

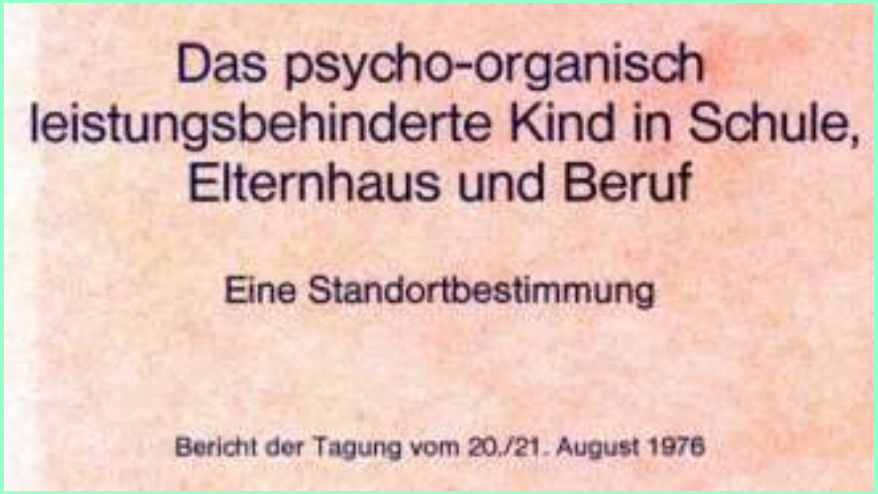
ADHS – ein lebenslanges Hindernis ?

Dr.med.Meinrad H. Ryffel
Kinder- und Jugendarzt FMH
3047 Bremgarten BE
ryffelaway@gmail.com

1972 – 1974 „Handwerk“ bzgl. „POS“ im St.Galler Kinderspital erlernt

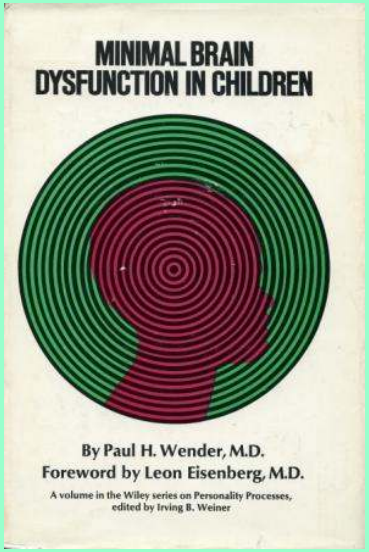
1974 - 1976 Kinderspital Bern, Neuropädiatrie bei Prof. V. Vassella. Stimulanzientherapie völlig unbekannt und von KJPD abgelehnt, mein Chef liess mich aber gewähren

Vorbilder + Lehrer: Drs. C. Kind und Ch. Wolfensberger, in Deutschland: W. Eichlseder, später Ingrid Just. In den USA : Tom Brown, Russ Barkley



Elpos Tagung im Kongresshaus Zürich





Lektüre des jung. Assistenten

Erster Erfahrungsbericht durch den Zürcher Kinderarzt Ch. Wolfensberger über das „Hirnstimulans“ Ritalin und dem Bericht über eine „Normalisierung des Hirnstoffwechsels“……

Ab 1977 als praktiz. Kinderarzt lange Zeit alleine im Raum Bern mit «Mut» Ritalin einzusetzen



Ab 1983 Beginn der Einfuhr von Ritalin SR aus Kanada……

Ab ca 1987 ausgiebige Erfahrungen mit der „Klassischen Homöopathie“, Kurse bei Dr. Martin Furlenmeyer. Später Methode fast verlassen.
ADHS-Kinder jedoch nie selbst homöopathisch zu behandeln versucht, erfolglose Experimente mit potenziertem Methylphenidat…….

Viele Alternativtherapien kennengelernt, zuletzt Eisensubstitution bei Eisenmangelsyndrom…..
Viel gelesener Artikel in Paediatrica (11/2000, 27/8) über Alternativtherapien verfasst !

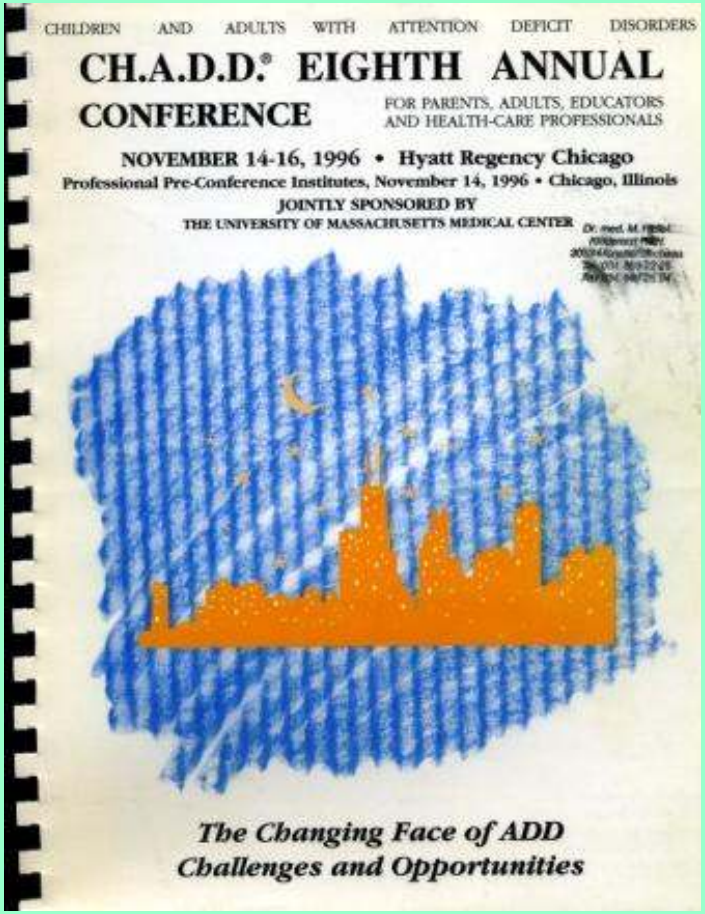


Somit während über 35 Jahren grosse „praxisbasierte“ Erfahrungen gesammelt und zT wahrscheinlich „mit-verantwortlich“ für den (beklagten) Ritalinboom….

Mehr als 15 Jahre sehr bewährte Zusammenarbeit mit in der Praxis mitarbeitenden Psychologinnen und einem Jugendpsychologen, mehr als 20 Jahre gleiche „coachende“ Praxisassistentin als sehr geschätztes „Kummertelephon“…. meiner ADHS-Familien (vor allem die Erreichbarkeit ist für diese so wichtig !)

2011 zum Glück kompetenter Nachfolger gefunden !

Zusätzlich Unterstützung durch meine Ehefrau, die als Psychiaterin nach vielen Jahren reiner Psychotherapie ohne Psychopharmaka nach einem Besuch der CHADD Conference ab 1996 als erste Ärztin in der Schweiz ADHS-betroffene erwachsene Patienten zu betreuen begann, zu Beginn gegen grossen Wiederstand vieler ihrer psychiatrischen Kollegen !





Vorgesehenes Programm :

09.15 - 10.15	Definitionen
	Geschichte über ADHS
	Neurobiologische Grundlagen
10.30 - 11.30	Klinische Erscheinungsbilder
11.45 - 12.30	Problematik der Diagnostik



Vorgesehenes Programm :

13.30 – 14.30	Therapiemöglichkeiten mit Schwerpunkt «Medikamentöse Unterstützung»
14.45 – 15.30	ADHS bei Jugendlichen , Komorbiditäten
15.45 – 16.30	ADHS im Erwachsenenalter
16.45 – 17.15	«Susi», Elpos, adhs20plus, Schlussfragen



Definitionen

Geschichte über ADHS

Neurobiologische Grundlagen

Definition häufig verwendeter Begriffe:

- **ADHS / ADS: A**ufmerksamkeits**d**efizit/**H**yperaktivitäts**s**törung (= deutsche Übersetzung von der seit 1980 in den USA verwendeten Begriffen ADHD / ADD: Attention Deficit {Hyperactivity} Disorder)
- **HKS: H**yper**k**inetische **S**törung (vor allem früher in Deutschland gebräuchlich)
- **POS: P**sycho**o**rganisches **S**yndrom (vor allem zT noch in der Deutschschweiz verwendeter Begriff, von IV verlassen vgl GG 404)

Heute sollte generell nur noch von

A D H S

gesprochen werden !

Beschreibung der typ. Symptomatik durch den Frankfurter Psychiater Dr. Heinrich Hoffmann 1848 im berühmten „Struwwelpeter“



Aufmerksamkeitsstörung



Hyperaktivitätsstörung



Impulsivität

Heinrich Hoffmann war wahrscheinlich ein Selbst-betroffener mit einer gros-sen familiären Häufung al-ler Varianten…..

„Präventive Bibliotherapie“ für seinen Sohn

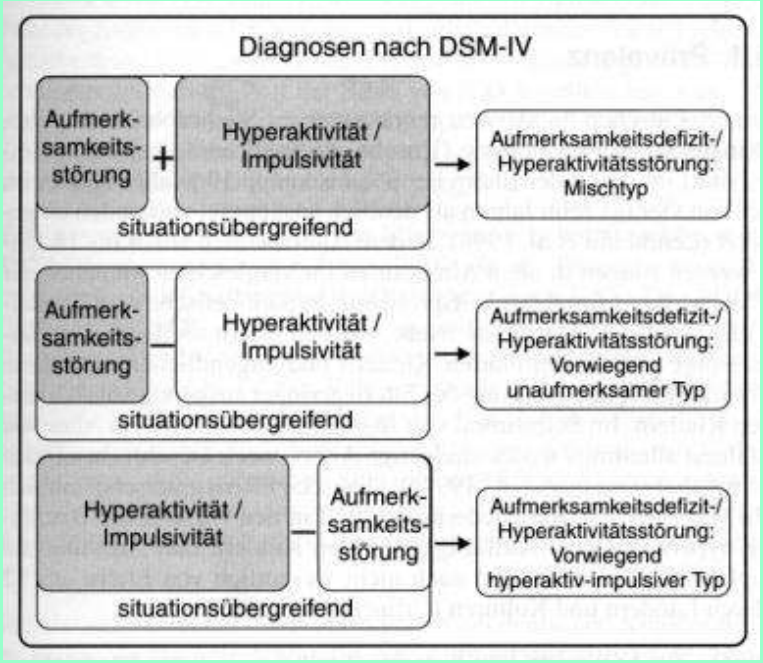


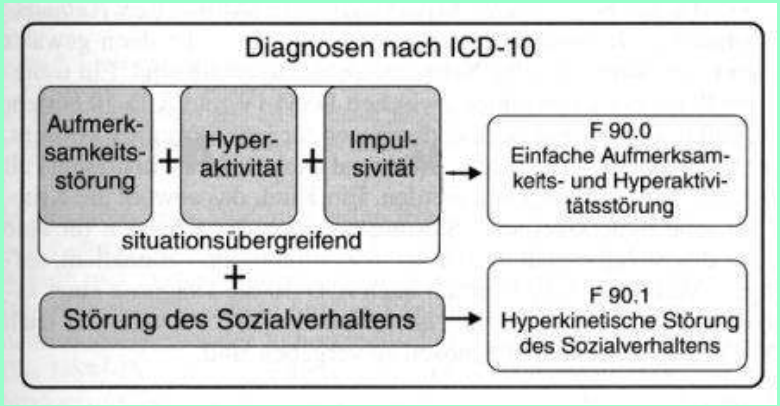
vgl K.H.Krause/J.Krause

Der Autor des „Zappelphilipp“ – selbst ein Betroffener ?

Nervenheilkunde 1998, 318 - 21

2 diagnostische Systeme: DSM IV (USA) und ICD 10 (WHO, va Europa)





Diagnosestellung gemäss DSM IV:

9 Kriterien für Aufmerksamkeitsprobleme (A)

9 Kriterien für Hyperaktivität/Impulsivität (B)

► aufgrund von Feldversuchen mit 7-11 jährigen Knaben (vor über 20 Jahren) …..

Je nach Ausprägung und Zahl der Symptome 3 unterschiedliche Diagnosetypen !

Klinische Diagnosen gemäss DSM IV:

- **ADHS, vorwiegend mit Aufmerksamkeitsstörung** (Kriterien A) (früher „ADS“)
- **ADHS, vorwiegend mit Hyperaktivität, Impulsivität** (Kriterien B) („Zappelphilippsyndrom“)
- **ADHS kombinierter Typ in voller Ausprägung** (Kriterien A + B)

- **ADHS in teilweiser Remission** (bei Jugendlichen und Erwachsenen, bei denen nur noch einzelne Kriterien zutreffen

- Voraussetzungen für die Diagnose:

1. Mindestens **6 Kriterien** von A und/oder B müssen erfüllt sein und während **mindesten 6 Monaten angedauert** haben.
2. Einige dieser Kriterien müssen **vor dem 7.** Altersjahr auftreten und zu **Problemen** geführt haben, dh es braucht einen **Leidensdruck** . **“Impairment“!**
3. Probleme auf Grund dieser Störung müssen in **verschiedenen Situationen** aufgetreten sein (zB in Spielgruppe, Kindergarten, Schule, bei Freizeitaktivitäten, zu Hause oder am Arbeitsplatz), dh sie sind **situationsübergreifend.**

4. Die entstandenen Probleme müssen klar die **soziale Anpassung, die schulische Leistungsfähigkeit** oder später sogar die **Berufslaufbahn** beeinträchtigen.
5. Kriterien einer **anderen** tiefgreifenden Entwicklungsstörung oder psychiatrischen Krankheit sind nicht gegeben (zB Autismus Spektrumstörung ASS)

Heute Übergang von DSM IV zu DSM 5

- Statt von Subtyp wird nun von «Presentation» (= zur Zeit vorhandenes klin. Erscheinungsbild) gesprochen und insgesamt 4 solche «Presentations» beschrieben.
- Kriterien werden ausführlicher (vor allem für Erwachsene !) beschrieben.
- Altersgrenze für erste bedeutsame Symptomatik wird auf 12 Jahre festgelegt.
- Für Erwachsene wird Anzahl der Symptome reduziert.
- Die häufige Komorbidität ADHS und ASS ist nun «erlaubt»……

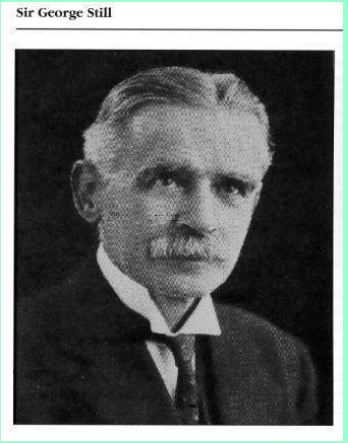
Zur Geschichte von ADHS

1775 Der deutsche Arzt **Melchior Adam Weikard** beschreibt in seinem Buch **„Der philosophische Arzt“** unter Geisteskrankheiten **den Mangel der Aufmerksamkeit,** die sog **attentio volubilis.**

1798 In einem schottischen Medizinischen Lehrbuch aus dem Jahre 1798 spricht der Arzt **Alexander Crichton** erstmals über klinische Fälle von erwachsenen ADHS-Betroffenen.

