

## Die Aufmerksamkeitsstörung (ADS)

von Dr. M Ryffel, Kinderarzt in Münchenbuchsee, Schweiz

Nach heutiger Auffassung, die sich vor allem auf neuere Untersuchungen aus den USA stützt, ist die relativ häufig vorkommende **Aufmerksamkeitsstörung (ADS)** das Resultat einer biologischen Funktionsstörung im Bereich der Informationsverarbeitung zwischen einzelnen Hirnabschnitten. Ältere Bezeichnungen für das gleiche Krankheitsbild sind u.a. die „Frühkindliche leichte Hirnschädigung“, das „Psychoorgane Syndrom (POS)“ oder das „Hyperkinetische Syndrom (HKS)“. In Amerika hat sich seit 15 Jahren der Ausdruck „Attention Deficit (Hyperactivity) Disorder (ADD)“ durchgesetzt, der nun zunehmend weltweit zur Anwendung kommt. Die Störung beschränkt sich keineswegs nur auf das Kindesalter und das Erscheinungsbild ist vielfältig: Es reicht vom bekannten **Zappelphilipp** über **brav träumerische Mädchen** („les enfants lunatiques“), **depressiv orientierungslose Jugendliche**, gewisse **Suchtabhängige** und **Gesetzesbrecher**, sowie **unstete impulsive**, aber auch **depressive Erwachsene** bis zum **hochbrillanten zerstreuten Professor!**

Man nimmt an, daß bei der Aufmerksamkeitsdefizitstörung im komplizierten Zusammenwirken verschiedener Hirnabschnitte im Bereich der Schaltstellen einzelner Hirnzellen (**den Synapsen**) die verantwortlichen Überträgerstoffe (**Neurotransmitter**) nicht optimal wirken, d.h. es handelt sich in einem gewissen Sinn um eine Stoffwechselstörung im intrazellulären Bereich. Moderne Untersuchungsmethoden (z.B. die PET = Positron-Emissions-Tomographie) des Gehirns haben entsprechend gezeigt, daß diese Funktionsstörungen vor allem in denjenigen Gehirnabschnitten vorkommen, die für die Aufmerksamkeit, Konzentration und Wahrnehmung, d.h. die Aufnahme und Verarbeitung von Informationen und Sinneseindrücken verantwortlich sind, vorwiegend also in den sogenannten Stammganglien und im Frontalhirn. Diese Störungen erklären die bekannten Verhaltensstörungen im Kindesalter und/oder unerklärlich sinkende Schulleistungen. Sekundär kommt es so häufig zum Schulversagen (eventuell erst im Gymnasium oder an der Universität!), zum Außenseitertum bei den Kameraden, zur ständigen Sündenbockrolle in der Familie, später eventuell zu dissozialem Verhalten, Suchtentwicklungen oder gar zu kriminellen Entgleisungen. Die vor allem bei Knaben auffallende motorische Hyperaktivität („Zappelphilipp!“) kann mit der Zeit nachlassen, wobei dies nicht heißen muß, daß die tiefgreifende Störung nun verschwunden ist. Über die neurobiologische, d.h. primär organische Ursache des ADS besteht heute kaum mehr ein Zweifel. Ursächlich im Vordergrund steht wahrscheinlich eine bis heute noch nicht genau bekannte genetische Veranlagung, sind doch nicht selten Geschwister, Eltern oder andere Verwandte ebenfalls mehr oder weniger betroffen. Die früher angeschuldete perinatale Hirnschädigung („Sauerstoffmangel“ bei der Geburt) ist nur selten eindeutig die Ursache, Nahrungsmittelallergien oder -unverträglichkeiten können eventuell eine bestehend motorische Hyperaktivität verschlimmern, sind aber nicht die Ursache des ADS.

Obwohl der Frankfurter Arzt Hoffmann bereits im 19. Jahrhundert in seinem „Struwelpeter“ mit dem *Zappelphilipp* und *Hans Guck in die Luft* charakteristische ADS-Symptome beschrieben hat, werden heute ADS-Patienten immer noch fälschlicherweise als Opfer unserer Zeit, einer falschen (antiautoritären) Erziehung, einer fehlgeleiteten Ernährung (fast food und Coca Cola...!) und anderer widriger Umstände bezeichnet. Dies soll nicht heißen, daß moderne Umweltfaktoren wie das Leistungsstreben in der Schule, die allgemeine Hektik und der Überfluß an Freizeitaktivitäten das Leben der ADS-Patienten nicht deutlich erschweren können!

