

Einleitung

In den vergangenen Jahren ist eine Vielzahl an Veröffentlichungen zum Thema Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) erschienen. Dies liegt zum einen daran, dass mit etwa 5 % der Kinder und Jugendlichen eine nicht unerhebliche Anzahl an Kindern und Jugendlichen diese Diagnose erhält und sie damit zu den häufigsten Störungen im Kindes- und Jugendalter zählt. Zum anderen fallen die Betroffenen nicht nur in ihrem Alltag in den Familien durch anforderndes Verhalten auf, sondern vor allem auch im Kindergarten, der Schule oder später in der Ausbildung. So sind nicht nur die Kinder/Jugendlichen und ihre Eltern selbst, sondern auch das Umfeld von der Frage nach Umgangs- und Behandlungsmöglichkeiten betroffen. Wie bei kaum einer anderen psychischen Störung wird dabei so kontrovers diskutiert, wie z. B. die Behandlung tatsächlich aussehen sollte, wie Lehrkräfte im Schulalltag das Verhalten steuern könnten, oder die Störung an sich wird gar in Frage gestellt, da es sich nur um eine »Modediagnose« handle. Diese Diskussionen haben eine fast überbordende Anzahl an Studien und Forschung inspiriert, die Erkenntnisse sind in den letzten Jahrzehnten enorm gewachsen. So weiß man inzwischen, dass die ADHS keine ausschließliche Störung des Kindes- und Jugendalters ist, sondern sie häufig bis ins Erwachsenenalter erhalten bleibt und auch hier noch ein hoher Behandlungsbedarf bestehen kann.

Im Folgenden sollen zunächst aktuelle Theorien zur Entstehung einer ADHS dargestellt und erläutert werden. Dies soll dazu verhelfen, den sinnvollen Einsatz der in den späteren Kapiteln vorgeschlagenen Behandlungen und Umgangsweisen mit Betroffenen nachvollziehen zu können.

Weitere Themen wie spezifische Erscheinungsbilder, Möglichkeiten der Intervention und Förderung sowie der Prävention werden in den folgenden Kapiteln zu den verschiedenen Altersabschnitten behandelt.

1 Was ist eigentlich »ADHS«?

Martina Ruhmland und Hanna Christiansen

Das Phänomen »ADHS« wird seit Jahrzehnten beschrieben, die Beschäftigung mit sehr unruhigen Kindern, die die Aufmerksamkeit nicht halten können, ist in der Medizin allerdings schon deutlich älter. So spricht z. B. der Psychiater Wilhelm Griesinger bereits 1845 davon, dass Kinder, die keine Ruhe hielten und keine Aufmerksamkeit zeigten, unter einer gestörten Reaktion des Zentralorgans auf die einwirkenden Reize litten (Griesinger, 1861). Während in den folgenden Jahrzehnten über die Ursachen vielfältig diskutiert wurde, ist die Beschreibung des Verhaltens und der Symptomatik eines hyperaktiven Kindes seit damals unverändert. Einen guten Überblick über die historische Entwicklung der Beschäftigung mit dem Störungsbild gibt der Medizinhistoriker Eduard Seidler im Deutschen Ärzteblatt (Seidler, 2004).

»ADHS« ist die inzwischen in Deutschland etablierte Abkürzung für den Begriff der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung und steht vor allem für ein klinisches Erscheinungsbild mit erheblichen Schwierigkeiten im Halten der Aufmerksamkeit, mit impulsivem Handeln (plötzlich, ohne zu überlegen oder abzuwarten) und überschießender motorischer Aktivität. Zu diesen als »Kernsymptomatik« bezeichneten Verhaltensweisen gesellen sich oft weitere als problematisch angesehene Auffälligkeiten wie aggressives oder aufsässiges Verhalten. Andererseits kann die Aufmerksamkeitsstörung zentral erscheinen, während kaum oder keine Hyperaktivität oder Impulsivität vorliegt. Entsprechend vielfältig sind auch die Bezeichnungen des Phänomens ADHS: Einfache Aufmerksamkeits- und Aktivitätsstörung, Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens oder Aufmerksamkeitsdefizit ohne Hyperaktivität.

Während unstrittig ist, dass es Menschen gibt, die eine mehr oder weniger ausgeprägte gestörte Aufmerksamkeit, motorische Aktivität oder

Impulsivität zeigen, wird in Deutschland immer wieder diskutiert (in den Medien, aber auch in Buchveröffentlichungen), ob es sich bei ADHS überhaupt um ein klinisch relevantes, also auch behandlungsbedürftiges Störungsbild handelt. In internationalen wissenschaftlichen Fachkreisen herrscht dagegen Einigkeit darüber, dass es bei extremen Ausprägungen in diesen Verhaltensbereichen zu großen Problemen im Aufwachsen und der Lebensführung kommen kann und Betroffene Hilfestellung und Unterstützung brauchen, um negativen Verläufen entgegenzuwirken.

Schon gewusst?



Was ist »Aufmerksamkeit«?

Der Begriff »Aufmerksamkeit« beschreibt verschiedene Formen der Selektivität, also der Auswahl von Informationen aus unserer Umwelt: Zu einem bestimmten Zeitpunkt wird vom Menschen nur ein Teil der aktuell verfügbaren Informationen verarbeitet und damit unserem Bewusstsein zugänglich (vgl. Ansorge & Leder, 2017).

Diese Auswahl ist zum einen darin begründet, dass unser Geist nur ein begrenztes Fassungsvermögen hat und nicht unbegrenzt Informationen verarbeiten kann, zum anderen verhilft sie uns dazu, gezielt handeln zu können. Damit ein Mensch einen Apfel vom Baum pflücken kann, muss zunächst ein bestimmter unter den vielen dort hängenden ausgewählt (selegiert) werden. Da wir nur über zwei Hände verfügen, muss die genaue Position und Größe bestimmt werden, damit der Apfel auch erfolgreich gepflückt werden kann (Beispiel nach Allport, 1987).

Unsere Aufmerksamkeit dient also der Auswahl bestimmter Informationen (wobei andere störende Informationen ignoriert werden), um sie als Grundlage zu weiteren Handlungen nutzen zu können.

Auch zum Aufbau unseres Wissens brauchen wir Aufmerksamkeit: Lernen basiert u. a. darauf, dass wir unsere Aufmerksamkeit auf wichtige oder neue Informationen richten, die dann aktiv verarbeitet und dem Gedächtnis zugänglich gemacht werden. Ohne fokussierte Aufmerksamkeit verschwinden Informationen sehr häufig (vgl. Baddeley, 2001).

Bei Patient:innen mit ADHS scheint die Schwelle, ab der eine gezielte Selektion von Informationen zum Handeln führt, geringer zu sein: Zum einen haben sie große Probleme darin, gezielt auf bestimmte Reize zu reagieren, zum anderen zeigen sie Schwierigkeiten dabei, die Reaktion auf andere Reize willentlich zu unterdrücken (relevante Informationen können nur schwer von nicht relevanten unterscheiden werden).

Seit mehr als drei Jahrzehnten wird intensiv zu den Ursachen von ADHS geforscht und eine breite Datenbasis zu Risikofaktoren durch Vererbung und Umwelt sowie zu neuropsychologischen und biologischen Besonderheiten liegt inzwischen vor. Dennoch gibt es bislang kein vollständiges und umfassendes Verständnis der Störung. Sicher ist, dass es keinen einfachen Verursachungsfaktor gibt und dass das Zusammenspiel mehrerer Faktoren in unterschiedlichen Entwicklungsphasen eine Rolle zu spielen scheint.

Die folgenden kurzen Erläuterungen bieten eine Zusammenfassung der inzwischen vorliegenden Erkenntnisse aus genetischen, psychologischen und neuropsychologischen Untersuchungen, die dann in aktuellen Modellen und Theorien zur Entstehung der ADHS integriert werden.

1.1 Theorien zur Entstehung

Das Auftreten einer ADHS wird vermutlich durch ein Zusammenspiel biologischer und psychosozialer Faktoren hervorgerufen (z.B. Banaschewski et al., 2004; Nigg, 2006).

Die ADHS wird dabei als eine Störung verstanden, deren sichtbare Symptome (eben Unaufmerksamkeit, verringerte Impulssteuerung und motorische Unruhe) sich durch verringerte selbstregulative Fähigkeiten erklären lassen. Eine gut funktionierende Selbstregulation bedeutet, dass

man die eigenen Gedanken, Gefühle und Handlungen regulieren, also steuern kann. So ist man in der Lage, tagtäglich (auch langfristige) Ziele im Blick zu behalten und sich auf Handlungen zu konzentrieren, die einen diese Ziele erreichen lassen.

Definition Selbstregulation



Selbstregulation meint die Tatsache, dass Menschen in der Lage sind, eigenes Verhalten im Hinblick auf selbst gesetzte Ziele zu steuern (Reinecker, 2014).

Ein berühmtes Experiment aus der Entwicklungspsychologie veranschaulicht die Selbstregulationsfähigkeit bei Kindern im Vorschulalter. Diese wurden in einer Einzelsitzung begehrte Süßigkeiten, z. B. Marshmallows, auf einem Teller dargeboten. Der Versuchsleiter verließ den Raum mit dem Hinweis, dass sie das Doppelte erhalten, wenn sie es schaffen, die Süßigkeit nicht zu essen, bis er wieder in den Raum zurückkehrt (Mischel, 2015). Dieser in vielen Varianten wiederholte Versuch zeigt, dass Kinder unabhängig von ihrer Intelligenz, sozialen Herkunft oder anderem unterschiedlich in der Lage sind, abzuwarten (»Belohnungsaufschub«), und dass sie auch unterschiedliche Strategien anwenden, um ein gesetztes Ziel (z. B. es zu schaffen, nichts zu essen) zu erreichen. Strategien, die für eine gute Selbstregulation genutzt werden, sind z. B. die Organisation und Speicherung von Informationen (z. B. die Information, dass es doppelt so viele Süßigkeiten gibt, wenn man abwartet) sowie der Einsatz selbstwertdienlicher Überzeugungen (»ich weiß, dass ich das schaffen kann«), Zeitmanagement (z. B. auch ablenkendes Singen, um die Zeit zu überbrücken) und die Reflexion über das eigene Denken und Handeln.

Ein mit der Fähigkeit zur Selbstregulation eng verknüpftes Konzept ist das der »Exekutiven Funktionen«. Damit werden in der Psychologie Funktionen des Gehirns beschrieben, die als Grundlage zur Selbstregulation benötigt werden: So werden die exekutiven Funktionen unterteilt in die Fähigkeit zur Inhibition (Unterdrückung von Verhalten, das in diesem Moment nicht hilfreich oder angebracht wäre), die Fähigkeit

zum flexiblen Wechseln von Aufgaben (Beenden einer Verhaltensweise, um etwas anderes zu tun) sowie dem Aktualisieren von Gedächtnisinhalten (Miyake et al., 2000).

Alle diese Funktionen werden mit einer bestimmten Region unseres Gehirns, dem präfrontalen Cortex (dem Teil der Gehirnrinde, der im Bereich der Stirn verortet ist) in Zusammenhang gebracht. Viele der Aufälligkeiten von Patienten mit ADHS lassen sich mit Funktionen des präfrontalen Cortex in Verbindung bringen: Defizite in der Aufmerksamkeitssteuerung, des Arbeitsgedächtnisses, der Verhaltenshemmung und der flexiblen Verhaltensplanung (Wilcutt et al., 2005; Burgess et al., 2010).

Modell nach Barkley

Diese Phänomene zusammenfassend wurde von Barkley ein Erklärungsmodell der ADHS vorgeschlagen, das diese neuropsychologischen Defizite im präfrontalen Cortex als zentral ansieht (u. a. 1997, S.73). Danach führt ein durch diese Gehirnregion gesteuerter unzulänglich ausgeprägter Mechanismus zur Hemmung zu Defiziten in den oben beschriebenen exekutiven Funktionen, was wiederum die Qualität interner Handlungskontrolle und -planung beeinträchtigt, wodurch in der Folge eine angepasste Verhaltenssteuerung unmöglich und ADHS-typisches Verhalten gezeigt wird (► Abb. 1.1).

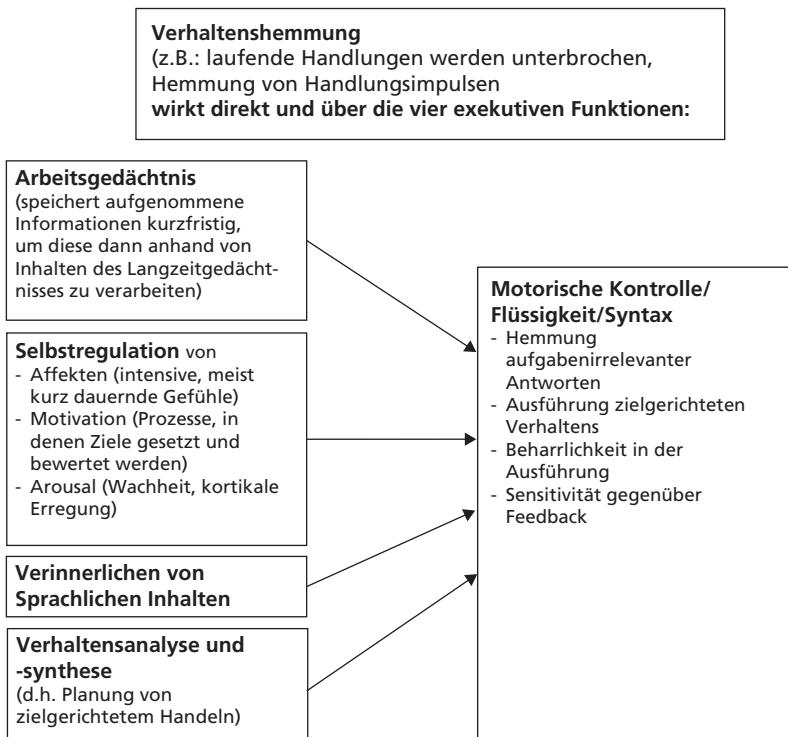


Abb. 1.1: Modell der mangelnden Verhaltenshemmung

Dual-Pathway-Modell nach Sonuga-Barke

Da dieses Modell aber nicht die bei vielen Patient:innen mit ADHS auftretenden Auffälligkeiten in motivationalen Prozessen erklären konnte, wurde von Sonuga-Barke (2002) das sogenannte Dual-Pathway Modell entwickelt (► Abb. 1.2). Er nimmt an, dass es neben der Störung von exekutiven Funktionen und einer damit einhergehenden Störung der Verhaltenshemmung einen zweiten Pfad der Verursachung von ADHS-Symptomen gibt.

Ein vielfach gesicherter Befund in der Untersuchung von Kindern mit ADHS ist, dass diese schnelle, dafür aber kleinere Belohnungen für ein erwartetes Verhalten gegenüber späteren, größeren Belohnungen be-

vorzugen (s. o. »Marshmallow-Test«). Wenn die Kinder nicht die Möglichkeit haben, der für sie unangenehmen Verzögerung zu entgehen, zeigen sie typischerweise hyperaktives Verhalten, was von Forschenden so interpretiert wird, dass sie hiermit das unangenehme Gefühl beim Verstreichen einer längeren und für sie langweiligen Zeitperiode reduzieren (Antrop et al., 2000; Sonuga-Barke, 2002).

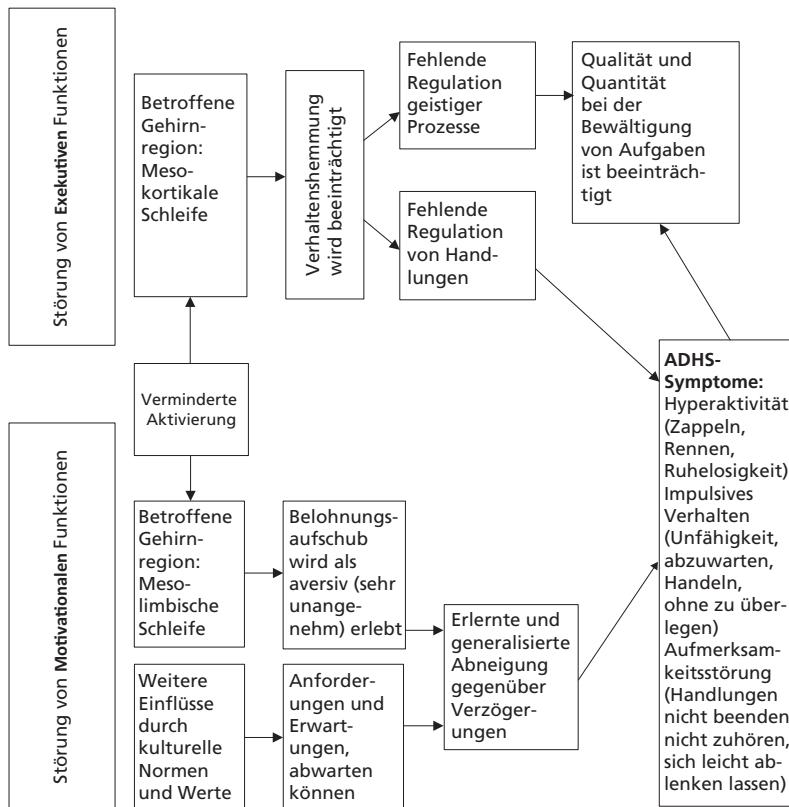


Abb. 1.2: Dual-Pathway-Modell der ADHS, modifiziert nach Sonuga-Barke (2002, S. 32)

Dafür könnte eine grundlegende Veränderung der Belohnungsmechanismen im Gehirn die Ursache sein; die Kernsymptomatik der ADHS wäre demnach Ausdruck der Motivation, als unangenehm erlebte Verzögerungen zu verhindern.

Untersuchungen, die diese zwei möglichen Wege der Verursachung einer ADHS-Symptomatik überprüften, konnten tatsächlich nachweisen, dass die beiden angenommenen Pfade unabhängig voneinander auf neuropsychologischer Ebene basieren (Dalen et al., 2004).

Biopsychosoziales Modell nach Döpfner, Banaschewski und Sonuga-Barke

Die beiden oben beschriebenen Modelle basieren vor allem auf Befunden, dass ADHS zu einem erheblichen Anteil vererbt wird und man inzwischen davon ausgeht, dass eine Vielzahl von Genen mit jeweils kleinem Beitrag zu einer geschätzten Erblichkeit von ca. 75 % beiträgt (Faraone et al., 2005). Insgesamt zeigt sich die ADHS-Symptomatik dabei als ausgesprochen heterogen und man geht davon aus, dass es keine »einfachen« Wege der genetischen Verursachung gibt. Wie bei vielen anderen psychischen Störungen auch wird bei der ADHS angenommen, dass psychosoziale Faktoren Einfluss auf die Ausprägung und den Verlauf haben.

Döpfner et al. (2008) haben dies in ihrem Modell sehr anschaulich zusammengefasst. Sie gehen dabei von gesicherten biologischen Faktoren aus (genetische Disposition), die über einen veränderten Neurotransmitterstoffwechsel zu den oben beschriebenen exekutiven und motivationalen Störungen führen. Auf der Verhaltensebene führen sie zu den drei zentralen Kernsymptomen der ADHS: Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität. Diese wiederum haben einen Einfluss auf die Interaktion mit den unmittelbaren Bezugspersonen, die in Kombination mit ungünstigen psychosozialen Bedingungen (wie z. B. geringer sozioökonomischer Status, Konflikte durch Trennung, elterliche Belastung) den Schweregrad und Verlauf der Symptomatik negativ beeinflussen können. Bei positiven psychosozialen Bedingungen wiederum ist die Möglichkeit der positiven Einwirkung gegeben.