1848 Veröffentlicht der Frankfurter Arzt **Heinrich Hoffmann** den Struwwelpeter

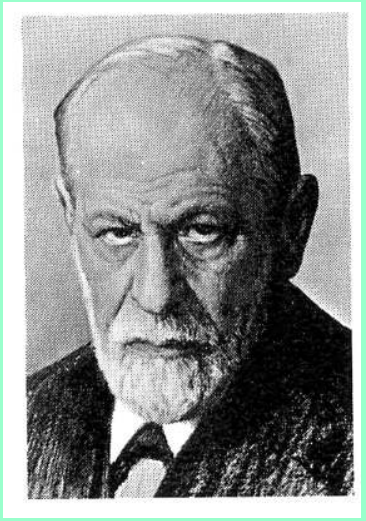
1902 Erstbeschreibung im Lancet durch den Kinderarzt **Sir George Still:** Er beschreibt Kinder mit „defect of moral control“



1908 **Tredgold** spekuliert, dass leichte neonat. Hirnschädigungen zu Verhaltensproblemen in der Schule führen könnten.

1922 **Hohmann ua** beschreiben bei Kindern nach Encephalitis „katastrophale“ Persönlichkeitsveränderungen mit Hyperaktivität, Ablenkbarkeit, Irritabilität, destruktivem und antisoz. Verhalten . Konzept des **„minimal brain damage“ (MBD)** entsteht.

Sigmund Freud über ADHS:



Es gibt Menschen, die man als allgemein vergesslich bezeichnet und darum in ähnlicher Weise als entschuldigt gelten , wie etwa den Kurzsichtigen, wenn er auf der Strasse nicht grüsst. Diese Personen vergessen alle kleine Versprechungen, lassen alle Aufträge unausgeführt .....und erheben dabei die Forderung, dass man ihnen diese kleineren Verstösse nicht übel nehmen, dh nicht durch ihren Charakter erklären, sondern auf organische Eigentümlichkeit zurückführen solle.

(Aus: Zur Psychopathologie des Alltagsleben, S 173)

In der Analyse der Fehlleistungen analysiert Freud das Phaenomen der Unaufmerksamkeit und Ablenkbarkeit und schreibt ua : Leichtes Kranksein oder Abänderungen der Blutversorgung im nervösen Zentralorgan können diese Wirkung haben, indem sie die Verteilung der Aufmerksamkeit beeinflussen.

Punkto Therapie führt er aus:
Dabei scheint nicht viel für unser psychoanalytisches Interesse herauszuschauen.

(Aus: Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse, S. 21/22)

1937 Charles Bradley, Kinderpsychiater im Emma Peddleton Hospital, RI. USA, beschreibt die positive Wirkung von Stimulanzien bei „minimal brain damage“: *Die auffälligste Verhaltensänderung durch den Einsatz von Benzedrin ist das dramatisch veränderte Lernverhalten bei der Hälfte der Kinder. Das ist umso auffälliger, wenn man bedenkt, dass diese Kinder eine gute Intelligenz besassen und dass man ihren Verhaltensstörungen grosse therapeutische Aufmerksamkeit widmete, die ihrem schulischen Fortschritt hätte zugute kommen müssen*.



Zudem waren sie in einer Schule mit speziell ausgebildeten, sehr engagierten Lehrern, die die Kinder alleine oder in kleinen Gruppen unterrichteten.

Hier nun mitansehen zu müssen, ***wie eine einzige Dosis Amphetamin*** *eine wesentlich grössere Verbesserung in der Schule mit sich brachte, als die gemeinsamen Anstrengungen aller therapeutisch Aktiven in einer wirklich idealen Umgebung, hätte nun wirklich demoralisierend auf die Lehrer wirken müssen, wenn die Besserung, praktisch besehen nicht so frappant gewesen wäre !*

Zitiert aus der Originalarbeit:

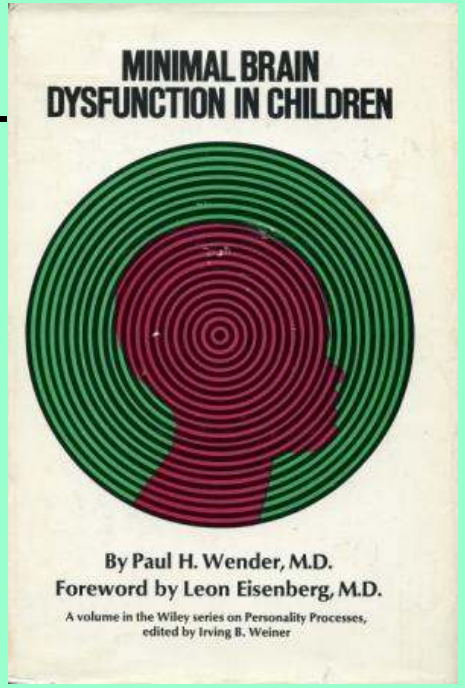
The Behavior of Children receiving Benzedrin, by Charles Bradley, MD, Am.J.Psychiatry 94/1937, 577 - 85

1948 **Strauss** et al: Konzept, dass Hyperaktivität und „Hirnschaden“ häufig kombiniert sind

1955 **Lilienfeld** : Beschreibung vieler neurologischer „soft signs“ als charakt. Hinweise für verhaltensauff. Kinder.

1963 **Oxford Conference on „Minimal Brain Dysfunction“** , dh es wird ein typ. Syndrom mit Hyperaktivität, Verhaltens- und Lernschwierigkeiten ohne bisher bekannte Aetiologie beschrieben, dh **Verlassen des Konzeptes einer „Hirnschädigung“** mit nachweisbaren neurolog. Defiziten.

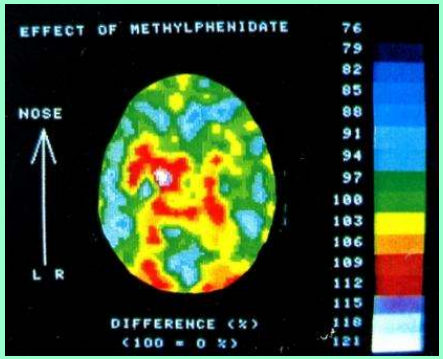
1969 **Paul H. Wender** beschreibt seine Theorie von anders ablaufenden Neurotransmitterfunktionen im Bereich von Dopamin und Noradrenalin und erforscht die Wirkung von Stimulanzien.

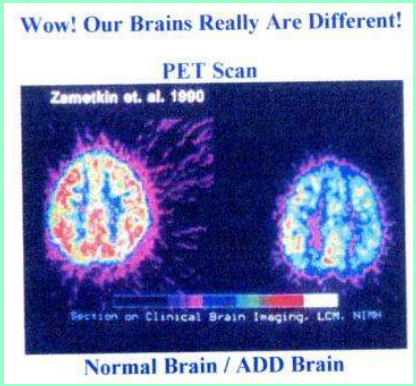


1978 **Virginia Douglas:** Kognitive Beeinträchtigungen sind auf Grund von **Aufmerksamkeitsdefizitproblemen** und nicht durch motorische Defizite zu erklären.

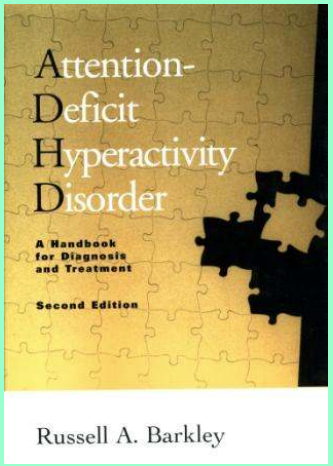
1980 In der **DSM III** wird aus Minimal Brain Dysfunction die **Attention Deficit Disorder with or without Hyperactivity** mit den 3 Hauptsymptomen Hyperaktivität, Impulsivität und Unaufmerksamkeit. 2-malige Revision in der DSM III R und 1994 in der noch heute gültigen DSM IV **„ADD“** **„ADHD“**

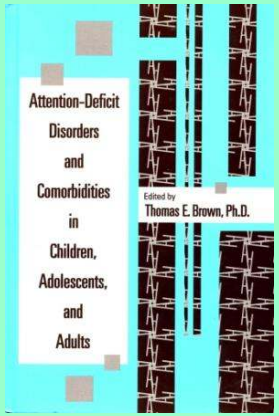
1989 zunehmende Erforschung der zugrunde liegenden Neurobiologie mit Arbeiten von **Lou, Zametkin** etc





1997 **Russel Barkley‘s** und **Tom Brown‘s** (beide sind Psychologen !)Theorie der anders ablaufenen „executive functions“ als Erklärungsmodell für die AHDS





1998 **NIH Consensus Statement** über das ADHS-Konzept

1999 Veröffentlichung der grössten je in der Kinderpsychiatrie durchgeführten Studie : **MTA-Study**



Mögliche klin. Definition der ADHS

Bei der **ADHS im klinischen Sinne** handelt es sich nach heutigen Erkenntnissen um eine neurobiologisch erklärbare, häufig vererbbare, **andere** Hirnfunktion mit (negativen) Auswirkungen auf die zerebrale Informationsverarbeitung.

Im Bereich der **Neurotransmittersysteme** von **Dopamin**, **Noradrenalin** und wahrscheinlich auch **Serotonin** besteht primär in gewissen Hirnabschnitten (Frontalhirn, Nucleus caudatus und Bereiche des Cerebellums) eine **Dysfunktion mit verminderter Aktivität** auf Grund von

Störungen im Bereich von **Rezeptoren** und den **intra-synaptischen Transportsystemen.**

Diese wahrscheinlich primäre Störung kann und wird durch äussere psychosoziale **Umweltfaktoren**, möglicherweise in gewissen Fällen z.B. auch durch die Ernährung, beeinflusst und z.T. verstärkt.
Ganz fatal ist die Situation, wenn die Eltern ebenfalls ADHS-betroffen sind, da sich vererbte und ungünstige äussere Faktoren verstärken.

► Je länger die Primärstörung einer ADHS nicht erkannt wird, desto grösser ist das Risiko für sekundäre Störungen !

Neurobiologisch erklärbar ?

Dysfunktion, Dysregulation (vor allem eine Unter-aktivierung) derjenigen Neurotransmittersysteme, die übergeordnete Koordinations- und Steuerungsaufgaben im Bereich der

Informationsverarbeitung des Gehirns

ausüben (sog. „executive functions“ !)

Neurobiologisch erklärbar ?

1990 – 2000 = „Jahrzehnt der Hirnforschung“, vor allem Untersuchungen in 3 Ebenen:



- **Oberste Ebene** erklärt die Funktion grösserer Areale, beispielsweise verschiedener Gebiete der Grosshirnrinde, der Amygdala oder der Basalganglien.
- **Mittlere Ebene** beschreibt das Geschehen in Zellverbänden von mehreren hundert bis tausend Hirnzellen
- **Unterste Ebene** umfasst die Vorgänge auf dem Niveau der einzelnen Hirnzelle.

Fortschritte vor allem in oberster und unterster Ebene:

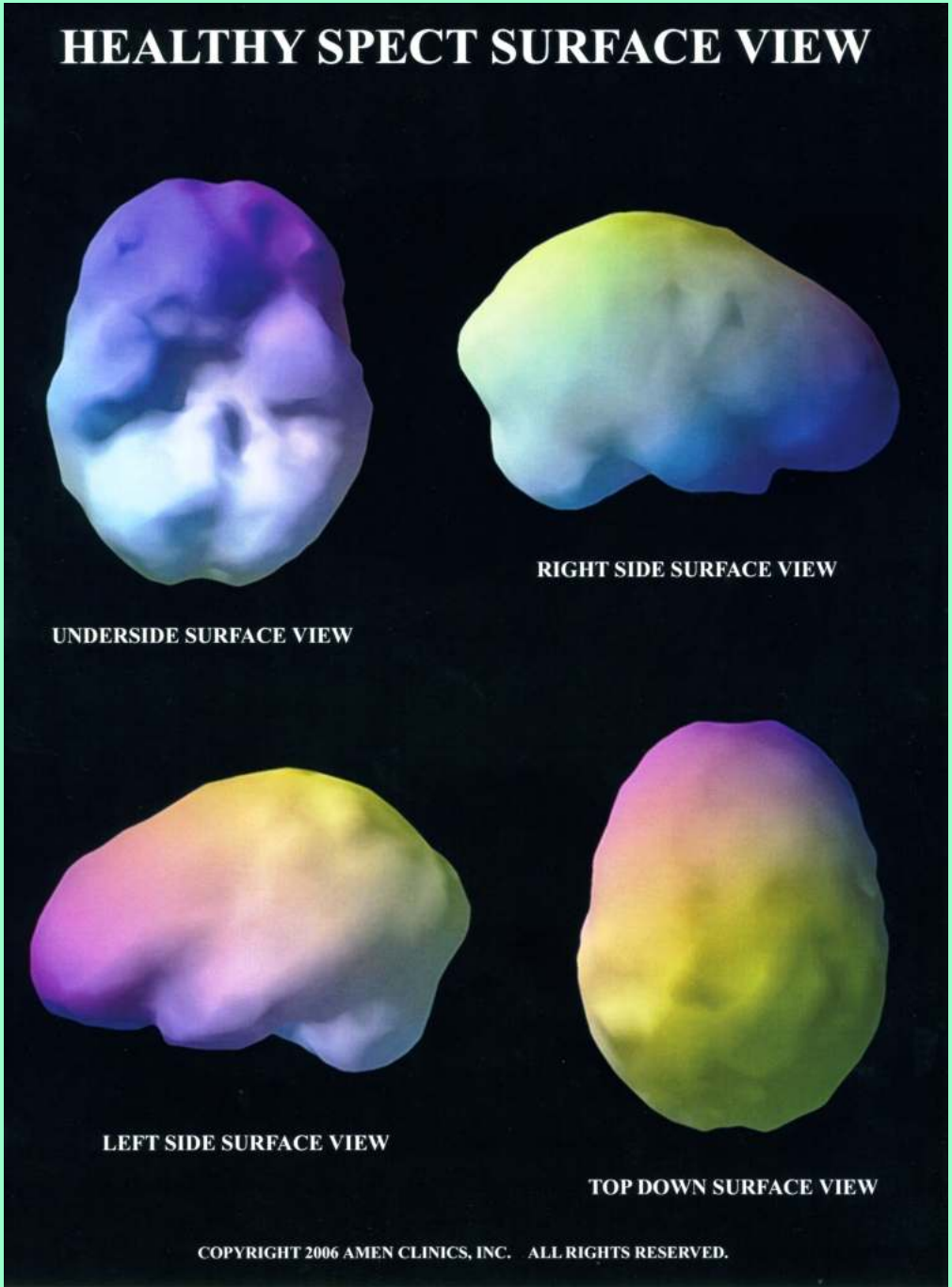
Die oberste Ebene lässt sich durch **bildgebende Verfahren** wie **PET** (Positronen-Emissions-Tomographie), **SPECT** und **fMRT** (funktionelle Magnetresonaztomographie) darstellen, dh es zeigt sich so der Energiebedarf von Hirnregionen in einer räumlichen Auflösung im Millimeterbereich, allerdings hinken die Messungen um Sekunden hinterher.