Als **HAUPTSYMPTOME** der **ADS-STÖRUNG** sind altersunabhängig folgende Merkmale immer vorhanden:

- **Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörung**
- **Störung der Wahrnehmung und Informationsverarbeitung**
- **Störung der Gedächtnisbildung (= Abspeicherung, „Vernetzung“)**  
*Diese Menschen sind also leicht ablenkbar, bleiben nie bei der Sache, führen nichts zu Ende, haben keine Ausdauer, hören nicht zu, vergessen rasch, lernen nicht aus begangenen Fehlern, haben Mühe Strategien zu entwickeln, etc. etc...*

Als **FAKULTATIVE SYMPTOME** (durch mangelhafte Steuerungsmöglichkeiten) stehen im Vordergrund:

- **Motorische Hyperaktivität (kann auch fehlen!)**  
*Dauernde (evtl. auch nur innere) Rastlosigkeit, ziellose Hyperaktivität, kein Stillsitzen, andauernde Zappeligkeit, evtl. verstärkter Rededrang, Nägelknabbern, Bemalen von Hefrändern, Beknabbern von Bleistiften, etc. etc...*
- **Impulsivität**  
*Unvorhersehbares, unberechenbares Verhalten (Unfallgefahr!), kaum gedacht - schon getan!*
- **Erregbarkeit, Irritierbarkeit**  
*Frustrationsintoleranz, starke Stimmungsschwankungen, Empfindlichkeit gegenüber Kritik, rasches Weinen, große Störanfälligkeit, Wutausbrüche, Aggressivität*
- **Mangelhafte emotionale Steuerung**  
*Zunehmende Selbstwertstörung, dysphorisch bis suizidal, fehlendes oder übersteigertes Einfühlungsvermögen, mangelnde Realitätskontrolle, Mutlosigkeit, Verleugnung von Schwierigkeiten, mangelnde Körperpflege, lange Zeit unreifes und kindisches Verhalten*
- **Dissoziales Verhalten**  
*Außenseiter, wenig Freunde, Streitsüchtigkeit, Schlagen und Raufen, Klassenclown, destruktiv bis kriminelles Verhalten (evtl. in Banden)*

Alle diese Primärsymptome sind unterschiedlich ausgeprägt und sollten beim ADS-Patienten in der Regel vor dem 7. Lebensjahr aufgetreten sein und während mindestens 6 Monaten andauert haben. Ähnlich imponierende, vorübergehende und meist reaktive Teilstörungen sind bekanntlich häufig und müssen von einem ADS deutlich abgegrenzt werden!

Bei starker Ausprägung und Andauern dieser Primärsymptome kann es im weiteren Verlauf häufig zu den folgenden (z.T. reaktiven) Sekundärsymptomen kommen:

#### I. **LERN- UND LEISTUNGSSTÖRUNGEN:**

*Störverhalten, fehlende Arbeitshaltung, Disziplinprobleme oder auffallend **braves Kind, das nicht stört (v.a. Mädchen)**, Vermeidungsverhalten bis zum Schuleschwänzen, Rechtschreib- und Leseprobleme, seltener Probleme beim Rechnen, schlechtes Schriftbild, lückenhaftes Verfolgen des Unterrichtes, Vergessen von Hausaufgaben, Bedürfnis nach sehr viel Zuwendung von Lehrern und Eltern*

Die Leistungen entsprechen also nie der eigentlichen Intelligenz. Sehr intelligente Kinder können überdies ihre ADS-Primärsymptome bis ins Gymnasium oder Berufsleben kompensieren.

#### II. **TEILLEISTUNGSSTÖRUNGEN:**

*Auf Grund von akustischen (Gehör) oder visuellen (Augen) Wahrnehmungsstörungen und Koordinationsstörungen bereits **primär** zusätzlich vorhanden oder **sekundär** verstärkt.*

#### III. **SCHWERE SEKUNDÄRE, bzw. REAKTIVE VERHALTENSSTÖRUNGEN:**

*Störung der sozialen und familiären Interaktion und Integration (evtl. auch verstärkt, wenn ein Elternteil selbst ein unbehandeltes ADS aufweist), soziale Isolierung, später gehäuft Alkohol- und Drogenmißbrauch (Selbtheilungsversuch mit falschen Mitteln??), Kriminalität, reaktive Depression, außerordentlich stark vermindertes Selbstwertgefühl.*

Durch persistierende Mißerfolgserlebnisse kann es zu einem eigentlichen Teufelskreis kommen, wie dies in Lübeck für Kinder zusammengestellt wurde:

