Die Grundlagen: Diagnose, Therapie, Begleiterkrankungen





Inhalt

Informationen zum Krankheitsbild ADHS	3
Diagnose	4
Therapien	4
Begleiterkrankungen bei ADHS	7
Der ADHS Deutschland e. V.	9
	12



Informationen zum Krankheitsbild ADHS

Das Krankheitsbild Aufmerksamkeits defizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) ist in der Öffentlichkeit nach wie vor nicht ausreichend bekannt. Selbst Fachkreise kümmern sich noch zu wenig um die Menschen mit dieser Störung, die Auswirkungen der Störung und die Notwendigkeit der Behandlung.

Die Kennzeichen der ADHS liegen vornehmlich in drei verschiedenen Bereichen:

Wahrnehmung (Aufmerksamkeit)

Zum Beispiel:

- » leichte Ablenkbarkeit
- >> Tagträumerei
- » mangelndes Durchhaltevermögen
- >> Kritikempfindlichkeit
- » extreme Vergesslichkeit
- >> Schwierigkeiten sich zu konzentrieren
- » Schwierigkeiten Aufgaben zu Ende zu bringen

Motorik (Bewegung)

Zum Beispiel:

- » Zappeligkeit
- » Ungeschicklichkeit in Grob-/ Feinmotorik
- » falsche Kraftdosierung
- >> bei Erwachsenen mehr innere Unruhe

In der Regel kommen begleitend hinzu:

- » seelische Entwicklungsverzögerung
- » schnelles psychisches und physisches Ermüden
- » extrem ausgeprägter Ungerechtigkeitssinn für das Verhalten anderer
- » erhebliche Beeinflussbarkeit durch andere
- >> Stimmungsschwankungen
- >> Getriebenheit

Sozialisation

Zum Beispiel:

- » Impulsivität führt zu spontanem Handeln ohne vorheriges Nachdenken
- » mangelnde Selbststeuerungsfähigkeit
- » niedrige Frustrationstoleranz
- » Schwierigkeiten planvoll zu handeln und sich selbst zu organisieren
- >> Antriebslosigkeit
- >> Unpünktlichkeit
- » schnelle Kränkbarkeit



Die Symptomatik ist bei jedem Betroffenen individuell ausgeprägt. Gehäuft treten weitere Erkrankungen im Zusammenhang mit ADHS (assoziierte Störungen) auf: im Kindesalter z. B. Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche und Tic-Störungen; im Erwachsenenalter z. B. Ängste, Depressionen, Suchtverhalten (siehe Kapitel: Begleiterkrankungen).

Nach heutigem wissenschaftlichem Erkenntnisstand handelt es sich bei ADHS um eine Regulationsstörung im Frontalhirn auf genetischer Grundlage. Die Reizweiterleitung wird durch sogenannte Neurotransmitter bewirkt (u. a. Dopamin und Noradrenalin), die der Körper selbst produziert. Bei ADHS-Betroffenen ist die Ausschüttung und Aufnahme dieser Botenstoffe nicht im Gleichgewicht.

Häufig können Medikamente die Grundstörung deutlich verringern. Begleitend sind psychoedukative Maßnahmen und Trainingsprogramme zur Alltagsbewältigung und damit zur Stärkung des Selbstwertgefühles sinnvoll. Nur in wenigen Fällen lassen sich die Symptome auch durch eine oligo-antigene Diät reduzieren.

Sport und verschiedene Formen von Entspannungsmaßnahmen unterstützen die Therapie. Alle Behandlungsformen können nur mit ärztlicher Begleitung erfolgen.

ADHS ist eine besondere Form zu sein. Mit einer ADHS haben Betroffene ein anderes Schwächeund Stärkeprofil. Die Herausforderung ist, sich selbst mit den ADHSBesonderheiten zu akzeptieren.
Es gilt einerseits für die daraus resultierenden Schwierigkeiten gute Strategien zu entwickeln und andererseits die eigenen Stärken zu erkennen und zu nutzen.



Mit diesen Hilfen ist eine sehr positive Entwicklung möglich, dennoch kann der Lebensweg oft steinig bleiben.