Das klassische **EEG** misst die elektrische Aktivität in Echtzeit, zeigt aber eine deutlich schlechtere Lokalisierung, besser ist die räumliche Auflösung bei der Magnetencephalographie (**MEG**), bei der die Aenderung von Magnetfeldern um elektrisch aktive Neuronenverbände millisekundengenau gemessen werden kann.

Durch die Kombination dieser Verfahren können wir das **Zusammenspiel verschiedener Hirnareale** darstellen und kognitive Funktionen wie das Sprachverstehen, Bilder erkennen, Musikverarbeitung, Handlungsplanung, Gedächtnisprozesse aber auch emotionale Vorgänge studieren.

► **Offen bleibt häufig, was primär und was sekundär ist…..**

Vor allem mit SPECT-Untersuchungen lassen sich heute gewisse Krankheitsbilder eindrucksvoll darstellen, in den USA ist es vor allem der Neuroradiologe **Amen**, der dies bereits seit Jahren (vorwiegend aus kommerziellen Gründen ??) macht, sonst werden diese Untersuchungen vorwiegend nur in der Forschung eingesetzt.

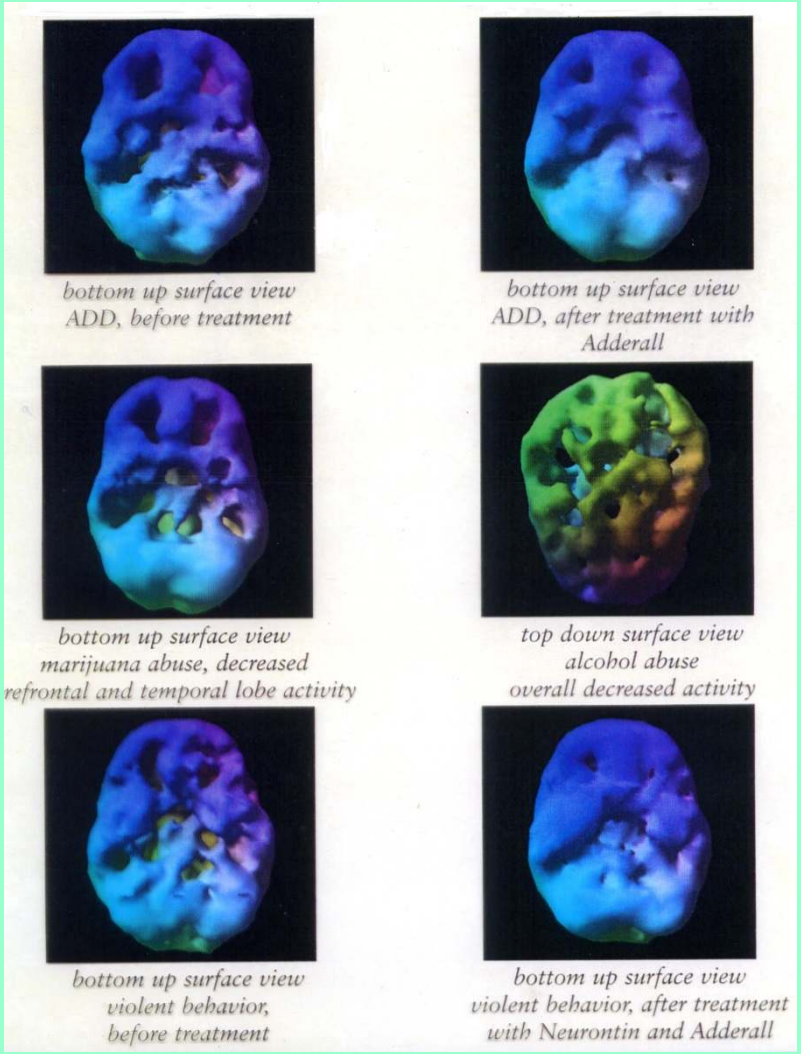


Diagnostik mit 3 - dimensionalen SPECT-Bildern von Daniel Amen in Kalifornien

www.amenclinic.com

3-dimensionale Bilder von Daniel Amen

www.amenclinics.com



bottom up surface view
ADD, before treatment

bottom up surface view
ADD, after treatment with
Adderall

bottom up surface view
marijuana abuse, decreased
refrontal and temporal lobe activity

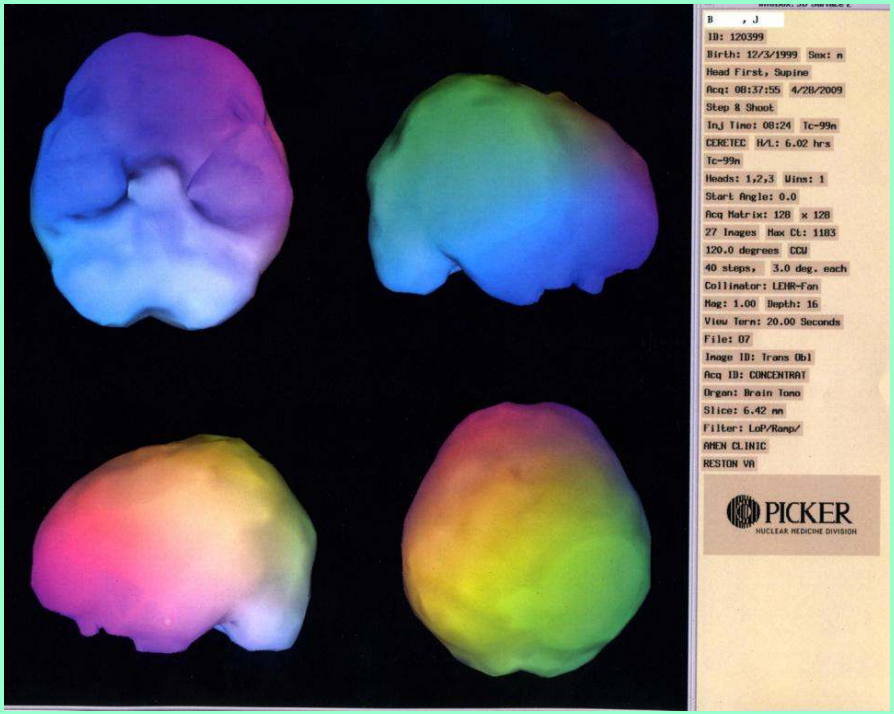
top down surface view
alcohol abuse
overall decreased activity

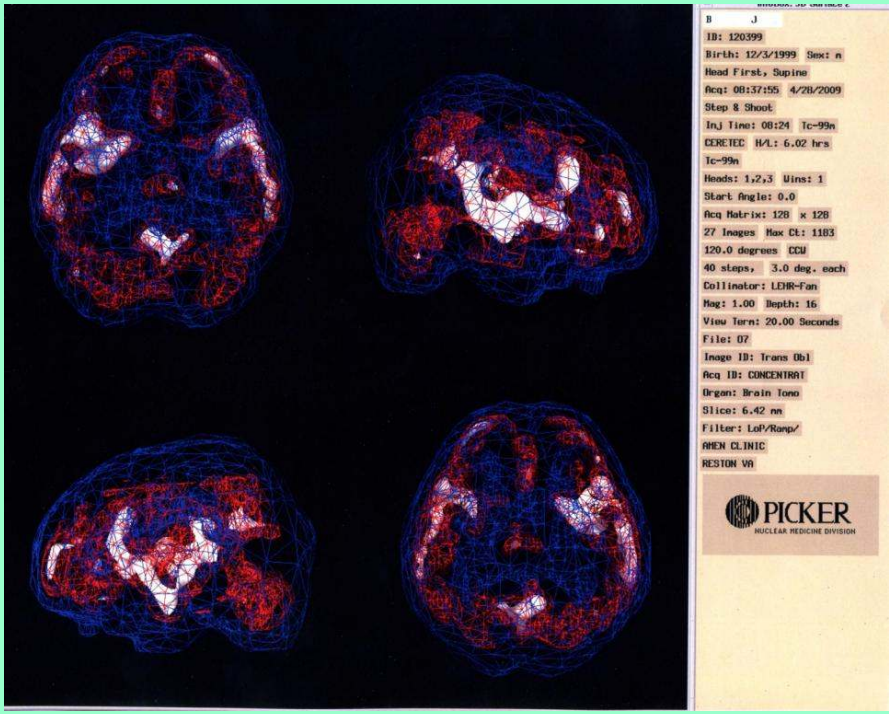
bottom up surface view
violent behavior,
before treatment

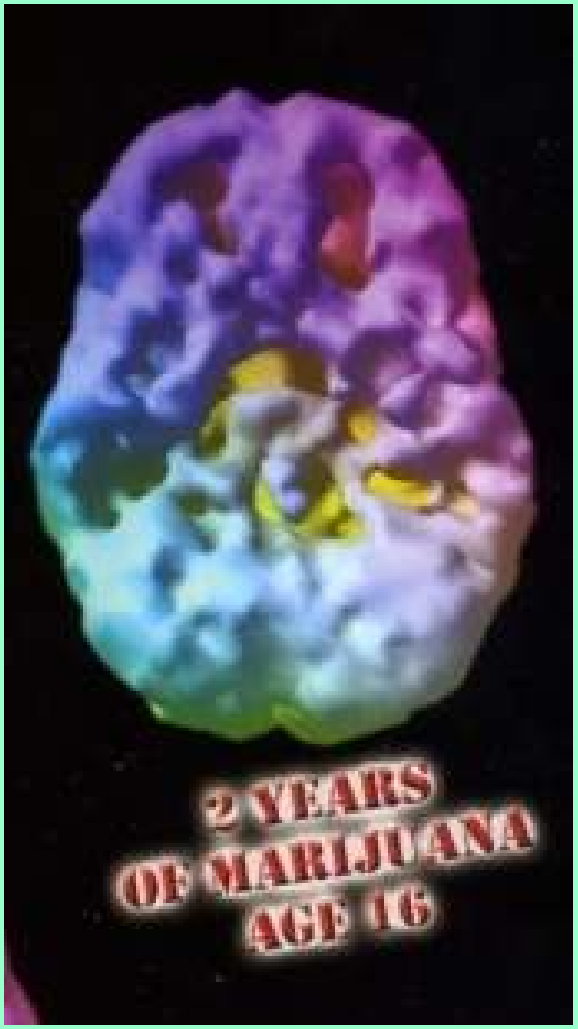
bottom up surface view
violent behavior, after treatment
with Neurontin and Adderall

Patient J.B. aus Zürich:Typ: „Ring of fire“

D.Amen unterscheidet 6 versch. Typen von ADHS mit unterschiedlichem Ansprechen auf eine Pharmakotherapie