<u>Teufelskreis des ADS-Kindes</u>	<u>ADS-Kind</u>	<u>Umwelt/Schule</u>
<u>Familie</u>	Aufmerksamkeitsstörung (Hyperaktivität)	Schlechte Schulleistungen
Enttäuschung	Mangelnde Impulskontrolle	
		v
v		Sozialisationsstörungen
Nervliche Belastung	v	
	Außenseiter	v
v	Sündenbock	Tadel
Versagensgefühle	Störenfried	Restriktionen
	Versager	
v		v
Schuldgefühle	Verlust des Selbstwertgefühls	Mißerfolgsorientierung
	depressiver Rückzug	
v	Aggressivität	v
Tadel	Mißerfolgsorientierung	
Restriktionen		Drohender Schulverweis
	v	
Mißerfolgsorientierung	Sek. Neurotisierung	
	Psychosomat. Störungen	
v	Depressive Syndrome	
Ablehnung	Dissozialität	
	Kriminalität, Drogen	

Quelle: Med. Uni-Klinik Lübeck

Für den ADS-Patienten ist es außerordentlich wichtig zu wissen, daß er primär nicht neurotisch, psychotisch, weniger intelligent, milieu- oder hirngeschädigt bzw. einfach faul ist (wie er dies z. T. immer wieder zu hören bekommen hat). Schon die Feststellung, daß er ein biologisch verursachtes Funktionsproblem im Bereich der Steuerung von Aufmerksamkeit und Wahrnehmung hat, ist für ihn als Erklärung seiner vielfältigen Probleme außerordentlich wichtig. Im Bereich der Aufmerksamkeitsleistung ist die Hinwendung auf eine bestimmte (häufig von außen geforderte!) Sache, das Fokussieren auf bzw. das Filtrieren bestimmter Wahrnehmungseindrücke gestört. Man kann sagen, daß primär eine „**Input**“-Störung besteht, d.h. es wird weniger als normal aufgenommen, und dies wird sowohl langsamer als auch ungenauer verarbeitet. Zudem kommt es zu einer rascheren Ermüdung (d.h. der ADS-Patient kommt viel rascher in „Streß“ mit evtl. plötzlichem „black out“). Bei vielen Lernprozessen sowohl im schulischen wie auch im sozialen Bereich zeigt sich die ADS-Störung im Bereich der Gedächtnisbildung mit einer auffallend langen Verarbeitungszeit. Die Aufnahmekapazität im Bereich des Kurzzeitgedächtnisses ist erheblich vermindert und kann vor allem beim Erlernen des Lesevorganges und in der Rechtschreibung zu großen Schwierigkeiten führen. Der ADS-Patient lernt im sozialen Bereich nicht aus begangenen

Fehlern! Kompensatorisch zeigen aber viele ADS-Patienten z.T. erstaunliche Teilfähigkeiten (Bastler, Tüftler, Computere Freak, Schachgenie etc...) und eine feine Sensibilität/ Intuität, die die Diagnose ungemein erschweren können!

Die **DIAGNOSE** der Aufmerksamkeitsdefizitstörung läßt sich v. a. durch die Lebensgeschichte (Anamnese) des betroffenen Kindes, Jugendlichen oder Erwachsenen stellen. Das z. T. in der Schweiz noch gängige „*POS-Konzept*“ mit einer Geburtsschädigung und dem Nachweis einer zusätzlichen leichten zerebralen Bewegungsstörung ist heute nicht mehr haltbar. So kommt es, daß viele behandlungsbedürftige ADS-Patienten nicht erkannt und adäquat behandelt werden, vor allem dann, wenn die motorische Hyperaktivität fehlt. Ergänzend zur Anamnese haben sich Fragebögen in unterschiedlichem Ausmaß bewährt. Neben einer gründlichen körperlichen und neurologischen Untersuchung kommen verschiedene neuropsychologische Testuntersuchungen zur Durchführung. Leider ist dabei heute noch kein einheitliches Vorgehen zu erkennen, ein EEG (Hirnstromableitung) ist i.d.R. nicht notwendig. Objektiver sind z.T. computergesteuerte Testprogramme, die die Konzentrationsfähigkeit, die Ablenkbarkeit und das Vermögen, einfache Lernstrategien zu entwickeln, prüfen können. Aber auch diese Tests sind für eine Diagnose nicht immer beweisend.

Die **BEHANDLUNG DES ADS-PATIENTEN** kann einfach und so dramatisch hilfreich, auf der anderen Seite aber wiederum sehr schwierig sein.