Diagnose

Eine gesicherte Diagnose ist die Grundvoraussetzung für sinnvolle Therapiemaßnahmen. Die Diagnostik der ADHS orientiert sich nach internationaler Übereinkunft seit 2017 an der Leitlinie "ADHS im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter". Sie baut auf den Kriterien der beiden diagnostischen Systeme ICD-11 und DSM-V auf. Eine Abklärung sollte im Rahmen einer differenzierten Diagnostik von hierauf spezialisiertem Fachpersonal erfolgen.

Hierzu gehören als Routinediagnostik:

- » Eigen-, Familien-, Fremdanamnese
- » körperliche & neurologische Diagnostik
- » Entwicklungsstatus der Motorik, der Wahrnehmung sowie des Verhaltens
- >> Verhaltensbeobachtung

Bei Bedarf und bestimmten Hinweisen:

- » Hörtest/Pädaudiologie (Höruntersuchung einschließlich Sprachverständnis). Sehtest
- >> EEG und Laborstatus

Die Diagnose ADHS soll nicht ausschließlich auf der Grundlage von Fragebögen und psychologischen Tests gestellt oder ausgeschlossen werden. Allerdings können testpsychologische Untersuchungen die Diagnostik ergänzen. Des Weiteren sind neuropsychologische Testverfahren hilfreich:

- » z. B. Leistungstests, Konzentrationstests
- >> Testung auf Teilleistungsschwächen

Prinzipiell sind Labor- oder apparative medizinische Untersuchungen im Rahmen der ADHS-Diagnostik nicht erforderlich. Sie sollen aber durchgeführt werden, wenn körperliche Erkrankungen eine Rolle spielen oder andere psychiatrische Störungen in Frage kommen könnten.

Zur Abgrenzung von anderen Störungsbildern gehören der Ausschluss von Erkrankungen mit ähnlicher Symptomatik und die Feststellung eventueller assozierter Störungen (siehe Kapitel Begleiterkrankungen).

Bei Verdacht auf eine nahrungsmittelinduzierte ADHS-Symptomatik sollten weitere Untersuchungen in dieser Richtung erfolgen.





Die Frage nach den Ursachen der ADHS wird leider immer noch kontrovers und oft auch sehr emotional diskutiert. Die Ursachen sind verschiedenartig und bisher noch nicht vollständig geklärt. Sicher ist, dass dabei viele sich gegenseitig beeinflussende Faktoren beteiligt sind. Eine entscheidende Rolle spielen dabei erbliche Veranlagungen und Umwelteinflüsse in der Zeit vor, während und kurz nach der Geburt, die die Entwicklung von Aufbau und Funktion des Gehirns beeinflussen (It. Studien sind bis zu 80 % genetisch bedingt). Für eine genetische Disposition spricht, dass Eltern dieser Kinder sehr häufig eine ähnliche Symptomatik zeigen. Das hat sich vor allem in Adoptions- und Zwillingsstudien gezeigt.

Die Mehrzahl der wissenschaftlich Tätigen geht heute davon aus, dass die Störung auf eine Dysfunktion bestimmter Regelsysteme im Frontalhirnbereich beruht, auf einem Ungleichgewicht in verschiedenen Neurotransmittersystemen. Die Botenstoffe Dopamin, Serotonin und Noradrenalin spielen hier eine entscheidende Rolle.

Weitere Risikofaktoren sind Frühgeburtlichkeit, Rauchen, Alkohol und sonstiger Drogenkonsum der Mutter in der Schwangerschaft.

Psychosoziale Bedingungen (z. B. ungünstige familiäre Situation) werden von den meisten Wissenschaftler/innen nicht als primäre Ursachen der ADHS angesehen! Sie können aber deren Schweregrad erheblich beeinflussen und zur Verstärkung und Verfestigung unerwünschter, negativer Verhaltensweisen entscheidend beitragen.

Leitlinie der AWMF: "ADHS im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter 2017"

Langfassung und Kurzfassung sind im Internet frei zugänglich unter: www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/028-045.html



Anpassung für Betroffene, Angehörige und Interessierte 2020 unter:

http://www.adhs-deutschland.de/ media/pdf/Patientenleitlinie.pdf

Im Folgenden ein gekürzter Auszug aus der entsprechenden Patientenleitlinie: Mit einer Leitlinie für Betroffene sollen Inhalte einer von Fachleuten erstellten Leitlinie in eine allgemeinverständliche Sprache übertragen werden. Die Empfehlungen der Leitlinie für Betroffene beruhen auf dem besten derzeit verfügbaren Wissen. Damit werden bei ihrer Erstellung die Qualitätsanforderungen an verlässliche Patienteninformationen berücksichtigt.