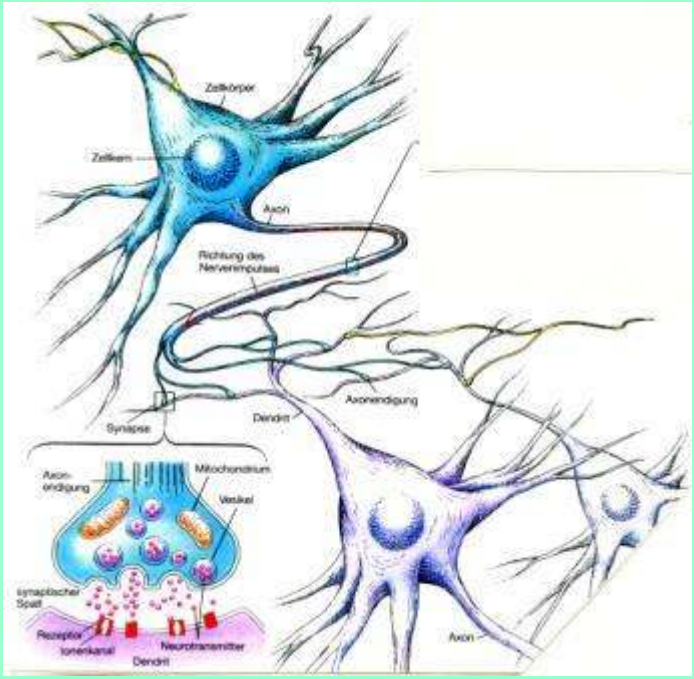

2 YEARS
OF MARIJUANA
AGE 16

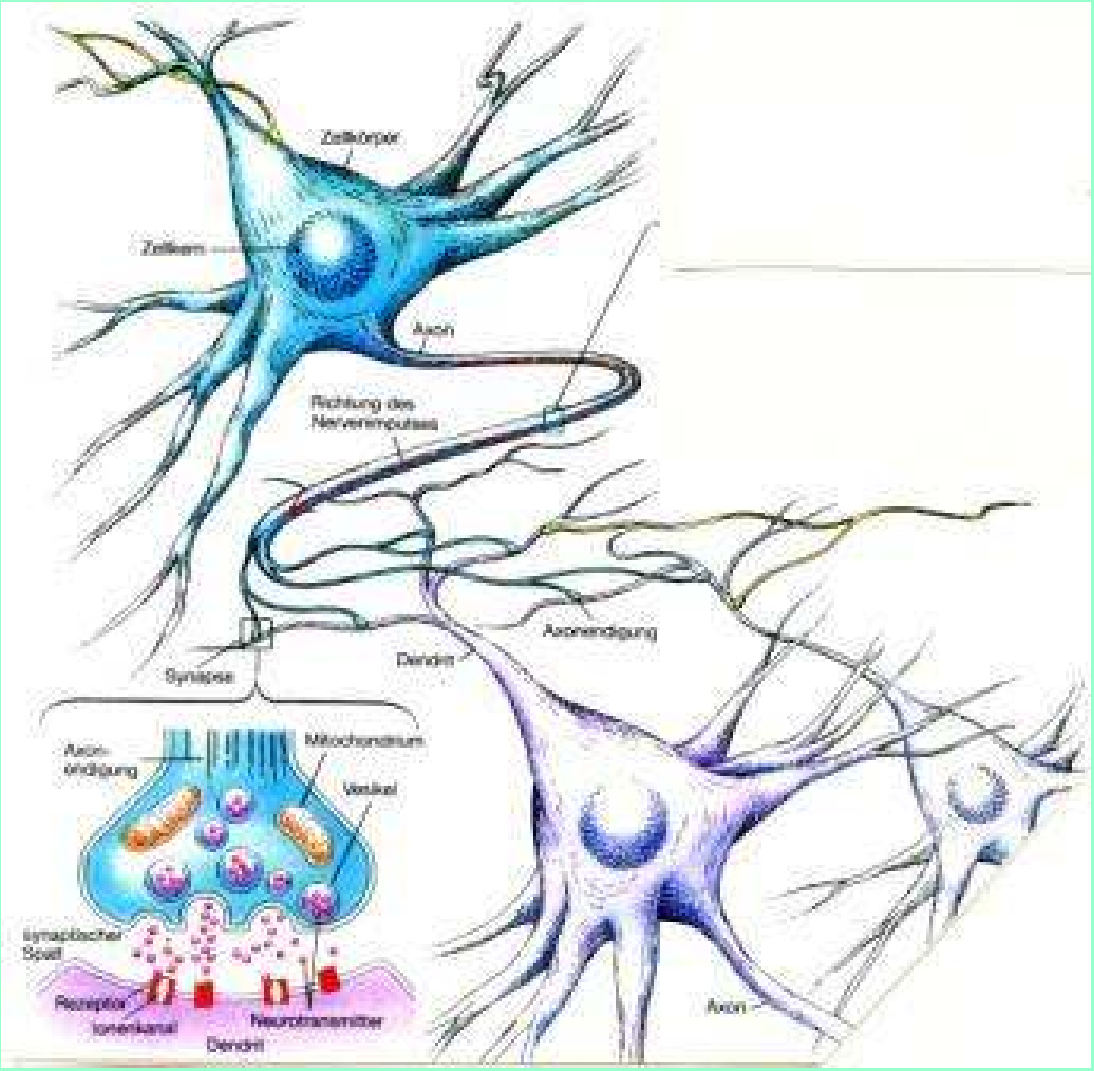

4 YEARS
OF ALCOHOL
AGE 21

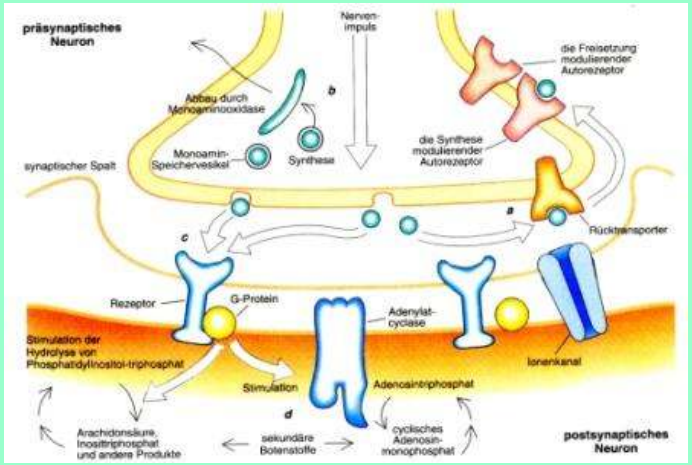
Chemische Neurotransmission als Grundlage für Verständnis von Krankheiten des ZNS und Wirkung von Psychopharmaka

Synapse: Kontakt- und Uebertragungsstelle von 2 Neuronen = Neurotransmission

- Anatomie : Netzwerk
- Zeitfaktor: Neuromodulation
- Funktion: Auslösung eines chemischen Prozesses:
- Präsynaptisch: → Enzyme, Rezeptoren und Neurotransmitter
- Postsynaptisch: → chemische Reaktionen, nicht nur elektrischer Impuls.Uebermittlung von Genom-Befehlen.





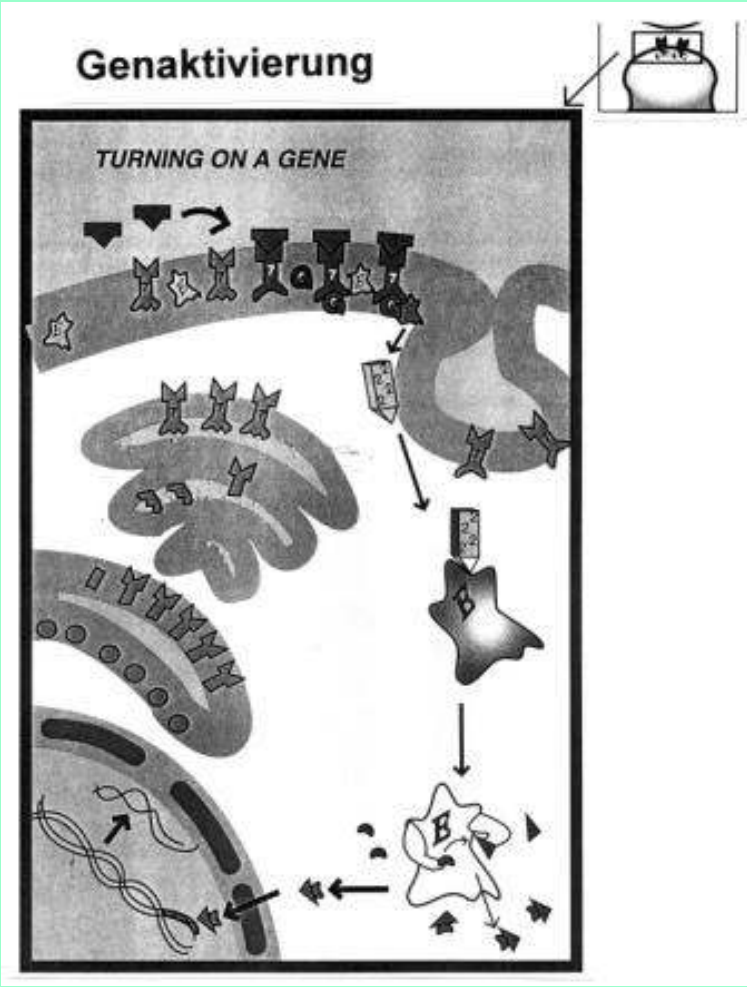


Synapse als Kontaktstelle mit Ueberträgersubstanzen (=sog. Neurotransmitter)

1 von ca 100 Milliarden Hirnzellen

Verschiedene Neurotransmitter: Hunderte bekannt, Gehirn produ-Ziert auch eigene „Drogen“ wie Morphin oder Cannabis, resp. Anti-depressiva und Anxiolytica.

Chemische Reaktion in genetisch determinierten Proteinsynthesesy-stemen. Genexpression wird so-wohl durch chemische und verhal-tensmässig ausgelöste Prozesse be-einflusst.



Gene beeinflussen also das Verhalten, Verhalten beeinflusst aber auch die Genexpression !

Rezeptoren und Enzyme :

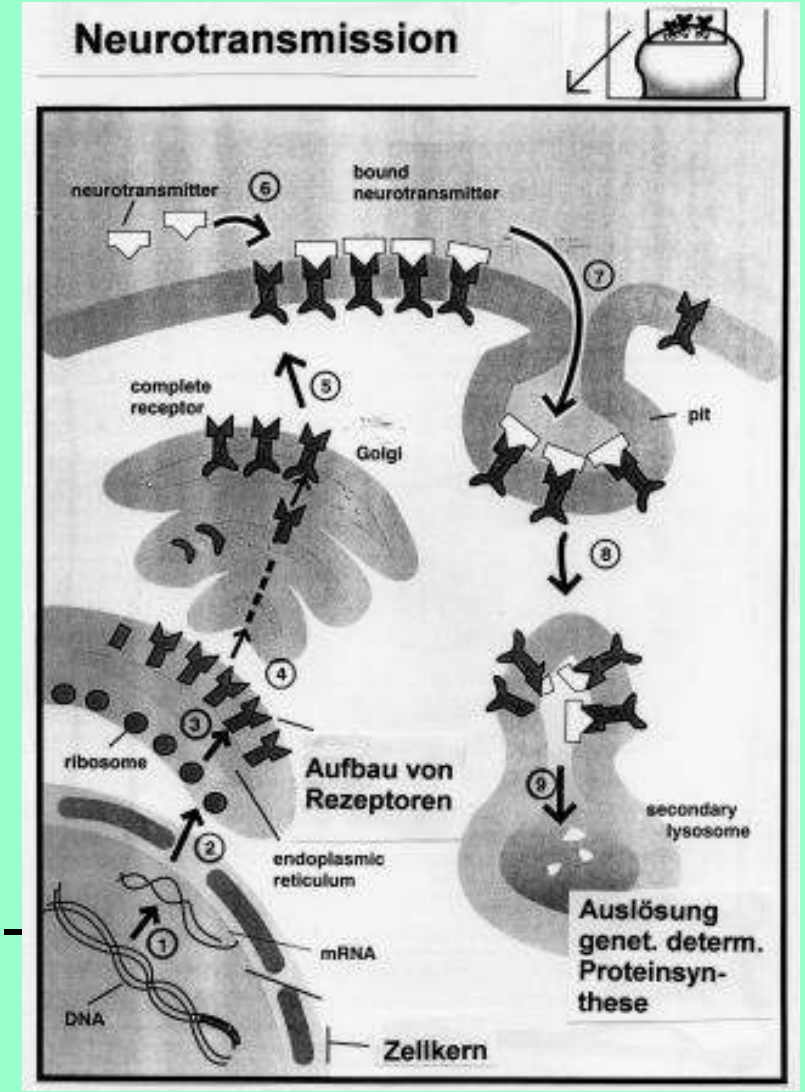
Orte, wo Medikamente wirken

2 Hauptwirkungen:

- *Stimulation oder Blockierung von Rezeptoren*
- *Beeinflussung von regulierenden Enzymen, zB Transportsysteme*

- **Rezeptor** in Zellmembran

- **Enzyme** in der Neurotransmission sind vorwiegend solche, die Neuro-transmitter bilden oder abbauen.



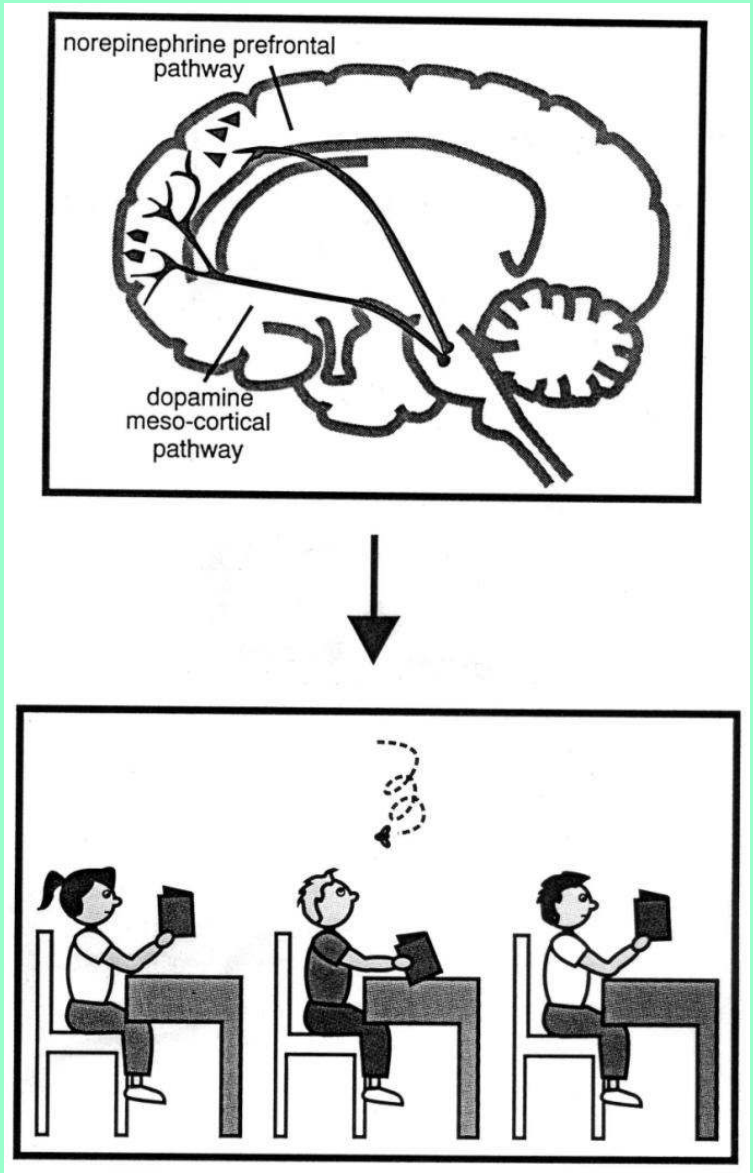
Zur Neurobiologie der ADHS

- Die Neurotransmitter **Dopamin** und **Noradrenalin** spielen Hauptrolle. Diese NT-Systeme steuern Aufmerksamkeit, Konzentration aber auch Motivation und das „Lernen“ (= Verbesserung der kognitiven Fähigkeiten), sie beeinflussen die sog. „executive functions“.

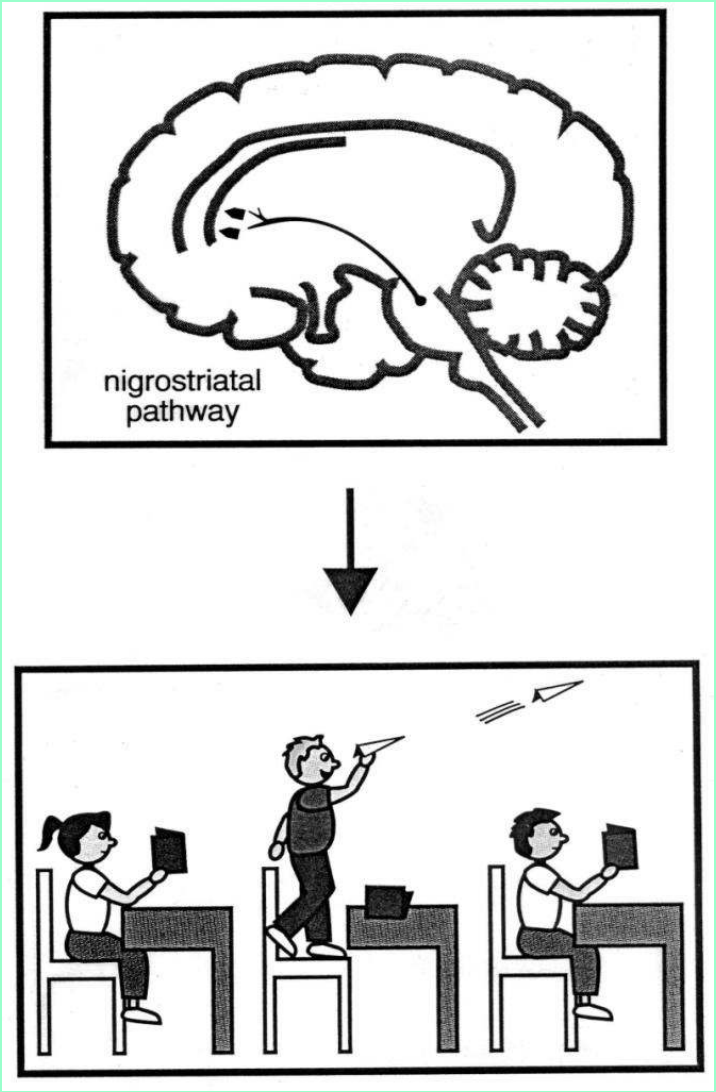
- Ausmass dieser Fähigkeiten ist ua vom Aktivitätszustand dieser Neurotransmittersysteme abhängig.