Da es sich beim ADS mit großer Wahrscheinlichkeit um eine eigentliche Stoffwechselstörung im Bereich des Neurotransmittersystems des zentralen Nervensystems handelt, sind sich heute eigentlich die meisten Fachleute darüber einig, daß in ausgeprägten Fällen **in erster Linie eine medikamentöse Behandlung erforderlich ist**. Obwohl noch viele Unklarheiten bestehen (und es wahrscheinlich auch so bleiben wird, da es ungewiss ist, daß wir je das überaus komplexe und faszinierende Organ *Gehirn* mit seinen mehr als hundert Milliarden vernetzten Zellen verstehen werden) ist die medikamentöse Behandlung mit sogenannten *Stimulantien* seit 1937 (!) bekannt und richtig verabreicht in vielen Fällen auch überaus erfolgreich. Zudem gibt es zunehmend Hinweise, daß eine korrekt durchgeführte **kontinuierliche Behandlung** zu einer Nachreifung ( evtl. Ausheilung?) der ADS-Störung führen kann.

Die Stimulantien (v. a. *Ritalin* und *d-Amphetamin*) wirken im Bereich der Synapsen und verlängern dort die Wirkdauer der körpereigenen Neurotransmitter Dopamin, Noradrenalin und evtl. auch Serotonin. Die Funktion der nicht optimal wirkenden Neurotransmitter wird also normalisiert. In einem gewissen Sinn erinnert dies etwas an die Zuckerkrankheit, wo das fehlende Insulin den Glukosestoffwechsel in Ordnung bringt.

Die Medikamentenmenge, sowie deren Wirkdauer ist von Patient zu Patient sehr unterschiedlich und muß individuell herausgefunden werden. In einer mehrwöchigen Einstellphase der Behandlung sind bei Kindern Rückmeldungen bzgl. Wirkung durch die Lehrer und die Eltern überaus wichtig. Ältere Kinder, Jugendliche und Erwachsene spüren und beschreiben die Wirkung selbst: „*Endlich ist der Filter weg*“; „*ich sehe klar*“; „*die innere Unruhe ist weg*“; „*jetzt weiß ich endlich, was Freude im Leben bedeutet*“. Auch bei Kindern ist die positive Wirkung häufig dramatisch: das Schriftbild normalisiert sich von einem Tag zum anderen, statt zu kritzeln beginnt der Kindergärtler erstmals zu zeichnen, das Diktat kann nun gelernt und korrekt wiedergegeben werden, der Notendurchschnitt steigt rasch an, das Kind wird von anderen Kindern wieder akzeptiert und rasch sozial integriert. Das Kind hat endlich Erfolgserlebnisse und „gleich lange Spieße“ wie seine Kameraden. Es ist wichtig, daß bei erfolgreicher Behandlung diese möglichst während der ganzen Wachheitsphase durchgeführt wird. Dies führt dazu, daß z.T. 3 oder 4 Dosen pro Tag gegeben werden müssen, in einzelnen Fällen hat sich eine länger wirkende Retardform aus den USA sehr bewährt. Da durch die medikamentöse Therapie die Wahrnehmungsfunktionen im weitesten Sinne normalisiert werden (das Gehirn bekommt eine „innere Brille“!), hat der ADS-Patient nun wie alle anderen auch die Voraussetzung, Verhaltensstrategien, soziale und andere Lernprozesse zu erlernen. Auch für ihn lohnt es sich, sich nun anzustrengen, die bisherigen Mißerfolge bleiben nach und nach aus und die aufgebauten

Vermeidungsstrategien verschwinden mit der Zeit. Vor allem dann, wenn relativ spät behandelt wird, können sich eingefahrene Verhaltensmuster in der Schule, Familie oder am Arbeitsplatz noch lange störend auswirken und müssen genau analysiert und vorwiegend verhaltenstherapeutisch behandelt werden.

Während früher Medikationspausen am Wochenende und in den Ferien empfohlen wurden, ist nach heutigen Erkenntnissen eine kontinuierliche Behandlung vorzuziehen, da eine Nachreifung oder Ausheilung dieser Stoffwechselstörung bei genügend langer ununterbrochener Behandlung in vielen Fällen zu erwarten ist (es erfolgt dadurch ja wahrscheinlich eine normale „Vernetzung“). Zudem sind die sozialen Lernprozesse ja nicht nur auf die Schule oder den Arbeitsplatz beschränkt!