Neben allgemeinen Informationen über das Krankheitsbild ADHS enthält eine Leitlinie Handlungsempfehlungen für medizinisches Fachpersonal und andere Berufsgruppen, die Personen mit ADHS betreuen.

Was ist ADHS?

ADHS (Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung) ist eine in der Kindheit beginnende Entwicklungsstörung mit den Kernsymptomen Unaufmerksamkeit, Impulsivität und/oder motorische Unruhe.

Diese Symptome (Krankheitszeichen) müssen mindestens 6 Monate anhalten, in verschiedenen Lebensbereichen auftreten und mit einer zumindest mäßigen Beeinträchtigung im sozialen und Leistungsbereich einhergehen.

Die Symptome und die mit ihr verbundenen Funktionseinschränkungen bleiben in vielen Fällen bis ins Erwachsenenalter bestehen. Dabei verändern sich aber oft die Kernsymptome und ihre Ausprägung.

Wie häufig ist ADHS?

Bei Kindern und Jugendlichen wurde ADHS in etwa 5 % bei Untersuchungen an größeren Bevölkerungsgruppen gefunden, ohne wesentliche Unterschiede international. Im Erwachsenenalter wurde eine Häufigkeit von 2,5 % festgestellt.

Risiken durch ADHS?

Funktionelle Beeinträchtigungen führen häufig zu Problemen im Bereich von Schule, Ausbildung und Beruf sowie zu sozialen Schwierigkeiten in der Familie, im Kontakt mit Gleichaltrigen und in Beziehungen.

Längsschnittstudien haben gezeigt, dass von ADHS betroffene Erwachsene einen niedrigeren Ausbildungsstand erreichen, ein geringeres Einkommen und eine geringere berufliche Stellung haben, ein erhöhtes Risikoverhalten zeigen, häufiger in Verkehrsunfälle verwickelt sind und häufiger Gesetzesübertretungen begehen. Angststörung, Depression, Suchterkrankung und Essstörungen treten ebenfalls gehäuft auf.

Wie soll die Behandlungsplanung erfolgen?

Die Behandlung der ADHS soll im Rahmen eines multimodalen therapeutischen Gesamtkonzeptes erfolgen, was bedeutet, dass verschiedene Behandlungsarten berücksichtigt werden. Es soll dazu ein Behandlungsplan aufgestellt werden. Entsprechend der individuellen Symptomatik, dem Funktionsniveau, der Teilhabe sowie den Wünschen der Betroffenen und des Umfeldes können dabei psychosoziale und medikamentöse sowie ergänzende Interventionen kombiniert werden.

Psychoedukation gehört in allen Fällen zur Therapie

Psychoedukation umfasst die Äufklärung und Beratung zum Störungsbild und seinen Ursachen sowie zum Verlauf und zu den möglichen Maßnahmen.

Neben der Aufklärung über mögliche Beeinträchtigungen sollten dabei besonders auch die individuellen Stärken sowie schützenden und fördernden Möglichkeiten beachtet werden.



Therapien

Ein multimodaler Therapieansatz ist nach derzeitigem Wissensstand am meisten Erfolg versprechend. In der Regel finden die Behandlungen ambulant statt.

Neben der immer durchzuführenden Psychoedukation können u. a. dazugehören:

- » Elternberatung und -training
- » bei neurologischem Befund Physio-, Ergo- oder Mototherapie
- » verhaltenstherapeutische o. a. psychotherapeutische Interventionen
- » der Einsatz von Medikamenten (stets entsprechend der aktuellen Zulassungssituation)
- ›› Coaching, sozialtherapeutische Unterstützung

Es kommt auch vor, dass die ADHS von einer oder mehreren ähnlichen Störungen begleitet wird. Dann muss die Therapie auch auf diese Störungen erweitert werden. Beispielsweise wird man bei Verdacht auf erhebliche innerfamiliäre Probleme eine Elternberatungsstelle empfehlen, bei massiven Ängsten Jugendpsychiater/in oder -psychotherapeut/in hinzuziehen.

Bei Erwachsenen ist die medikamentöse Therapie auch bei leichter und mittelgradiger Ausprägung und Beeinträchtigung Mittel erster Wahl.

