Einwilligung (informed consent).

Förderungshinweis

KiGGS wird finanziert durch das Bundesministerium für Gesundheit und das Robert Koch-Institut.

Interessenkonflikt

Die Autorinnen und Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Danksagung

Unser Dank richtet sich in erster Linie an alle Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer und deren Eltern. Auch allen Verantwortlichen in den 167 Studienorten möchten wir danken für die zur Verfügung gestellten Räume und die tatkräftige Unterstützung vor Ort.

Die KiGGS Welle 2 hätte nicht realisiert werden können ohne die engagierte Mitarbeit zahlreicher Kolleginnen und Kollegen im Robert Koch-Institut. Wir danken insbesondere den Studienteams für ihre exzellente Arbeit und das außergewöhnliche Engagement während der dreijährigen Datenerhebungsphase.

Literatur

1. Banaschewski T, Becker K, Döpfner M et al. (2017) Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Dtsch Arztebl Int* 114(9):149-159
2. Polanczyk G, De Lima MS, Horta BL et al. (2007) The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and meta-regression analysis. *Am J Psychiatry* 164(6):942-948
3. Schlack R, Mauz E, Hebebrand J et al. (2014) Hat die Häufigkeit elternberichteter Diagnosen einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) in Deutschland zwischen 2003–2006 und 2009–2012 zugenommen? *Bundesgesundheitsbl* 57(7):820-829
4. Polanczyk GV, Willcutt EG, Salum GA et al. (2014) ADHD prevalence estimates across three decades: an updated systematic review and meta-regression analysis. *Int J Epidemiol* 43(2):434-442
5. Safer DJ (2018) Is ADHD really increasing in youth? *Journal of attention disorders* 22(2):107-115
6. AG ADHS e.V. (2014) Leitlinie der Arbeitsgemeinschaft ADHS der Kinder- und Jugendärzte e.V. Aktualisierte Fassung Januar 2007. Mit Update des Kapitels „Medikamentöse Therapie“, März 2014. <https://www.ag-adhs.de/files/Leitlinie2014mr.pdf> (Stand: 10.07.2018)
7. Döpfner M, Frölich J, Lehmkuhl G (2013) Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS). Hogrefe Verlag, Göttingen
8. Tarver J, Daley D, Sayal K (2014) Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): an updated review of the essential facts. *Child Care Health Dev* 40(6):762-774
9. Huss M, Hölling H, Kurth BM et al. (2008) How often are German children and adolescents diagnosed with ADHD? Prevalence based on the judgment of health care professionals: results of the German health and examination survey (KiGGS). *Eur Child Adolesc Psychiatry* 17 Suppl 1:52-58
10. Groß S, Figge C, Matthies S et al. (2015) ADHS im Erwachsenenalter. ADHD in adulthood. *Der Nervenarzt* 86(9):1171-1180
11. Kadesjö B, Gillberg C (2001) The comorbidity of ADHD in the general population of Swedish school-age children. *J Child Psychol Psychiatry* 42(4):487-492
12. Larson K, Russ SA, Kahn RS et al. (2011) Patterns of comorbidity, functioning, and service use for US children with ADHD, 2007. *Pediatrics* 127(3):462-470
13. Hölling H, Schlack R, Dippelhofer A et al. (2008) Personale, familiäre und soziale Schutzfaktoren und gesundheitsbezogene Lebensqualität chronisch kranker Kinder und Jugendlicher. *Bundesgesundheitsbl* 51(6):606
14. Klassen AF, Miller A, Fine S (2004) Health-related quality of life in children and adolescents who have a diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics* 114(5):e541-547
15. Ruiz-Goikoetxea M, Cortese S, Aznárez-Sanado M et al. (2018) Risk of unintentional injuries in children and adolescents with ADHD and the impact of ADHD medications: a systematic review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev* 84:63-71
16. Schulte-Körne G (2016) Psychische Störungen bei Kindern und Jugendlichen im schulischen Umfeld. *Dtsch Arztebl Int* 113(11):183-190
17. Wymbs BT, Pelham WE Jr, Molina BS et al. (2008) Rate and predictors of divorce among parents of youths with ADHD. *J Consult Clin Psychol* 76(5):735
18. Lebowitz MS (2016) Stigmatization of ADHD: A Developmental Review. *J Atten Disord* 20(3):199-205
19. Erskine H, Moffitt TE, Copeland W et al. (2015) A heavy burden on young minds: the global burden of mental and substance use disorders in children and youth. *Psychol Med* 45(7):1551-1563