Nebenwirkungen der Stimulantientherapie bestehen v. a. in nicht bedrohlichen Appetitstörungen und im Einzelfall recht lästigen Einschlafstörungen. Spätschädigungen oder Abhängigkeiten sind auf Grund der langjährigen Erfahrung und Kenntnis dieser Behandlung nicht bekannt geworden. Bei korrekter Medikation profitieren die meisten ADS-Patienten, wobei das Ansprechen recht unterschiedlich ist. Da im Einzelfall erst ein Behandlungsversuch zeigt, ob und wie gut die Medikamente wirken, ist mitunter im Zweifelsfall ein entsprechender Versuch gerechtfertigt. Natürlich wird nur beim Vorliegen einer deutlichen ADS-Symptomatik medikamentös behandelt, wobei verschiedene Faktoren eine Rolle spielen können. Im Vordergrund steht sicher der **Leidensdruck des ADS-Patienten**. Zu lange ist in vielen Fällen die Odyssee nicht oder falsch behandeltes, zu groß das Leid nicht oder zu spät erkannter Kinder oder Erwachsener, bzw. betroffener Familien. Da durch eine frühzeitige Behandlung häufig schwerwiegende Folgen vermieden oder vermindert werden können, ist die medikamentöse Therapie eigentlich auch eine vorbeugende Maßnahme.

Neben der medikamentösen Basisbehandlung sind häufig zusätzliche Maßnahmen und Therapien nötig, bzw. meist erst durchführbar! Je nach Alter kommen dabei v.a. in Frage:

- **in jedem Fall Aufklärung und Information über das ADS in Familie und Schule** (Abbau von Schuldgefühlen, bisher „alles falsch gemacht“ zu haben, endlich eine Erklärung, warum das vorhandene Potential so unerklärlich nicht ausgenutzt werden kann!)
- **Beratung des Patienten sowie der Familie, v.a. Festlegen von Strukturen, festen Grenzen etc., für Jugendliche und Erwachsene eigentliches „coaching“ des Tagesablaufes**
- **Verhaltenstherapie:**
  - Vermittlung von Lernstrategien
  - Selbstinstruktionsprogramme, „Aufmerksamkeitstraining“
  - familiäres und soziales Interaktionstraining
  - Aufbau des Selbstwertgefühls
  - Gruppentherapie, evtl. Besuch von ADS-Gruppen u. dgl.
- **Funktionelle Therapie:**
  - Psychomotorik
  - Sensomotorische Integrationstherapie und ähnliche Übungsprogramme
- **Eventuell Psychotherapie bei schweren reaktiven Störungen oder neurotischen Entwicklungen**
- **Sonderpädagogische Maßnahmen, gezielte Berufsberatung**

- Einschulung in Kleinklassen/ Förderschulen
- Repetition bei drohender Überforderung
- Förder-, Stütz- oder Zusatzunterricht
- geeignete Berufswahl und -vorbereitung

**Wichtig: Ohne eine exakte medikamentöse Einstellung sind alle oben beschriebenen Maßnahmen leider oft wenig effektiv oder gar unmöglich!**

Trotz der vielen Probleme dürfen wir nie vergessen, daß alle ADS-Patienten viele positive Eigenschaften aufweisen, die immer wieder gefördert und verstärkt werden sollen. Angehörige und alle weiteren Bezugspersonen sollten versuchen, den häufig so unglücklichen und mißverstandenen ADS-Patienten den Rücken zu stärken und ihnen möglichst oft ein Erfolgserlebnis zu vermitteln. Dadurch werden sie zudem noch viel mehr von der nicht selten ausgesprochenen Intuität, Phantasie, Originalität, Kreativität und Sensibilität vieler ADS-Patienten profitieren können!

Anmerkung: Diese Zusammenstellung wurde auf Grund eigener langjähriger Erfahrungen, v.a. aber dank Hinweisen von Frau Dr. med. Ingrid Just, Wolfsburg, die Hunderte von ADS-Patienten erfolgreich betreut hat, verfaßt.

---

[Copyright © 1996](#) All rights reserved. Bundesverband der Elterninitiativen zur Förderung hyperaktiver Kinder e.V., Postfach 60, 91291 Forchheim (FAX: 09191/34874)

*Anmerkung:*

*Das Original dieses Artikels findet man in der Ausgabe 2/1996 der Vereinszeitschrift "Was nun?" des Bundesverbandes. Wenn Sie diesen Artikel ausdrucken und weitergeben, so entspricht das dem ausdrücklichen Wunsch des Autors und des Herausgebers. Die ganze Zeitschrift können Sie aber auch gerne zum Preis von DM 4,- bei der [Geschäftsstelle](#) des Bundesverbandes bestellen. Für Mitglieder ist die 2x jährlich erscheinende Vereinszeitschrift kostenlos.*