Aber auch hier beinhaltet die Behandlung immer Psychoedukation. Bei notwendiger Medikation können entsprechend der jeweiligen Zulassung verschiedene Medikamente – Stimulanzien und Nichtstimulanzien - verordnet werden.

Dabei sind die Wünsche und Vorstellungen der Betroffenen mit zu berücksichtigen.

Wie soll bei Nichtansprechen auf die therapeutischen Maßnahmen vorgegangen werden?

Wenn die durchgeführten medikamentösen oder nichtmedikamentösen therapeutischen Maßnahmen (z. B. Elterntraining, psychosoziale oder psychotherapeutische Intervention) keine oder nur sehr geringe Wirkung zeigen, soll die Diagnose und alle bisherigen Maßnahmen vom Behandler erneut überprüft werden.

Anlaufstellen

Für Kinder und Jugendliche:

Bereits ab dem Säuglingsalter kann man sich bei vorhandenen Schwierigkeiten an Pädiater/innen. Frühförderstellen. Sozialpädiatrische Zentren, Spezialambulanzen. Erziehungs- und Familienberatungsstellen und Elterngruppen wenden. Bei erheblichen psychiatrischen Begleiterkrankungen sollten erfahrene Kinder- und Jugendpsychiater/innen hinzugezogen werden. Auch die Jugendämter haben Fördermaßnahmen für Kinder, die von seelischer Behinderung bedroht sind. Im Schulalter kann auch der schulpsychologische Dienst weiterhelfen. Medizinisches und pädagogisches Fachpersonal sollten im Interesse des Kindes unbedingt zusammenarbeiten!

Für Erwachsene:

- >> Neurologe/Neurologin, Psychiater/in
- » Psychologe/Psychologin, Psychotherapeut/in
- >> Psychosoziale Interventionsstellen

Die ADHS lässt sich mittlerweile gut behandeln, heilen kann man sie aber nicht!

Medikamente

Bei der Behandlung von Menschen mit ADHS sind Medikamente, vor allem Methylphenidat und Dexamfetamin, Mittel der ersten Wahl. Beide gehören zur Gruppe der Stimulanzien und sind keine Beruhigungsmittel.

Weitere wirksame Medikamente sind Atomoxetin, Lisdexamfetamin und Guanfacin. Andere Medikamente werden nur in Ausnahmefällen eingesetzt.

Der Schweregrad der ÄDHS bestimmt, ob die Verordnung eines Medikamentes angebracht ist; die Symptomatik im Tagesverlauf entscheidet, welches Medikament am sinnvollsten ist.

Die Behandlung ist symptomorientiert und Betroffene brauchen individuelle Dosierungen.

Öffentlich oft kontrovers diskutiert wird die Frage nach einem Suchtrisiko bei Einnahme von Stimulanzien. Grundsätzlich sind Menschen mit ADHS anfälliger für Suchtverhalten als nicht betroffene Menschen. Dieses Risiko wird aber durch die Störung selbst verursacht und nicht durch die Therapie. Wissenschaftliche Studien haben sogar gezeigt, dass das Suchtrisiko bei medikamentös behandelten ADHS-Betroffenen geringer ist als bei nichtbehandelten.



Medikamente stellen oft einen Basisbaustein dar, ohne den weiterführende Therapien kaum erfolgreich sind und sind deshalb in solchen Fällen unverzichtbar.



Eine medikamentöse Therapie bei Erwachsenen ist z. B. bei folgenden Situationen notwendig:

- >> drohender Verlust des Arbeitsplatzes
- » Angst, wegen innerer Unruhe verrückt zu werden
- » tiefe Depression, extreme Antriebslosigkeit
- » ständig gespannte Ärgerlichkeit, die zu gesellschaftlicher Isolation führt
- >> dauerhafte motorische Unruhe
- » Verlust der Fähigkeit, das Alltagsleben zu organisieren
- » das Gefühl, allen Geräuschen ausgeliefert zu sein
- » extreme Sensationslust, die zur Selbstgefährdung führt
- » permanente Angst, keinen Durchblick mehr zu haben oder unter abruptem Abbruch der Konzentration zu leiden
- » übermäßiger Alkohol-, Nikotin- und/ oder Cannabiskonsum – gegebenenfalls nach Entzug

Ob eine Therapie bei ADHS im Erwachsenenalter notwendig ist, hängt vom Leidensdruck ab. Häufig bringt schon die Diagnosestellung eine spürbare Erleichterung, da die bestehenden Schwierigkeiten nun endlich zu erklären sind.

Begleiterkrankungen bei ADHS

(assoziierte Störungen oder Komorbiditäten)

Es erstaunt, warum erst in den letzten Jahren die Bedeutung der ADHS im Erwachsenenalter erkannt wurde. Heute wissen wir, dass 50–70 % der schon seit ihrer Kindheit von ADHS Betroffenen im Erwachsenenalter noch deutliche Symptome aufweisen. Zunehmend wird deutlich, dass ADHS ein Risikofaktor für weitere psychiatrische Symptome im Erwachsenenalter ist.

Es ist anzunehmen, dass ADHS-Betroffene vulnerabler, d. h. verletzbarer sind. Dies kann zum einen genetische Gründe haben, zum anderen Folge negativer Lebenserfahrung sein. So haben Kinder mit ADHS häufig eigenes Versagen, Ablehnung und Unverständnis erfahren. Deshalb konnten sie kein gesundes und stabiles Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen aufbauen. Selbstzweifel und Selbstunsicherheit sind dann später wieder ein Risikofaktor für Ängste, Depressionen und psychosomatische Störungen.

Je genauer die Lebensläufe ADHS-Betroffener wissenschaftlich untersucht werden, desto deutlicher wird, dass sich im Laufe der Entwicklung und im Erwachsenenalter die Symptome so verändern, dass dann der Zusammenhang mit einer ADHS nur noch schwer zu erkennen ist.



Im Kindesalter sind die Begleiterkrankungen gut erforscht. So treten die folgenden Erkrankungen gehäuft im Zusammenhang mit ADHS auf:

- » Lese-Rechtschreibstörung (bis zu 30 %)
- >> Rechenstörung (bis zu 30 %)
- Ticstörung und Tourette-Syndrom (10 20 %)
- » Autismus-Spektrum-Störung (bis zu 30 %)
- >> Zwänge (5 10 %)
- Störung des Sozialverhaltens und oppositionelle Verhaltensweisen (und daraus resultierend eine höhere Rate von Straffälligkeit und Schulabbrüchen)
- >> Schlafstörungen
- » hohe Unfallrate (durch unüberlegtes Handeln)

Im Erwachsenenalter:

- » Ängste und Depressionen (bis zu 40 %)
- » Zwangsstörungen
- » Psychosomatische Symptome oder Somatisierungsstörungen
- » körperliche Erkrankungen, die eine seelische Ursache haben
- » Schlafstörungen, Unfähigkeit sich zu entspannen, Restless-Legs-Syndrom
- >> Persönlichkeitsstörungen
- » Suchterkrankungen wie z. B. Esssucht, Kaufsucht, Kleptomanie, Spielsucht, Computersucht, aber auch substanzgebundene Suchterkrankungen (Alkohol, Nikotin, Cannabis u. a.)
- » erhöhte Suizidgefährdung (laut Barkley, 2018, ist die Lebenserwartung bei unbehandelten Personen mit einer ADHS um 13 Jahre geringer. Suizidversuch und Suizid sind wegen der hohen Impulsivität, heftigen Reaktionen und Gefühlsschwankungen in Krisensituationen häufiger)
- » Vermehrte Unfallgefährdung (bis zu 5 % der Erwachsenen mit ADHS verunfallen sogar tödlich)
- >> Adipositas und Bluthochdruck

Bei ADHS gibt es spezifische Gefährdungen. So findet man bei 30 - 40 % der Suchtpatienten/innen in einer klinischen Studie eine unerkannte ADHS. Der Suchtmittelmissbrauch wird von Fachleuten oft als Selbstbehandlungsversuch gedeutet (vgl. Heßlinger, Freiburg; Huss, Berlin). Eine Erklärung für den Nikotinmissbrauch ist, dass auch Nikotin am Dopamintransporter angreift und so das ursächliche Dopamindefizit zum Teil ausgeglichen wird. Erschwerend kommt hinzu, dass bei ADHS-Betroffenen das Suchtverhalten früher beginnt und die Substanzmenge beim

Missbrauch größer ist.



Menschen mit ADHS haben zeitlebens ein Problem damit, etwas maßvoll zu tun und die eigene Mitte zu finden. Sie schaffen sich immer wieder Probleme mit:

- » Selbstorganisation
- >> Zeitmanagement
- >> Finanzmanagement
- >> Beziehungsgestaltung
 - >> Arbeitsorganisation
 - >> Teamfähigkeit

Menschen, die wegen einer ADHS behandelt werden, sollen regelmäßig ärztlich untersucht und beraten werden. Nur dann kann auf Veränderungen der Entwicklung, der Lebenssituation und der körperlichen und seelischen Verfassung sachgerecht reagiert werden. Es ist wichtig, sowohl eine ADHS als auch eine eventuell bestehende Begleiterkrankung zu erkennen und dann entsprechend zu behandeln. Das erfordert eine fundierte Kenntnis der Krankheitsbilder, Behandlungserfahrung und Wissen über das Auftreten der Begleitstörungen. Nur so ist es möglich, eine störungsspezifische Behandlung der ADHS und ihrer Begleiterkrankungen durchzuführen.

Erfolg oder Misserfolg bei der Behandlung von ADHS hängt von der richtigen Diagnosestellung und einer leitliniengerechten Behandlung ab.

Dies gilt für die medikamentöse ebenso wie für die psychologische und psychotherapeutische Behandlung. So wissen wir heute, dass die Symptome der ADHS mit den Wirkstoffen Methylphenidat, Amfetamin, Atomoxetin und Guanfacin sehr gut zu behandeln sind und dass aber auch eine Psychotherapie bei ADHS ein besonderes Wissen um ADHS und die besonderen Berücksichtigung der ADHS-spezifischen Symptome bedarf. Nicht selten müssen Komorbiditäten und ADHS gesondert behandelt werden

Weitere Informationen erhalten Sie unter: www.adhs-deutschland.de

Selbsthilfegruppen in Ihrer Nähe, Telefonberatung, E-Mail-Beratung, Jugendberatung, Fortbildungsveranstaltungen, neueste Infos rund um ADHS



Der ADHS Deutschland e. V.



- ist ein gemeinnütziger Selbsthilfeverein mit ehrenamtlich arbeitenden Mitgliedern auf Bundes-, Landes- und regionaler Ebene
- ist in über 200 Selbsthilfegruppen, sowohl vor Ort als auch virtuell, sowie mit einem Telefonberaternetz bundesweit tätig
- informiert auf seiner Homepage, auf Social Media und in Papierform über ADHS, Begleitstörungen und andere relevante Themen
- veranstaltet regelmäßige Fortbildungen für seine Selbsthilfegruppenleitungen und Aktiven zur Sicherung eines fachlichen Qualitätsstandards
- organisiert regionale und überregionale Fortbildungsveranstaltungen für Betroffene, Angehörige, Fachkräfte und andere Interessierte
- regt zur Durchführung von Projekten an und initiiert die Umsetzung von innovativen Ideen

- initiiert und unterstützt die Mitarbeit in Arbeitskreisen und Netzwerken
- zeigt Präsenz und hält Vorträge bei regionalen, überregionalen und internationalen Veranstaltungen und Kongressen
- pflegt Kontakte zu anderen nationalen und internationalen Organisationen mit vergleichbarer Zielsetzung zur koordinierten Wahrnehmung der Interessen, insbesondere auf politischer Ebene
- unterstützt Ursachenforschung, sowie Forschung zu Diagnostik und Therapie von ADHS in jedem Lebensalter sowie der Begleitstörungen
- arbeitet trialogisch nach wissenschaftlich belegbaren Grundsätzen, ist Neuem gegenüber offen, politisch neutral und unabhängig von Sponsoring.

ADHS Deutschland e. V.

Rapsstraße 61, 13629 Berlin **Tel.** 030 856059-02

Fax 030 856059-70

E-Mail info@adhs-deutschland.de **Internet** www.adhs-deutschland.de

Vertreten durch

Hartmut Gartzke, Dr. Johannes Streif, Isabell Streif, Patrik Boerner

Informationsbroschüre 1: Diagnose, Therapie, Begleiterkrankungen Redaktion: ADHS Deutschland e. V., Dr. med. Astrid Neuy-Lobkowicz, Dr. med. Klaus Skrodzkí Stand Dezember 2022