20. Schöffski O, Sohn S, Happich M (2008) Die gesamtgesellschaftliche Belastung durch die hyperkinetische Störung (HKS) bzw. Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS). Gesundheitswesen 70(07):398-403
21. Hoffmann R, Lange M, Butschalowsky H (2018) Querschnitterhebung von KiGGS Welle 2 – Teilnehmendengewinnung, Response und Repräsentativität. Journal of Health Monitoring 3(1):82-96. <https://edoc.rki.de/handle/176904/3041> (Stand: 10.07.2018)
22. Mauz E, Gößwald A, Kamtsiuris P et al. (2017) Neue Daten für Taten. Die Datenerhebung zur KiGGS Welle 2 ist beendet. Journal of Health Monitoring 2(S3):2-28. <https://edoc.rki.de/handle/176904/2806> (Stand: 10.07.2018)
23. Schlack R, Hölling H, Kurth BM et al. (2007) Die Prävalenz der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Bundesgesundheitsbl 50(5-6):827-835. <https://edoc.rki.de/handle/176904/431> (Stand: 10.07.2018)
24. Lampert T, Hoebel J, Kuntz B et al. (2018) Messung des sozio-ökonomischen Status und des subjektiven sozialen Status in KiGGS Welle 2. Journal of Health Monitoring 3(1):114-133. <https://edoc.rki.de/handle/176904/3043> (Stand: 15.03.2018)
25. Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2017) Mikrozensus, 2013, eigene Berechnungen. www.forschungsdatenzentrum.de/bestand/mikrozensus (Stand: 20.11.2017)
26. AG ADHS e.V. (2009) Gutachten des Sachverständigenrates und Stellungnahme des zentralen adhs-netzes zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. <http://www.adhs-deutschland.de/Home/Unser-Angebot/Lese-ecke/Lese-ecke-Politik/Gutachten-des-Sachverstaendigenrates-zur-Begutachtung-der-Entwicklung-im-Gesundheitswesen.aspx> (Stand: 10.08.2018)
27. Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA) (2010) Zum Schutz von Kindern und Jugendlichen – Verordnung von Stimulantien nur in bestimmten Ausnahmefällen - Beschluss: Arzneimittel-Richtlinie/Anlage III Nummer 44 (Stimulantien) <https://www.g-ba.de/informationen/beschluesse/1185/> (Stand: 10.07.2018)
28. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2018) S3-Leitlinie zur Diagnostik und Behandlung von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit ADHS. <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/028-045.html> (Stand: 11.07.2018)
29. Skogli EW, Teicher MH, Andersen PN et al. (2013) ADHD in girls and boys—gender differences in co-existing symptoms and executive function measures. BMC psychiatry 13(1):298
30. Biederman J, Kwon A, Aleardi M et al. (2005) Absence of gender effects on attention deficit hyperactivity disorder: findings in non-referred subjects. Am J Psychiatry 162(6):1083-1089
31. Grobe TG (2017) Regionale Unterschiede von ADHS-Diagnoseraten in Krankenkassendaten 2005 bis 2015. Bundesgesundheitsbl 60(12):1336-1345

Impressum

Journal of Health Monitoring

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20
13353 Berlin

Redaktion

Susanne Bartig, Johanna Gutsche, Dr. Birte Hintzpeter,
Dr. Franziska Prütz, Martina Rabenberg, Alexander Rommel,
Dr. Livia Ryl, Dr. Anke-Christine Saß, Stefanie Seeling,
Martin Thißen, Dr. Thomas Ziese
Robert Koch-Institut
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
Fachgebiet Gesundheitsberichterstattung
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
Tel.: 030-18 754-3400
E-Mail: healthmonitoring@rki.de
www.rki.de/journalhealthmonitoring

Satz

Gisela Dugnus, Alexander Krönke, Kerstin Möllerke

ISSN 2511-2708

Hinweis

Inhalte externer Beiträge spiegeln nicht notwendigerweise die
Meinung des Robert Koch-Instituts wider.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer
Creative Commons Namensnennung 4.0
International Lizenz.



Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im
Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit