

## Reizüberflutung oder Krankheit unserer Zeit?

# ADS-Kinder brauchen unsere Aufmerksamkeit

Ortrud Aichinger

Sie können sich nicht konzentrieren, sind impulsiv und bringen ihre Eltern und Lehrer zur Verzweiflung. Kinder mit ADS sind Energiebündel und nicht selten sogar übereifrig und hochmotiviert, wenn sie sich für eine Sache begeistern. Mozart und Einstein wären in ihrer Jugend wahrscheinlich mit Ritalin ruhiggestellt worden. Gut, dass es damals nicht so weit kam. Gerhard Wagener aus Gengenbach betreut in seiner Praxis solche „schwierigen“ Kinder und Jugendliche mit Entwicklungsstörungen. Aus Erfahrung weiß er mit dem nötigen Fingerspitzengefühl damit umzugehen.



Kinder mit Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom (ADS) ohne und mit Hyperaktivität (ADHS) zeigen Auffälligkeiten in ihrem Verhalten und beim Lernen. Die Diagnose ADS ist heute weltweit in der Kinderpsychiatrie auf Platz 1 gerückt. Elektronische Kommunikationsmedien mit Mobilfunk und Internet, Computerspielen und Co. tragen zur Reizüberflutung bei. Ist ADS also ein Tribut unserer Kinder an die Gesellschaft?

In Deutschland zählt man rund eine Million betroffener Kinder, darunter 80 % Jungen. Sie scheinen mit den Anforderungen des Systems nicht so gut zurechtzukommen wie Mädchen, weil trotz „Gleichberechtigung“ naturgegeben hormonelle Unterschiede bestehen. Raufen liegt ihnen buchstäblich eher „im Blut“, heute hingegen sind Schlichtungsgespräche schon im Kindergarten angesagt. Erste Ansätze von „Gewaltbereitschaft“ werden von den Erziehern (zumeist handelt es sich hier um Erzieherinnen) und Lehrern nach Möglichkeit im Keim erstickt. Dies scheint für die Gesellschaft einerseits vonnöten – vordergründig. Die tragischen Vorkommnisse an den Schulen (Schlagwort „Amoklauf“) in den letzten Jahren lassen erahnen, dass man es hier mit einer hochsensiblen Gratwanderung zu tun hat, und unser Erziehungssystem dringend darauf reagieren müsste. Stattdessen wird „Inklusion“ heute großgeschrieben. Das bedeutet: für Schulklassen wird eine recht *inhomogene* Masse an zu Lernleistungen williger oder fähiger Kinder und Jugendlicher in naher Zukunft angestrebt. Ob man mit derlei Plänen tatsächlich sparen kann, wird sich noch zeigen. Jeder soll und darf dabei sein. Spezialisierte Förderung? Fehlzanzeige. Wie soll der Pädagoge dabei kindgerecht auf jeden einzelnen eingehen, der spezielle Zuwendung benötigt? Oft genügt ein „Klassenkasper“, um den Unterrichtsplan zunichte zu machen. Frage an die Bildungspolitiker: wann haben Sie zuletzt versucht, sich richtig zu konzentrieren?

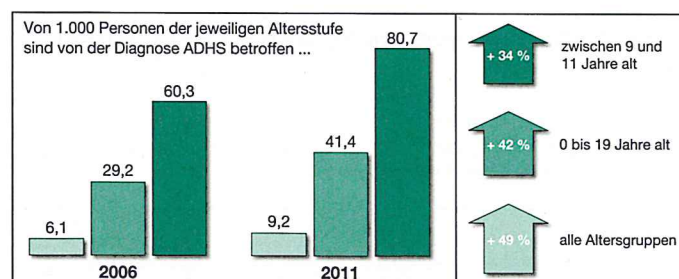


Abb. 1: Vergleich der ADHS-Diagnosen in Deutschland 2006 und 2011.<sup>1</sup>

### Das Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom: Ursachenforschung

ADS-ähnliche Phänomene wurden bereits Mitte des 19. Jahrhunderts von dem Frankfurter Psychiater Heinrich Hoffmann im „Struwwelpeter“ beschrieben. Zappelphilipp und Hans-guck-in-die-Luft sind Paradebeispiele, mit denen „störende“ Kinder treffend personifiziert wurden. Aus dem Blickwinkel der Medizin betrachtete sie der englische Kinderarzt Still, der meinte, nicht Erziehung oder Umwelt, sondern eine angeborene Konstitution sei die Ursache dafür. Zwillingsstudien in den 70er Jahren wiesen auf eine genetische Komponente hin: leidet ein Elternteil an der Erkrankung, soll für das Kind ein Risiko von 20–30 % bestehen.

### Schwacher Filter

Dem ADS liegt eine Reizfilterschwäche zugrunde, d.h. die Informationen aus der Umwelt strömen ungefiltert auf den Patienten ein. Die Datenflut kann nur unzureichend verarbeitet werden. Die kleinen Patienten sind oft impulsiv und lassen sich leicht ablenken, sie können sich nicht konzentrieren und sind „frustriert“. Die Folgen sind Überreaktionen, oft gekoppelt mit Hyperaktivität bis hin zur Aggressivität. Die Verhaltensauffälligkeiten treten in der Gruppe häufig noch stärker zutage, man unterwirft sich gern dem „Gruppenzwang“. Die Symptomatik kann sich bei Prädisponierten bereits während der Schwangerschaft in Form deutlich vermehrter Kindesbewegungen äußern. Drei-Monats-Koliken und Schlafstörungen können als Frühsymptome gedeutet werden.

ADS-Kinder sind hochmotiviert und extrem eifrig, wenn ihr Interesse für eine Sache geweckt ist. Sie sind meist sogar außergewöhnlich kreativ, allerdings bringt ihr unermesslicher Einfallsreichtum Eltern und Lehrer bisweilen fast zur Verzweiflung. Für die Familie bedeutet ein ADS-Kind eine erhebliche Belastung, es braucht besondere Geduld und Aufmerksamkeit seiner Eltern, zudem sind diese oft dem Druck seitens Schule oder Kindergarten hinsichtlich ihrer Erziehung und Therapieentscheidung ausgesetzt.

Die meisten Patienten mit ADS leiden auch als Erwachsene noch darunter. Die Symptome können sich abschwächen oder zum Teil ganz verschwinden, so auch der maßlose Bewegungsdrang bei Hyperaktivität. Zurück bleiben Probleme wie mangelnde Konzentration oder innere Rastlosigkeit bis hin zur Suchtgefahr und Kriminalität.



### **Entstehung multifaktoriell**

Viele Faktoren führen zum ADS, einer davon ist die genetische Disposition. Auch Beeinträchtigungen des ZNS im Mutterleib durch Alkohol, Nikotin und andere Drogen sowie psychosoziale Umstände können eine Rolle spielen. Ein Risiko bedeutet die Frühgeburt mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 Gramm. Mittels bildgebender Verfahren wie Kernspin-, Computer- (CT) und Positronen-Emissions-Tomographie (PET) wurde festgestellt, dass bestimmte Gehirnareale, die Wahrnehmung und Aufmerksamkeit steuern, bei ADS-Kindern Veränderungen aufweisen. Betroffen ist etwa das Frontalhirn, das für die Konzentration zuständig ist, wenn etwas zu planen und eine zeitliche Vorstellung davon zu entwickeln ist. Der Botenstoff Dopamin ist die Überträgersubstanz (Neurotransmitter), die diese Gehirnareale zur Kommunikation verwenden. Von den Nervenzellen werden die Informationen (Reize) in Permeabilitäts- und Potentialänderungen umgesetzt, die Weiterleitung erfolgt an den Synapsen. Das dort freigesetzte Dopamin diffundiert durch den synaptischen Spalt, bindet an Rezeptoren („Andockstellen“) auf den nachgeschalteten Nervenzellen und ruft dort wieder elektrochemische Änderungen hervor. Es gibt verschiedene Ansatzpunkte, wo beide Betroffenen die Schwachstellen sein können. Analysen lassen darauf schließen, dass bei manchen ADS-Patienten die Rezeptoren den Botenstoff nicht aufnehmen können und das Signal nicht weitergeleitet wird. Eine Dopamin-Stoffwechselstörung könnte die Wiederverwertung von Dopamin verhindern. Wegen des daraus resultierenden Dopaminmangels könnten die Informationen nicht mehr bewältigt werden. Genetische Grundlage dieser Funktionsstörungen sind das Dopamin-Rezeptor-D4-Gen und das Transporter-Gen DAT 1, die bei ADS-Patienten Defekte aufweisen können.

### **Stimmungskanone Serotonin**

Serotonin fungiert als Neurotransmitter vor allem im limbischen System, das für Stimmungen und Gefühle verantwortlich ist. Das limbische System ist für die affektive Tönung des gesamten Verhaltens wesentlich und spielt offensichtlich auch für das Lernen und das Gedächtnis eine Rolle. Ein unausgeglichener Serotoninhaushalt kann zu vielfältigen Dysfunktionen wie Schlafstörungen und Depressionen bis hin zur Suizidneigung führen. Das Regulations- und Kontrollsystem für Serotonin ist äußerst komplex, der empfindliche Mechanismus kann durch Psychopharmaka oder Drogen leicht gestört werden, zumal, wenn sich das Gehirn – wie bei Kindern – noch in der Entwicklung befindet. Abgesehen von den möglichen Nebenwirkungen wie Kopfweh und Appetitlosigkeit, Übelkeit und Herzklopfen, Depressionen und Psychosen ist schon von daher der Einsatz von Methylphenidat (Ritalin als Standardverordnung bei der Diagnose ADS) nicht ohne Bedenken. Ein interessanter Ansatzpunkt ist der Hinweis, dass die in den Nerven umhüllungen befindlichen Mastzellen auf Allergene reagieren, spezifische Hormone freigegeben und so zu Verhaltensstörungen führen können. Amerikanische Kinderärzte wiesen maskierte Allergien bei hyperaktiven und aggressiven Kindern nach. Anstatt Psychopharmaka wie Beruhigungsmittel zu verabreichen, identifizierten sie die Allergene durch Testverfahren und Suchdiäten und führten eine Allergietherapie durch. In den meisten Fällen besserten sich die Symptome rasch bis hin zur vollständigen Remission. In den Fällen, wo den Allergenen schlecht beizukommen ist, ist eine modifizierte Eigenblutbehandlung empfehlenswert.



## Das gebrannte Kind – Bedeutung einer behutsamen Behandlung

Da die betroffenen Kinder durch ihre Umwelt und durch eigenes Erleben ohnehin schon psychisch vorbelastet sind, muss die Vorgehensweise möglichst behutsam sein. In der Anamnese wird die Lebensgeschichte des Kindes und seine Entwicklung eingehend betrachtet. Fragebögen (etwa von der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie) sollen bei der Einschätzung helfen, ob die vorliegenden Symptome ADS-typisch sind. Demnach treten die charakteristischen Auffälligkeiten im Verhalten in verschiedenen Lebensbereichen auf (zu Hause, in der Schule, in der Praxis), bestehen mindestens seit einem halben Jahr und treten in der Regel vor Vollendung des siebten Lebensjahres auf. Bei Mädchen und überdurchschnittlich intelligenten Kindern kann sich die ADS-Symptomatik hingegen auch später noch ab der Pubertät entwickeln.

Psychologische Tests wie Intelligenz- oder Aufmerksamkeits-tests können im Diagnoseprozess mehr Klarheit verschaffen. Bei Verdacht auf Hirnschädigung können EEG (Elektroenzephalographie), CT oder Kernspintomographie Aufschluss geben. In Liquoruntersuchungen lassen sich lt. Studien niedrige Werte des Serotonin-Metaboliten 5-Hydroxy-Indol-Essigsäure nachweisen, die mit impulsiven und aggressiven Verhaltensstörungen einhergehen. Differenzialdiagnostisch muss lebhaftes Verhalten als Normvariante abgegrenzt werden sowie geistige Behinderungen (etwa fragiles X-Syndrom) und Erkrankungen wie organische Hirnschäden, Hyperthyreose und Epilepsie.

### „Terrorist der Familie“

Gerhard Wagener betreut in seiner Praxis ständig Kinder und Jugendliche mit Entwicklungsstörungen. Bei einem seiner Patienten, einem Knaben, wurde mit drei Jahren ein ADS festgestellt. Die Mutter bezeichnete ihr Kind als „Terrorist der Familie“ und traute sich mit ihm nicht mehr aus dem Haus. Im Kindergarten schlug er seine Kameraden. Daher entschloss sich die Mutter schweren Herzens, ihn zu Hause zu behalten, was für den Zustand des Kindes nicht gerade zuträglich war. Der zu Rate gezogene Kinderarzt verschrieb Ritalin. Das Mittel schlug zunächst gut an: Das Kind war ein Jahr lang ruhiggestellt. Danach trat eine deutliche Wesensveränderung auf. Der Knabe wurde diesmal sehr aggressiv, hatte massive Konzentrationsstörungen und ließ sich ständig ablenken. Zunächst normal eingeschult, musste er schließlich aufgrund seiner Verhaltensstörung auf die Sonderschule überwechseln. An Erholung war auch für die Eltern nicht zu denken. Sie standen ständig „unter Strom“. Da der Zustand für die ganze Familie unerträglich wurde, suchten die Eltern verzweifelt nach Hilfe. Zu diesem Zeitpunkt war der Junge fast acht Jahre alt.

Herr Wagener stellte ihn zunächst um auf NeyCal Nr. 98\*, ein Präparat mit biomolekularen Faktoren aus der Epiphyse zur Dämpfung neurovegetativer Überreaktionen. Er verabreichte es zusammen mit Mikroalgen (Spirulina oder AFA-Algen, 8 Tabletten täglich) und Leinöl (1–2 Teelöffel täglich). Parallel wurde die Ritalindosis schrittweise reduziert, nach zwei Wochen ließ man es ganz weg. Weitere sechs Wochen danach war das Kind daraufhin total verändert. Es war ruhig und friedlich geworden. Die Lehrer in der Sonderschule wollten wissen, ob man die Ritalindosis erhöht habe. Als sie hörten, dass man es ganz abgesetzt hatte, verlangten sie zunächst, es

weiter zu verabreichen, aus Angst, der Zustand des Kindes könne sich wieder verschlimmern. Die Mutter jedoch ließ sich nicht beirren und blieb konsequent, denn sie hatte ihre Erfahrungen gemacht... Der Patient erhielt daraufhin regelmäßig seine naturheilkundliche Behandlung, sein Zustand blieb seitdem stabil. „Stimmungsabhängige Schwankungen treten wie bei jedem von uns auf und sind normal“, so Gerhard Wagener.

### Was sich bewegt, kann wachsen und sich entwickeln

Dr. Stephen Schoenthaler von der California State University bietet ein „Erfolgsrezept für Kinder mit schlechten Noten“.<sup>2</sup> Seine Studie stand Pate für das Nahrungsergänzungsmittel BRAINAKTIV® von Regena Ney, Ostfildern. Empfehlenswert ist auch Hanföl, das – innerlich wie äußerlich angewandt – jetzt wiederentdeckt wurde. Für Kinder, die das Öl nicht einnehmen mögen, gibt es Öl-Kapseln (CLA-Öl mit konjugierter Linolsäure).

Für Kinder ist Bewegung zur Entwicklung ihrer körperlichen und geistigen Fähigkeiten wichtig. Bewegungsorientierte Therapieformen wie Ergotherapie, Hippotherapie und Entspannungstechniken wie Yoga sind daher sinnvoll. Weitere erfolgversprechende Methoden sind Musiktherapie, neurolinguistisches Programmieren, Kinesiologie, Familienstellen und Eye-Movement-Desenciation-Reprocessing (EMDR).

Von den „Segnungen der Technik“ kann man Kinder nicht mehr fernhalten. Es empfiehlt sich jedoch, den Umgang damit zu kanalisieren. Es wurden Computerspiele entwickelt, mit denen ADS-Kinder lernen, ihre Gehirnströme zu kontrollieren. Beim „Göttinger Feedback“ steuern Gehirnstromveränderungen über ein Brain-Computer-Interface ein Objekt auf dem Computerbildschirm. Konzentriert sich das Kind auf das Objekt, kann dieses bestimmte Bewegungen ausüben. Sinkt die Konzentration bzw. Aufmerksamkeit, ist dies nicht mehr möglich. Das Kind kann damit seine Aufmerksamkeit (oder auch Unaufmerksamkeit) direkt verfolgen.

Im täglichen Leben ist es wichtig, für die Kinder den Tagesablauf klar zu strukturieren, und es müssen ihnen konsequent Grenzen gesetzt werden. Lob und Streicheleinheiten (durchaus wörtlich zu nehmen) sind für Kinder (nicht nur mit ADS) zur Entwicklung der Gehirnfunktion und des kindlichen Selbstwertgefühls lebenswichtig. Für die Eltern kann der Erfahrungsaustausch in Selbsthilfegruppen eine wertvolle Hilfe sein.

Autorin:  
Ortrud Aichinger, Dipl.-Biologin  
Brunnwiesenstraße 21, 73760 Ostfildern  
Tel.: 07111-4481233

\* Das Präparat ist in Deutschland in Ampullen erhältlich. Es kann per Injektionem verabreicht oder per Adapplicator feindosiert in den Mund gesprüht werden. Es ist auch in Form von Tropfen erhältlich. Diese sind zurzeit vorübergehend in Deutschland nicht vertriebsfähig, können jedoch über Österreich (Apotheke zum Rothen Krebs in Wien) bezogen werden.

#### Literatur

- Quelle: Barmer GEK Arztreport 2013
  - Schoenthaler SJ et al.: The effect of vitamin-mineral supplementation on the intelligence of American school-children: a randomized, double-blind placebo-controlled trial. *J. Altern. Complement. Med.* (2000) 6: 19-29
- Bush G et al.: Functional Neuroimaging of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Review and Suggested Future Directions. In: Society of Biological Psychiatry (Hrsg.): *Biol Psychiatry*, 57(11):1273-84, 1. Juni 2005