- Bei ADHS sind diese Systeme offenbar zu wenig aktiviert, in dem zu wenig DA und NA zu Verfügung stehen, weil sie ua enzymatisch zu rasch abgebaut werden. DA-Rücktransporter-aktivität ↑

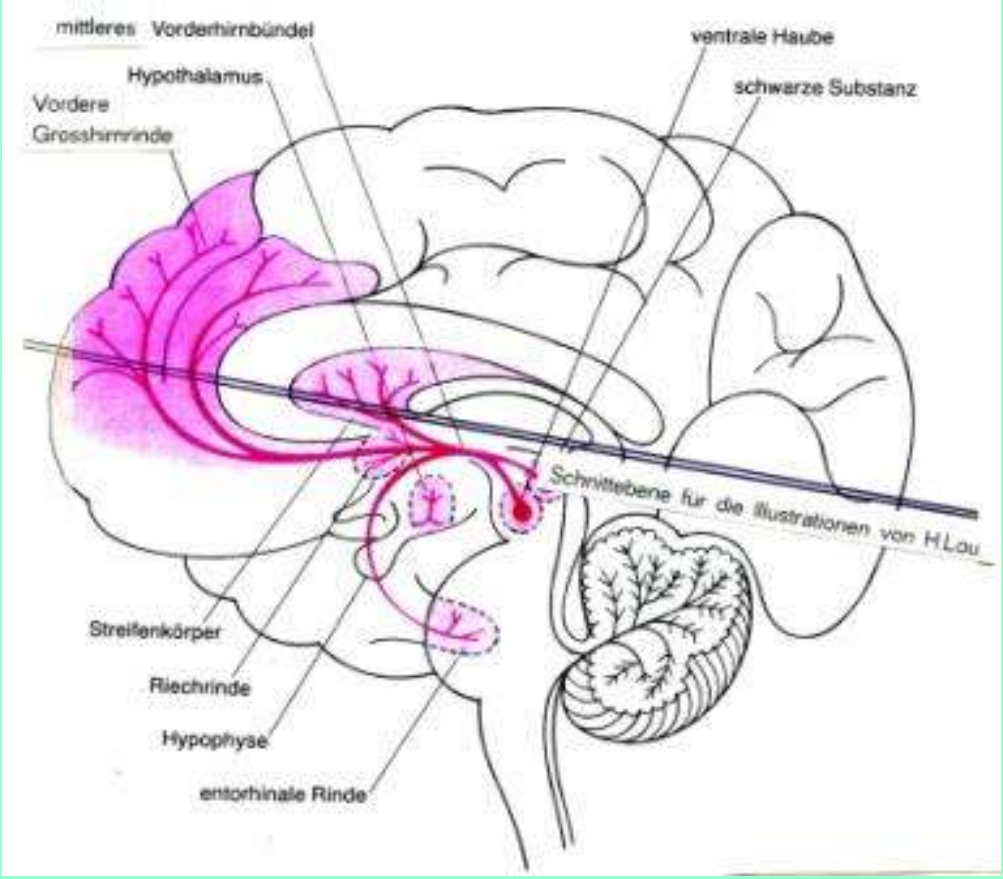
Aufmerksamkeit wird sowohl von Dopamin wie auch von Noradrenalin beeinflusst



Hyperaktivität/Impulsivität wir vor allem durch Dopamin beeinflusst



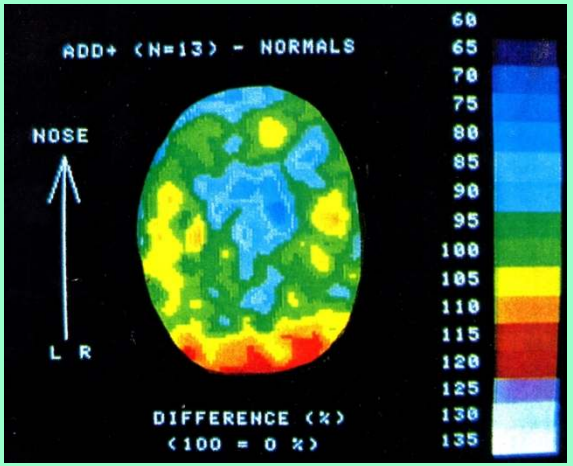
Anatomische Lokalisation in Stammganglien und Frontalhirn und Cerebellum.
„Brain imaging“- Methoden lassen indirekt Funktionszustand nachweisen, sind jedoch noch nicht für Routinediagnostik geeignet.

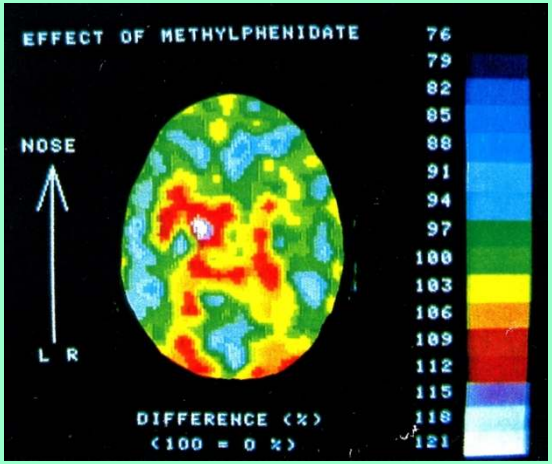


Morphologische und physiologische Unterschiede

- Aktivitätsunterschiede in Neurotransmittersystemen

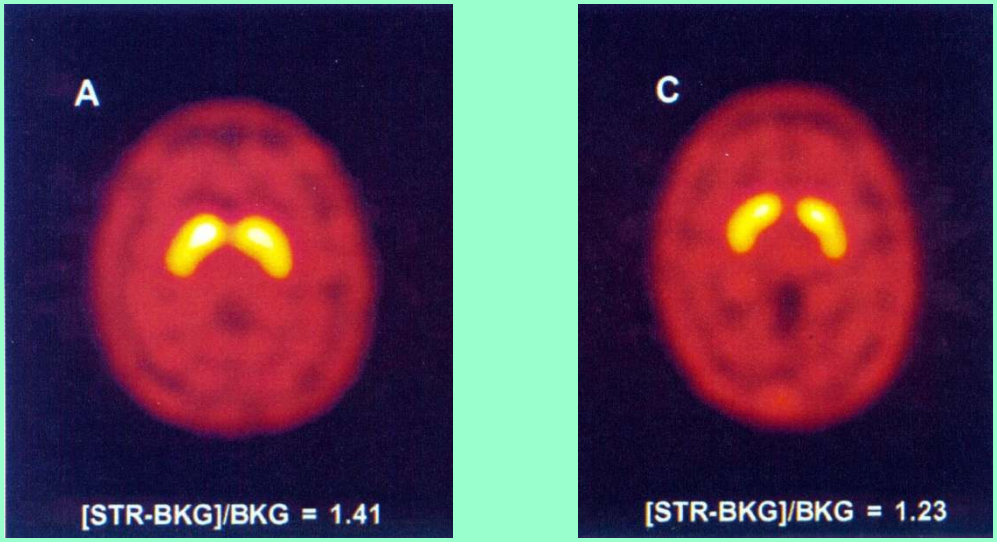
  („Historische Untersuchungen“ des dänischen Forschers Lou 1989)





Arbeit von KH. und J. Krause: Stärkere Dopamintransporter-Aktivität bei Erwachsenen mit ADHS

C.striatum: ADHS mit MPH



„Andere Hirnfunktion“ ?

Sog. „executive functions“, dh übergeordnete grundlegende Steuerungsfunktionen arbeiten anders ! („sind weniger aktiviert“ vgl Arbeiten von Barkley, Brown)

- **Handlungsplanung (Arbeitsgedächtnis)**
- **Informationsanalyse und –verarbeitung**
- **Impulskontrolle, Reizunterdrückung**
- **Zeitgefühl**
- **Vigilanz, Wachheit**
- **Emotionale Kontrolle und Regulation**
- **Kreativität, Intuition „ungesteuerter“** (vgl Rechts-Linkshirndominanz)



Klinische Erscheinungsbilder

1. Fallbeispiel: Loris 3 ½ Jahre alt

Auszüge aus dem Bericht der Mutter:

- Loris ist das 2. von 4 Kindern. Babyzeit war wunderschön. Mit 15 Monaten wurde er wild. Ab 18 Monaten starke Schlafstörungen. Es verging keine Nacht, in der er länger als 4 Stunden schlief.
- In der Chrabbelgruppe wurden alle Kinder geschlagen. Er konnte sich kaum 5 Minuten auf irgendetwas konzentrieren

- er rannte ziel- und planlos hin und her, schlug seinen Bruder und zerstörte Spielsachen. Mit 24 Monaten gingen wir täglich 3 mal 2 Stunden spazieren, natürlich ohne Pausen, denn wenn wir einen Rast einlegten, stand er auf ein „Bänkli“ und konnte nicht sitzen.
- Am Abend wenn er ins Bett ging, schüttelte er immer noch eine Weile seine Beine, als hätte er keine Bewegung gehabt. Auf der Strasse wollte er nie die Hand geben, gleich gab es ein Riesengeschrei, er warf sich vor den Kinderwagen und schlug sich mit dem Kopf auf den Beton.

- Loris brachte es zustande, dass sich etliche Leute im Dorf immer wieder um uns versammelten (mit entsprechenden Kommentaren..)
- Mit 2 ½ Jahren wurde der Zustand fast unerträglich, bis dahin habe ich Loris nie geschlagen, aber langsam kam ich an den Punkt, wo ich mich überfordert fühlte. Das war auch zu der Zeit, wo Loris mit offenen Armen durch die Regale vom Einkaufscenter sprang und alles ausräumte. Wenn ich ihn „strubbelte“, spuckte er mich an.

- Unsere Erziehung ist geprägt von viel Liebe und Fürsorglichkeit, auch von Konsequenz. Aber wenn ich Loris Verhalten betrachtete, musste ich sagen, irgend etwas war schief gelaufen.
- Ich fing an, mich zu isolieren, besuchte keine Mütter mehr, mied den Spielplatz, war auch nicht mehr in der Chrabbelgruppe anzutreffen.
- Einkaufen ging mein Mann am Abend. Uns fand man nur noch auf dem Feldweg. Zuhause konnten wir auch nicht sein, denn er zerschlug seinen Geschwistern alles.

- Langsam war ich am Ende, ich begann Loris sogar zu hassen. Wir merkten, dass wir Hilfe brauchten. Also beschlossen wir uns bei der EB anzumelden. Uns tat es gut, die agressiven Gedanken, die ich Loris gegenüber empfand, im Gespräch mit der Psychologin abzubauen. Die EB brachte uns als Eltern sehr viel. Das Verhalten von Loris war aber nur bedingt besser.
- Soviel Negatives habe ich jetzt aufgeschrieben, es gibt aber es auch viel **Positives:**

- Loris kann von Herzen lachen
- Ist hilfsbereit
- Teilt mit anderen alles
- Wenn Loris jemanden lieb gewonnen hat, ist er sehr anhänglich
- Bei Geschichten, die ihn berühren, beginnt Loris zu weinen (zeigt mir doch, dass er sensibel ist)
- Mitgefühl
- Ehrlichkeit usw.

► In meiner Verwandtschaft sind 2 POS - Erwachsene, die sich als Kinder genau gleich wie Loris verhalten haben.

Beurteilung :

- Ausgesprochene Hyperaktivität (= klass. Zappelphilipp) mit Überforderungssituation der Eltern, Gefahr von Misshandlung, Beziehungsaufbau Eltern-Kind gestört.
- Zusätzliche kindzentrierte Therapie notwendig, Medikationsversuch bei Loris mit Eltern als mögliche Option bereits bei 1. Konsultation besprochen und nach Bedenkfrist erfolgreich eingesetzt. Wegen Alter von Loris Beginn mit Dexaminsirup.

2.Fallbeispiel: Janine 11 Jahre alt

- 1.von 2 Mädchen, nach no SS Mangelgeburt (GG 1960 gr), in der Folge gutes Gedeihen, 1 Jahr lang starke „Bauchkrämpfe“, gehäuft Otitiden bis ins Schulalter.
- Fröhliches aktives Mädchen, war „immer in Bewegung“, problemloser Besuch von Spielgruppe und Kindergarten, immer über-durchschnittliche Ausstrahlung und für alle ein „Sonnenschein“. Problemloses Verhalten !

- „Schock“ mit Schulbeginn, da unerwartet grosse Probleme im Lesen, Schreiben und Rechnen, dies trotz guter und erfahrener Lehrerin, die alles Mögliche versuchte, Janine zu helfen. Die Lehrerin schreibt später: ***„Zwar war J. ein strahlendes Kind, das aber in der Schule im gleichen Ausmass einen traurigen, bedrückten und sogar leidvollen Ausdruck bekam. Bei allem Leisen, Feinen, Gefühlvollem und Musischen war J. dabei, jede Leistungsanforderung führte jedoch zu Stress und Verkrampfung, auch die***

Schrift ist „holprig“ und ungelenk. J.ist sehr sensibel, sie spürt Stirnrunzeln bevor es passiert.... Sie flüchtet sich bei zu grossen Anforderungen in ihre träumerische Welt.“

- Repetition der 2. Schulklasse und gleichzeitig diverse Abklärungen, veranlasst durch be-treuende Kinderärztin:

- Früherziehungsdienst: Normal intelligentes Kind mit „intermodaler Wahrnehmungsstörung“ Aufnahme in heilpädagog. Früherziehung mit Psychomotorik für 2 Jahre

- Kinderspital Basel: Vis. räumliche Wahrnehmungsfkt und Vigilanz nicht ganz altersentsprechend, POS-Grenzbefund, von Hirnentwicklungsstand und Intelligenz (Raven überdurchschnittlich) sollten Schulleistungen besser sein, dies spricht für zusätzliche seelische Probleme. Empfehlung: weiter Psychomotorik.

- Kinderpsycholog. Beurteilung: Konfliktbedingte intellektuelle Leistungshemmung begründet in famil. Dynamik, Konkurrenz zu dynamischem Vater, Vorschlag für Einzeltherapie, in der Folge Ausdrucksmalen, Kinesiologie usw

- Pädagogische Massnahmen mit Ergänzungs-unterricht, dennoch weiterhin grosse Schwie-rigkeiten in 3. und 4. Schulklasse, J. hat immer wieder „Tiefs“ und wirkt zT depressiv.

► Kinderärztin weist mir nun J.zu. Vater scheibt mir: Wir möchten keine überdurchschnittlichen Schulleistungen, jedoch verhindern, dass J. an der Schule „zerbricht“, auch sollte die durch die Hausaufgabensituation stark belastete Mutter-Kind Beziehung verbessert werden.

Wichtigste Befunde

- FA: Vater‘s Familie chaotisch, wegen Verhalten Verdingbub, ADHS ??
- J. ist ein sympatisches Mädchen, das beim längeren Sitzen unruhig und zapplig wird, sie kooperiert gut, erscheint zwar „konzentriert, dh hyperfokussiert“ und arbeitet auffallend langsam.

► typ. Befunde in Fragebogen sowohl bei Eltern wie auch bei Lehrerschaft

► durchwegs sehr auff. Befunde in allen Aufmerksamkeitstesten !

Beurteilung:

Die Anamnese, der Verlauf und Chronizität sowie die bisher grösstenteils fehlgeschlagenen Bemühungen sprechen für eine ADHS vom unaufmerksamen Typ.

Die Resultate der Fragebogen erhärten den Verdacht. Die auffallenden Testresultate können die bestehenden kognitiven Schwierigkeiten gut erklären.

Vorschlag eines medik. Therapieversuchs mit Methylphenidat. Ergänzend dazu ist eine Ueberprüfung der Lerntechnik notwendig.

Die Beispiele von Loris und Janine zeigen die grosse Vielfalt und das breite Spektrum einer ADHS !

Einige Forscher fragen sich sogar, ob wegen der grossen Unterschiede ADHS nicht in verschiedene Krankheitsgruppen unterteilt werden müsste.

Die klinische Symptomatik ist deutlich altersabhängig !

Altersabhängige klin. Symptomatik !

- **Praenatal**

  intrauterin eventuell auffallend unruhig, vor allem im Vgl. zu den anderen SS Wahrscheinlich ist bei ADHS-Müttern die Frühgeburtlichkeit häufiger !, vermehrt Nikotin und Alkohol während SS bei Müttern, die ADHS betroffen sind !

- **Säuglingsalter**

  nicht selten auffallend brav, ruhig und pflegeleicht bis zu Gehbeginn, oder seit Geburt unruhiges Schreibaby mit Koliken, Ess- und Schlafstörungen) gehäuften Infekten und Allergien. Entweder also extrem „pflegeleicht“ oder sehr aufwendig, kein Mittelmass. „Regulationsstörung des Säuglings“ !

- **<u>Kleinkindesalter</u>**
  Häufig motorisch sehr früh und aktiv mit unzähligen Missgeschicken und Unfällen, plan-, ziel- und rastlose Aktivität ist die Regel. Geringe Spielintensität und - ausdauer. Probleme in der Gruppe, ausgeprägte und langdauernde Trotzreaktionen, oppositionelles und aggressives Verhalten, zT deutliche audit. und visuelle Wahrnehmungsprobleme, event. Schwierigkeiten in der Fein- und Grobmotorik, Sprachentwicklungsstörungen.



  Zunehmend gestörte Interaktion Mutter-Kind, allg. ist die Beziehungsfähigkeit eingeschränkt, somit keine beständigen Freundschaften, zunehmend soziale Inkompetenz

So zusätzlich Gefahr der Ausgrenzung von Kind und häufig auch der Eltern !

Zunehmende Überforderungssituation der Eltern, Gefahr von Kindsmisshandlung. Übliche Erziehungsmassnahmen greifen nicht……Triple-P Versager !

► **Fataler Teufelskreis, va wenn Eltern auch betroffen !**

- **<u>Kindergartenalter</u>**

  Keine Ausdauer, grosse Schwierigkeiten, verbale Aufforderungen umsetzen zu können, kann nicht im „Kreisli“ bleiben, *zieht sich zurück oder ist der „Schrecken“ aller Kinder*, dh Quälgeist, spielt häufig immer mit den gleichen Spielsachen, vor allem „emotional“ und sozial nicht schulreif, zT tolpatschig.

- **<u>Schulkind</u>**
  Mangelnde Fähigkeit sich an Regeln in Familie, Schule und anderen Gemeinschaften zu halten, keine Ausdauer und ausgesprochene Konzentrationsschwierigkeiten, grosse Vergesslichkeit, *„Träumer“ und/oder zunehmender Störefried*, aggressives Verhalten und Ablehnung durch Gleichaltrige, häufig kompensatorisch Klassenclown.

  Starke Ablenkbarkeit und emotionale Instabilität, grosse Frustrationsintoleranz. Ungesteuertes Schriftbild, chaotisches Ordnungsverhalten, zT ständiges und überhastetes Sprechen, Dazwischenreden und –rufen. Lern- und Leistungsschwierigkeiten trotz gutem Grundpotential mit Schulversagen und Klasserepetitionen. Schulverleider und –verweigerung, zT depressiver Rückzug.

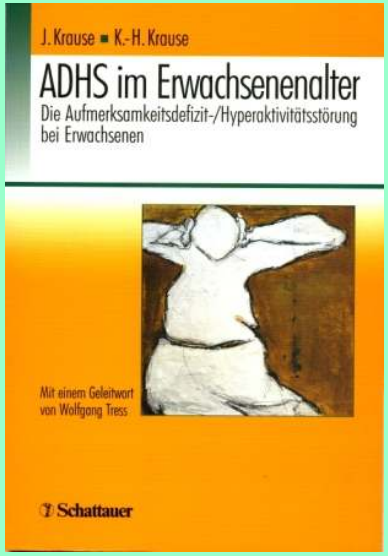
Mühe mit dauerhaften sozialen Bindungen und häufiges Aussenseitertum, Mobbing-Opfer und **zunehmend niedriges oder gar fehlendes Selbstwertgefühl.**
Grosse Probleme mit Hausaufgaben und den vielen „Selbstverständlichkeiten“ im Alltag.

- **<u>Adoleszenz</u>**
  Unruhe und hyperaktives Verhalten wird zwar häufig besser, „das POS verwächst sich“… Die Unaufmerksamkeit, Konzentrationsproblematik und Impulsivität bleiben jedoch bestehen und führen bei höheren kognitiven Anforderungen zu steigenden Problemen mit Leistungsversagen, kann nicht mehr kompensieren.
  Durch jahrelange Frustrationen eventuell Null-Bock-Mentalität mit Schul- und Leistungsverweigerung, zunehmend oppositionell-aggressives Verhalten, oder zT Entwicklung von Ängsten und Depressionen.

Kontakte mit soz. oder extremen Randgruppen, Neigung zu Verkehrsunfällen und Delinquenz, frühzeitig Probleme mit Alkohol, Drogen (zT „Selbstmedikation“) und Nikotin-abusus. Ev. Frühschwangerschaften. Gehäuft Verkehrs-unfälle bei amerik. Jugendlichen.

- **<u>Erwachsenenalter</u>**
  persistiert in rund 50 % bis ins Erwachsenenalter mit anhaltenden zT starken Beeinträchtigungen im beruf-lichen, familiären und sozialen Umfeld und vielen sekundären Erscheinungen.





- **<u>Spezielle Problematik von Mädchen</u>**
  Werden häufig nicht erkannt, da meist weniger hyperaktiv und verhaltensauffällig. vgl „enfant lunatique“, das brave, liebe träumerische, zT etwas „dumm“ erscheinende Mädchen, das niemandem etwas zu leide tut....

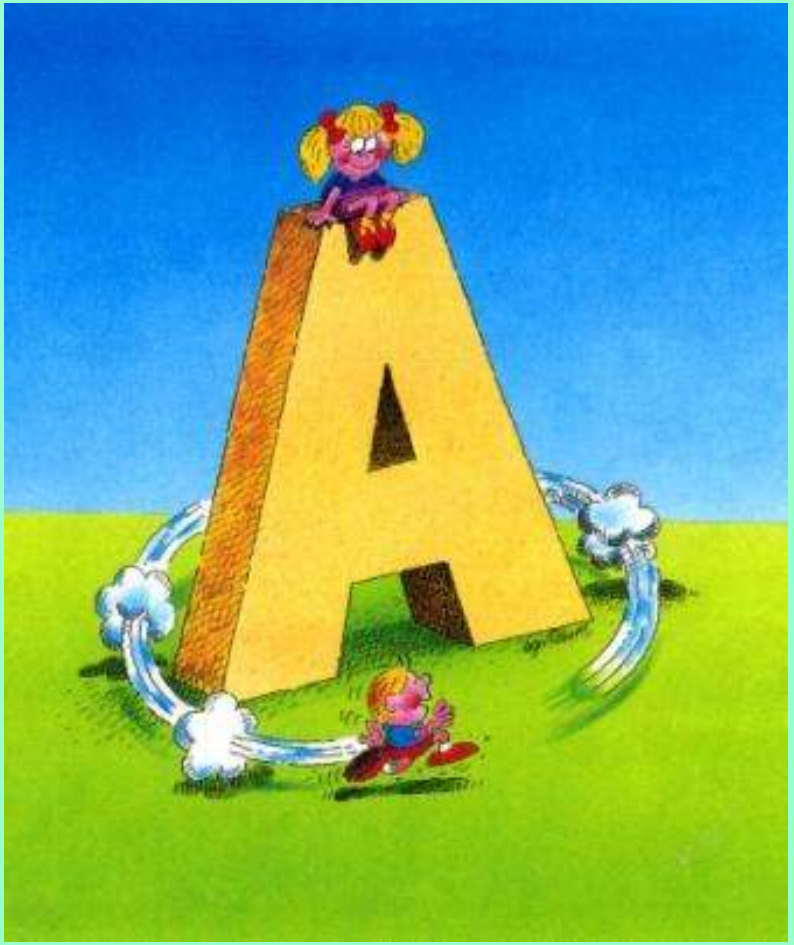


► Bei Erwachsenen allerdings gleich viel Frauen wie Männer mit jeweils auffallender Anamnese aus der Kindheit !



Ganz entscheidend !

Die Problematik der **Aufmerksamkeits-störung**, dh der gestör-ten **zerebralen Informa-tionsverarbeitung** steht bei der ADHS im Vorder-grund und „verwächst“ sich meistens auch nicht aus !



Unsichtbares Handicap !

Für viele **Medien** steht aber weiterhin die **Hyperaktivität,**
dh das **auffällige Verhalten** im Vordergrund !

Medikamentenmissbrauch bei Kindern und Jugendlichen

Zappelphilipp im Pillenrausch

Kleinkinder ohne Schlaf, Schüler im Prüfungsstress – da greifen Eltern immer häufiger zu Pülverchen und Pillen für ihre ruhelosen Kleinen. Der Weg zur Sucht beginnt im Kinderzimmer.

Kinder: hypernervös…
…und ruhig gestellt

Chemische Keule für Kinder

Drogentherapie für verhaltensgestörte Kinder

Aber auch für gewisse **Ärzte…..:**



S Y M P O S I U M

Antihyperaktiva im praktischen Alltag

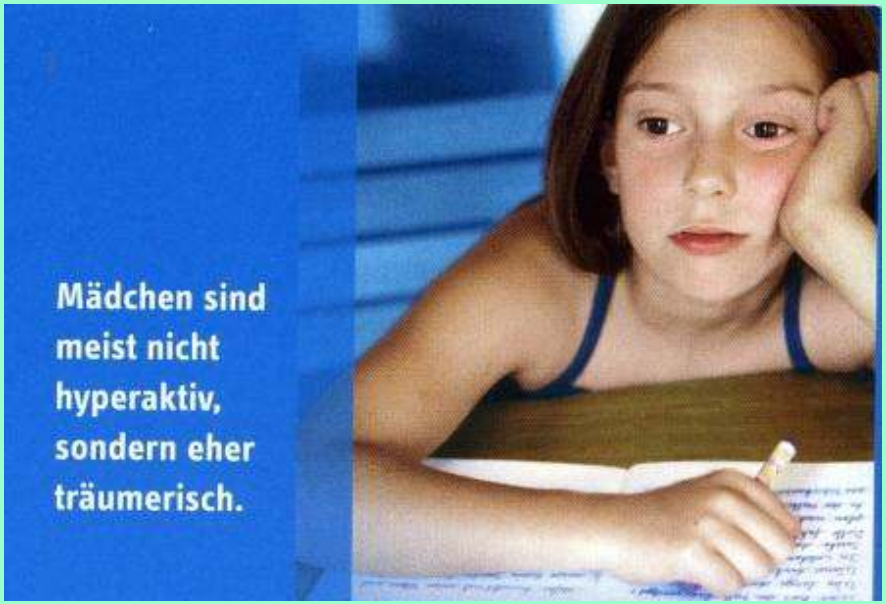
Donnerstag, 21. April 2005, 14.00 bis 18.00 Uhr



«Enfant lunatique»

Offensichtlich leiden Kinder mit vorwiegender Aufmerksamkeitsstörung vor allem in der Schul- und Hausaufgabensituation, sind aber zu Beginn wenig oder kaum verhaltensauffällig ! (später jedoch häufig „unerklärliche“ reaktive Störungen, vor allem auch depressive Entwicklungen in der Pubertät bei fehlendem Selbstwertgefühl !)

Viele Fachleute kennen ADHS ohne Hyperaktivität nicht !



- Schulpsychologe findet nicht selten „normale Befunde“, oder eine Legasthenie, die in der Folge therapieresistent bleibt.
- Kinderpsychiater kennt häufig diese Symptomatik (noch) nicht und wird vor allem meist auch gar nicht beigezogen……
- Im früheren „POS“-Konzept fehlt „Hans-Guck-in-die-Luft“ weitgehend……

„Hans-Guck-in-die Luft“ im Schulalter

► *Aufmerksamkeitsstörung:*

- wechselnde Konzentration
- keine Daueraufmerksamkeit bei uninteressanten Dingen
- leicht abgelenkt
- vergisst wichtige Dinge
- viele „Flüchtigkeitsfehler“



► *Emotionale Steuerungsschwäche*

- weint leicht
- leicht kränkbar
- regt sich schnell auf
- glaubt, ungerecht behandelt zu werden
- gibt schnell auf
- ängstlich, traut sich nichts selbst zu

► *Hypoaktivität*



- zu langsam
- überangepasst
- verträumt
- kann nicht anfangen
- beginnt vieles, macht nichts zu Ende
- Mühe mit Umstellung bei neuen Aufgaben

► *Störung der Fein- und Grobmotorik*

- hält den Stift verkrampft
- schlechte Schrift
- verwechselt Buchstaben, auch Zehner und Einer
- schreibt spiegelverkehrt
- kann keine Schlaufe binden
- zeichnet und bastelt nicht gerne
- Körperkoordination ist nicht altersgerecht



► Sozialverhalten

- sehr empfindlich
- hat grossen Gerechtigkeitssinn
- macht schnell Rückzieher, gibt leicht auf
- isoliert sich
- spielt lieber mit kleineren Kindern oder alleine
- kann keine Ordnung halten
- ist unselbständig
- klammert, braucht eine feste Bindung
- hält es in keinem Verein lange aus
- glaubt, nicht geliebt oder benachteiligt zu werden
- klagt viel über Langeweile
- hat diverse Ängste

► *Häufig kombiniert mit:*

- Rechtschreibeschwäche
- Rechenschwäche
- Sprachprobleme
- allergische Krankheiten
- familiäre Belastung mit Depressionen und Alkoholabhängigkeit/ Suchtkrankheiten
- familiäre ADHS-Belastung



Auszüge aus H.Simchen: Unkonzentriert, verträumt, zu langsam und viele Fehler im Diktat.



- Manchmal wird die Seele eines Kindes schon geknickt, ehe sie sich entfalten kann und niemand bemerkt es !
- „Geschwister“ vom Zappelphilipp fallen nicht oder nur wenig auf, leiden aber genau so oder noch mehr !
- Das hypoaktive Kind wird als faul, dumm, unbegabt, verträumt, ungeduldig und widerspenstig bezeichnet. „Alle Erziehung nützt nichts“.....

►Im Alter von 7 – 11 Jahren nehmen die psychischen Auffälligkeiten rapide zu, daran ist nicht die Schule schuld, sie bringt aber durch ihre zunehmenden Anforderungen die angeborenen Defizite des Kindes ans Tageslicht !



Problematik der Diagnostik

Die Diagnosestellung entspricht dem Zusammensetzen eines Puzzles !



Diagnostik der ADHS

- Sich genügend Zeit nehmen ! **Ein ADHS-Screening mit einem Kurzfragebogen oder - test gibt es nicht !**

- Kenntnis der **klinischen Definition** gemäss DSM IV, resp. eventuell ICD 10, resp. heute DSM 5

- **Ausführliche Anamnese** mit strukturiertem Interview.
  ► Bei mir sehr bewährt:
  möglichst ausführlichen Lebenslauf vor 1.Konsultation verfassen lassen, **Familienanamnese.**

- **Berichte weiterer Bezugspersonen** (Fremdbeurteilung), va natürlich Lehrerbeurteilungen (Schul- und Lernberichte), Rückgriff auf / und Beurteilung möglichst aller bereits durchgeführten Voruntersuchungen

- **Einsatz spezifischer Fragebogen** für Eltern und Lehrer, bei Jugendlichen Selbstbeurteilung

- **Allgemeine klinische Untersuchung**, ergänzt durch eine **neuromotorische**, eventuell neurologische Abklärung

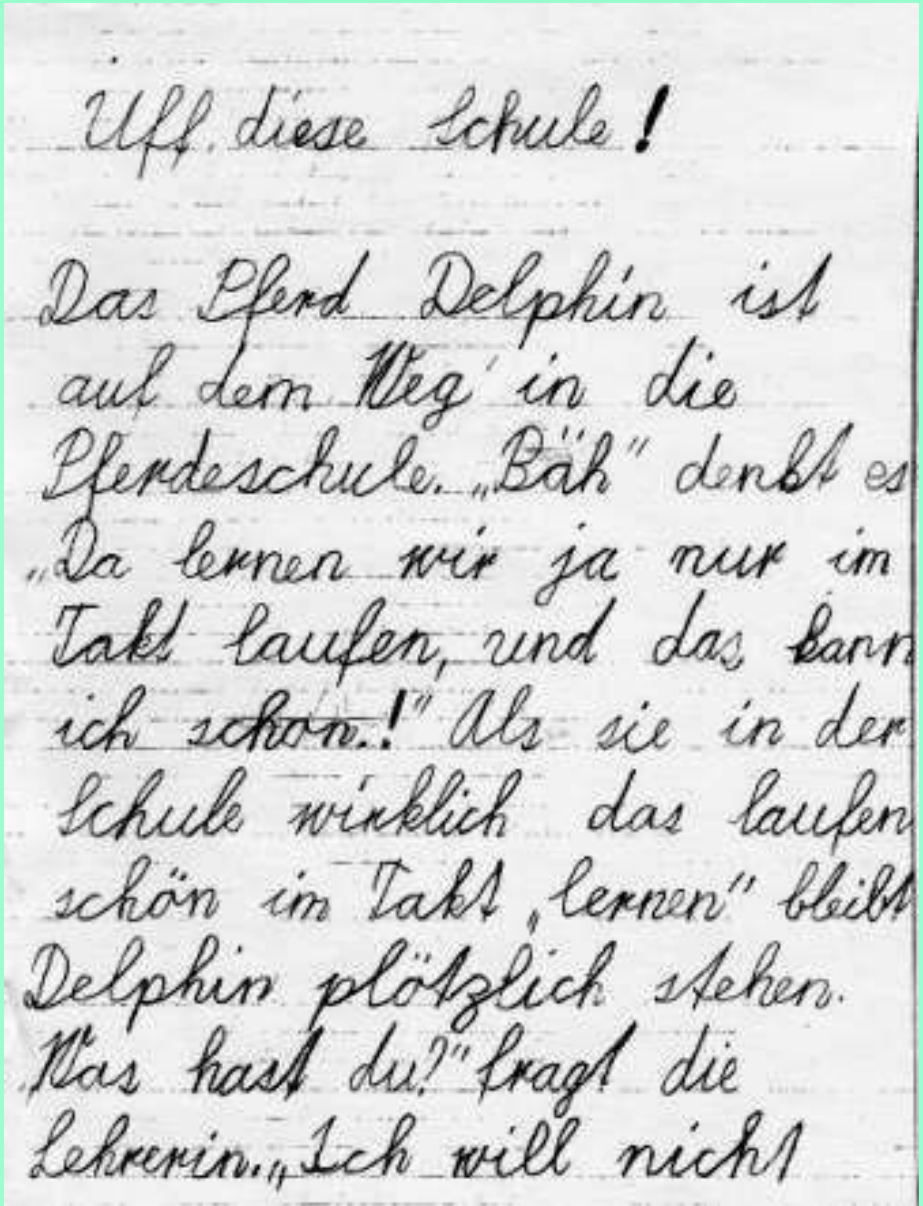
- Spezifische **Teste zur Aufmerksamkeit**
- Ausführliche **entwicklungs-, resp. schulpsychologische Untersuchung** mit Verhaltensbeobachtung, Bestimmung des individ. Grundpotentials („IQ“), eventuell weitere neuropsychologische Testuntersuchungen. Cave: **Es gibt keinen ADHS-Test !**
- **Differentialdiagnostische Überlegungen**. Grundsatz: Was häufig ist, ist häufig, **Komorbidität !**
- Resultat eines eventuell lege artis durchgeführten **medikamentösen Therapieversuches**

Differentialdiagnose ist wichtig !
Komorbidität oder Sekundarstörung ?

► Hinweise auf

- Störung des Sozialverhaltens, primär, sekundär
- Entwicklungsverzögerung, Lernbehinderung, schulische Defizite und Teilleistungsschwächen
- Hochbegabung, Unterforderungssituation (rel. selten!)
- Tic – störungen, häufig mit ADHS kombiniert (auch ohne Medikamente !)
- Depressionen (bei nicht erkannter ADHS häufig sekundär)
- Angststörungen

Hochbegabtes Mädchen in der 2. Klasse:



Uff diese Schule!

Das Pferd Delphin ist auf dem Weg in die Pferdeschule. „Bäh" denkt es „Da lernen wir ja nur im Takt laufen, und das kann ich schon!" Als sie in der Schule wirklich das laufen schön im Takt „lernen" bleibt Delphin plötzlich stehen. „Was hast du?" fragt die Lehrerin. „Ich will nicht

mehr mitmachen, ich kann
das schon!" sagt Delphin.
„Nein niemand kann das
schon!" sagt die Lehrerin und
zählt dann einfach weiter„
eins, zwei, eins, zwei....". Delphin
läuft aber nicht weiter, ich
will nicht!", „Delphin jetzt
reicht es! Du hast einen
Strich!" schreit die Lehrerin.
„Ihr seid alle gemein!" schreit
Delphin und läuft weg.
Delphin läuft bis in den

- posttraumatische Belastungsstörungen, Anpassungs-störungen, reaktive Bindungsstörungen
- Vorstufe, Kombination mit ASS (Asperger)
- Medikamentös induzierte Störung (gewisse Antiepilepti-ka, Asthma- und Allergiemittel etc)
- Im Jugendalter Persönlichkeitsstörung, drogeninduzierte Störung (häufig auch sek. bei nicht erkannter ADHS), beg. Psychosen
- Stark beeinträchtigte Beziehung zu Familienmitgliedern, Lehrer, Erziehern und Gleichaltrigen
- Chaotische psychosoziale Bedingungen in extrem desor-ganisierten Familien, cave **„ADHS-Familie“** mit doppel-ter Belastung ! (Eltern ca zu 30 - 40 % betroffen !)

Rolle des Kinderarztes:

Häufig primäre Anlaufstelle, sollte möglichst selbst Abklärung durchführen können und mit Entwickungs-, resp. Schulpsychologin zusammenarbeiten, ideal ist gemäss meiner Erfahrung die **Mitarbeit von Psycholog/innen** in der kinderärztl. Praxis, die neben einer ausführlichen kompetenten (neuro)psychologischen Diagnostik mit Verhaltensbeobachtung auch die notwendige Elternberatung/Coaching und eine eventuell indizierte Verhaltenstherapie übernehmen können.

Der Arzt sollte möglichst kompetent das **„Medical Management“** beherrschen, dh die Indikation zur häufig notwendigen Medikation stellen, die praktische Durchführung und vor allem die Langzeitbetreuung einer medikamentösen Basisbehandlung übernehmen.

Voraussetzung für das **„Medical Management“** ist die Kenntnis der neurobiologischen Grundstörung und die korrekte Durchführung der Medikation .

Zudem ist Kinderarzt die notwendige Schalt- und Koordinationsstelle für weitere medizinische und / oder pädagogische Massnahmen („Vernetzung“), „Kummerkasten“ und Manager von unvermeidlichen „Feuerwehrübungen“.

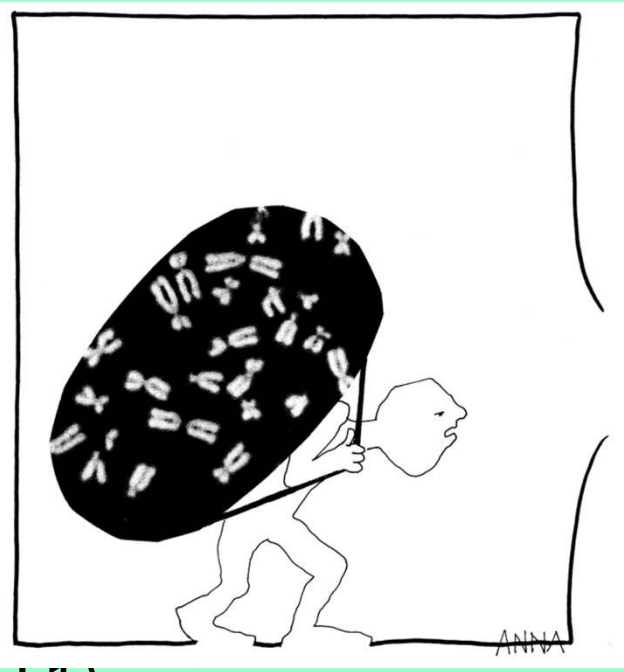
- **Die Übernahme einer ADHS-Behandlung bedeutet in der Regel eine jahrelange Begleitung der (ganzen) Familie !**

- **Auch ein an ADHS interessierter Hausarzt kann die Betreuung (ev. einer ganzen Familie !) übernehmen !**

Vorteil Kinderarzt gegenüber Kinderpsychiater:

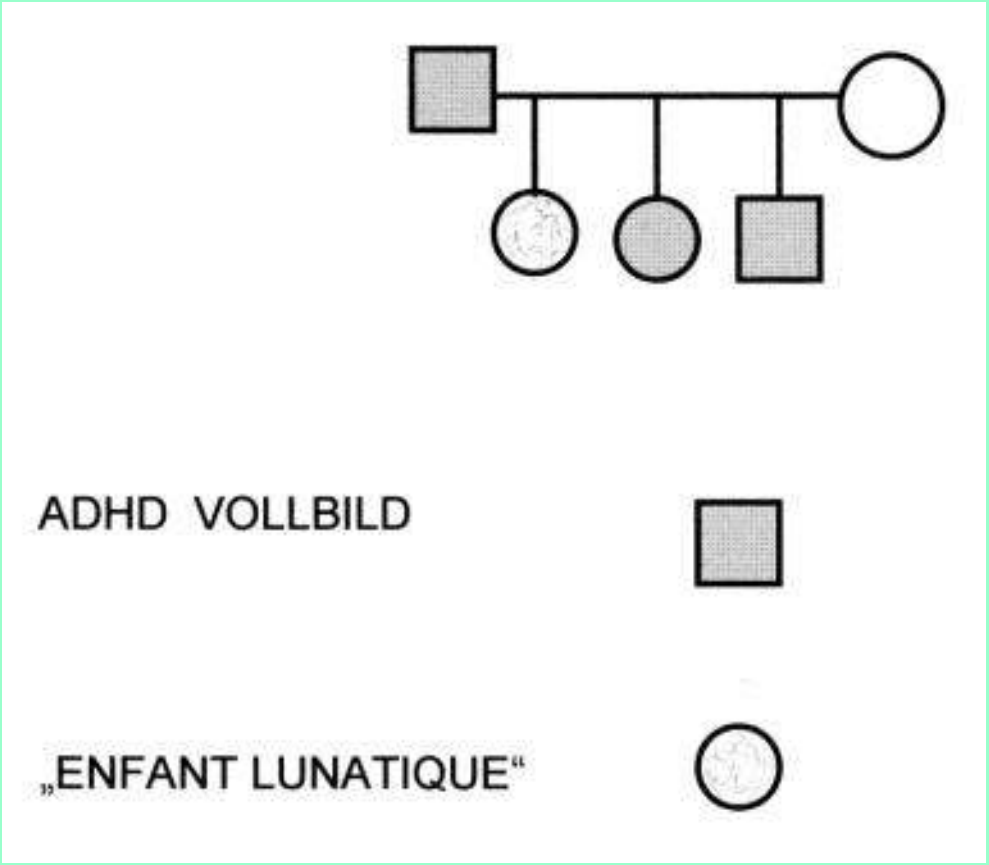
- Hemmschwelle für Konsultation wesentlich tiefer
- Kinderarzt kennt das grosse Spektrum der „normalen Entwicklung“
- Kennt nicht selten bereits Kind und Familie
- Ist in der Regel wesentlich besser erreich-bar !
- Hat aber weniger Fachwissen, vor allem in DD ! Zusammenarbeit wäre anzustreben

Genetische Grundlage

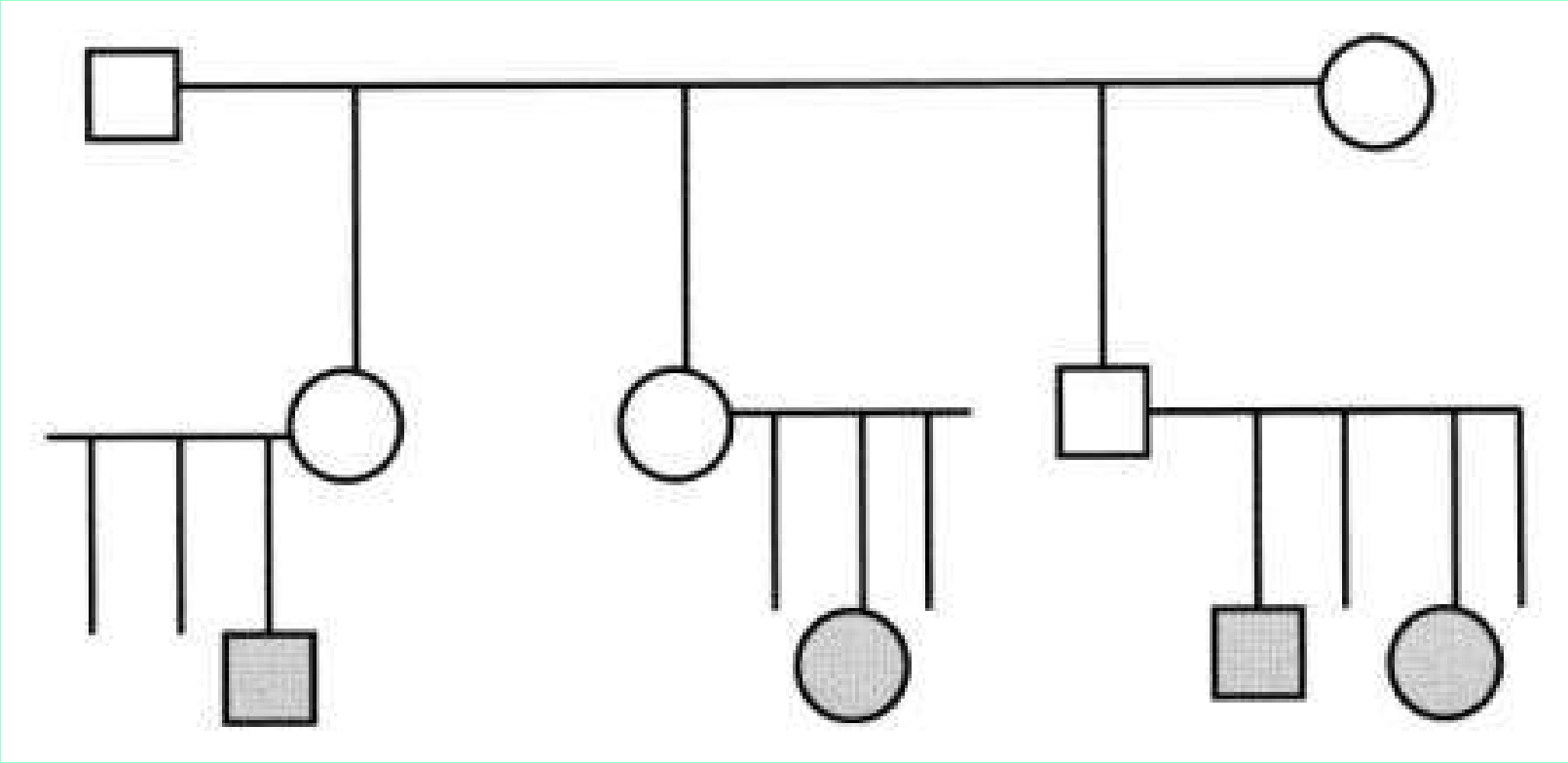


- **Familiarität** in der alltäglichen Praxis (Zappelphilipp und Hansguckindieluft !)
- **Zwillingsstudien**, Studien mit **Adoptiv-kindern**
- **Grundlagenforschung:** Andere genbe-dingte Regulation von Neurotransmitter-systemen (va Dopamin), zB
  Chromos. 5p15.3 Dop. Transporter (DAT1)
  Chromos. 11p15.5 Dop. D4 Rezeptor
  Chromos. 4p16.1 Dop. D5 Rezeptor
  Chromosom. Steuerung von Enzymen für Dopaminsynthese und dessen Inaktivierung

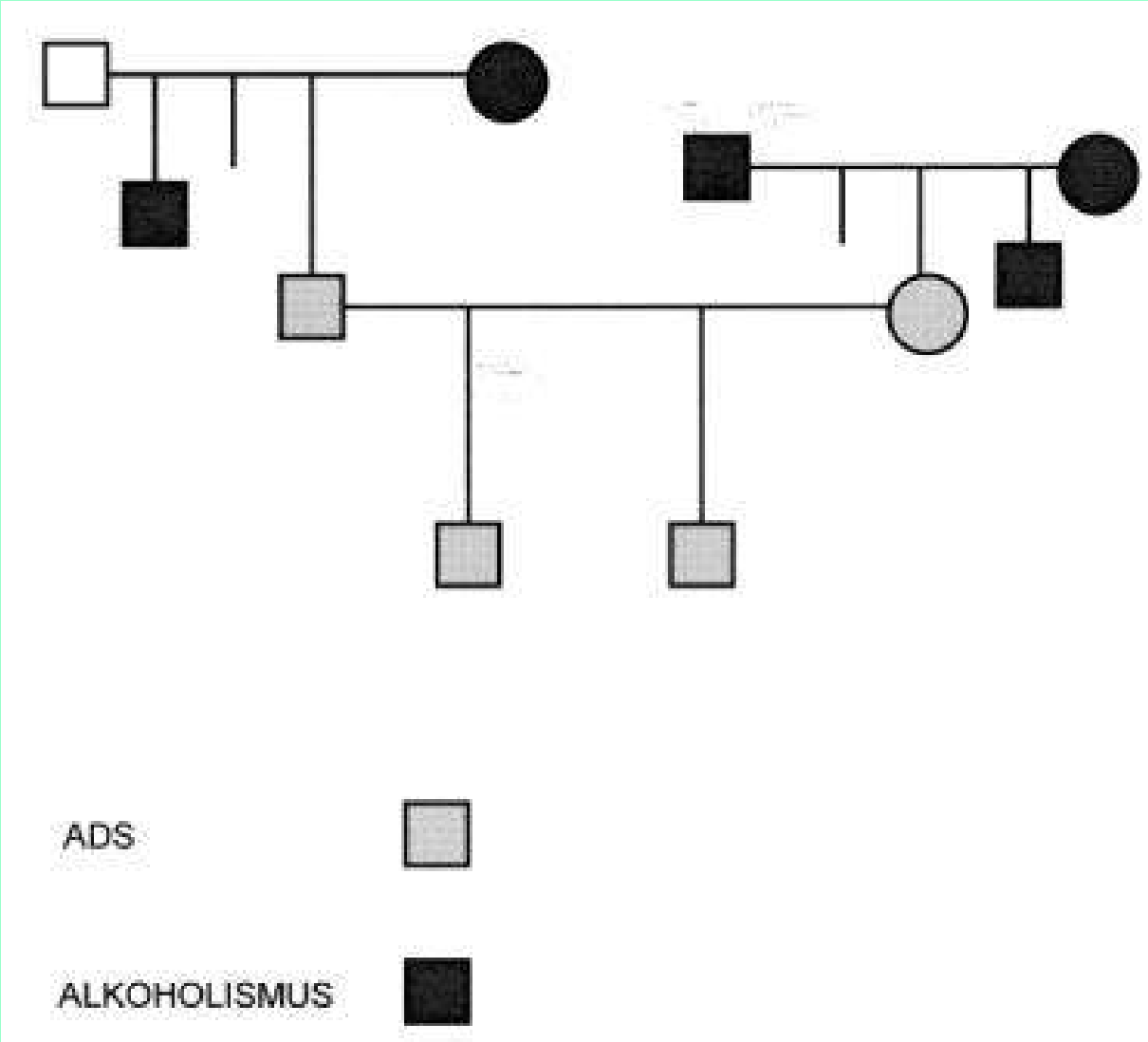
Vater und Kinder



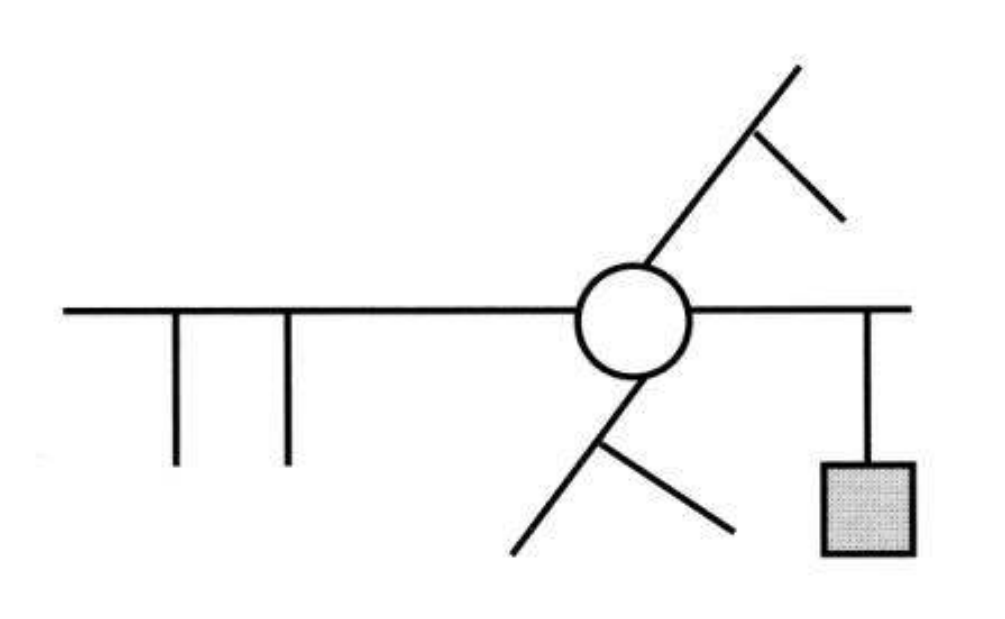
4 Cousins



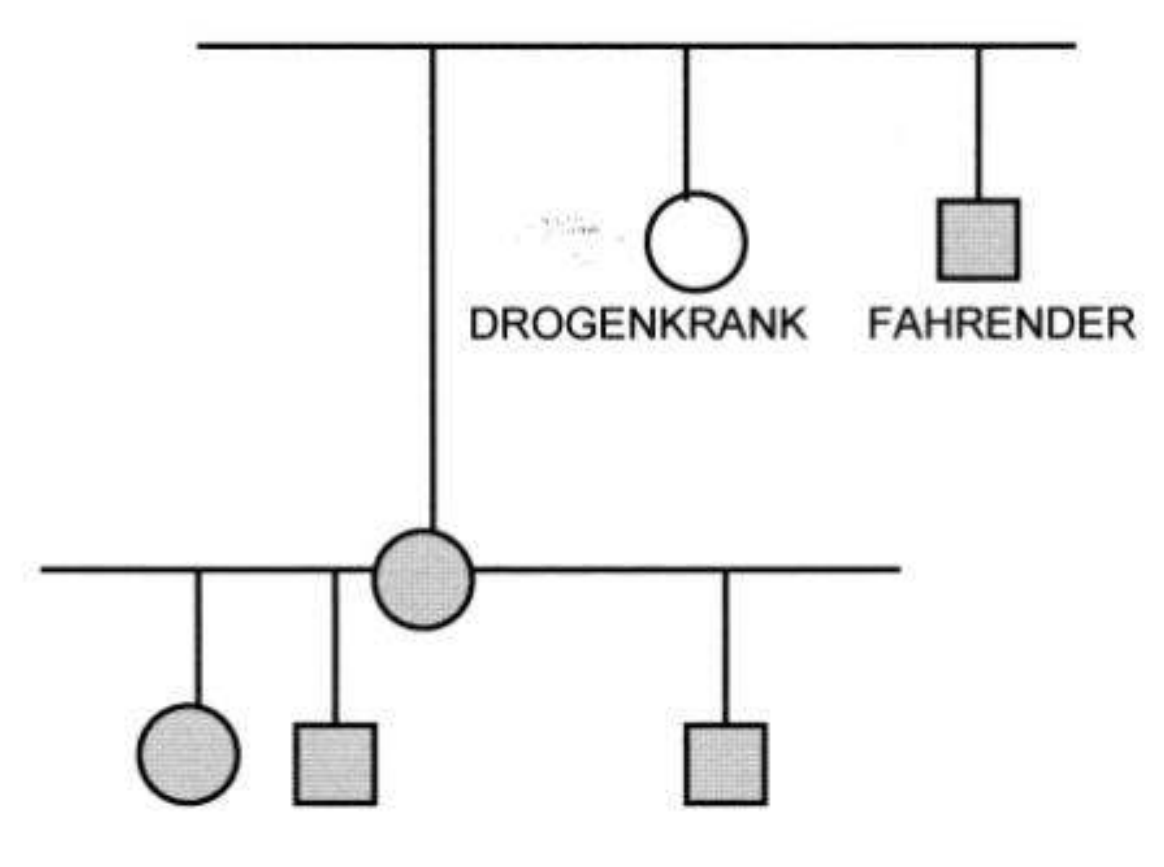
ADHS und „Alkoholismus“ ?



Adoptivkind



Alleinerziehende Mutter



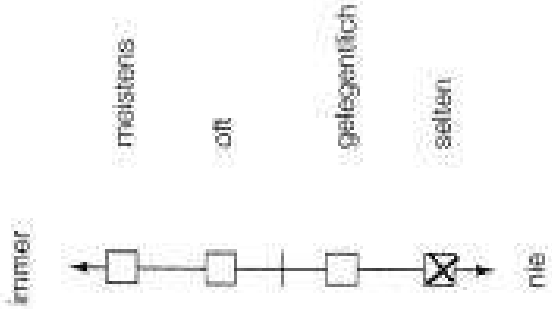
Fremdbeurteilung, im Kindesalter natürlich früher vor allem die Schulberichte !

Teil 2: Arbeits-, Lern- und Sozialverhalten

Die Beurteilung gibt Hinweise, wie Ihre Tochter/Ihr Sohn arbeitet, lernt und wie sie/er sich im allgemeinen verhält.

1. Lernmotivation und Einsatz

Lernt von sich aus. Arbeitet auch ohne Rückmeldungen, Anweisungen, Kontrollen, Ermahnungen. Zeigt Interesse für den Stoff, lernt gerne etwas Neues. Macht im Unterricht mit, stellt Fragen, strengt sich an . . .



Präzisierende Angaben Du strengst dich nicht an, lernst selten von dich aus. Man muss dich stets kontrollieren und ermahnen.

3. Auffassen und Verstehen

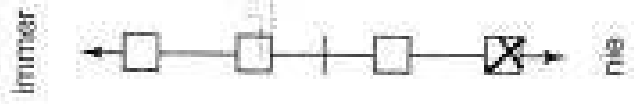
Begreift Neues schnell. Erkennt den Kern einer Sache; weiss, worum es geht. Versteht auch kompliziertere Zusammenhänge . . .



Präzisierende Angaben Du hast Mühe, etwas zu verstehen, weil du mit deinen Gedanken woanders bist.

2. Konzentration, Aufmerksamkeit, Ausdauer

Ist im Unterricht bei der Sache. Arbeitet auch bei längeren Aufgaben konzentriert. Gelingt etwas nicht im ersten Anlauf, wird trotzdem weitergearbeitet . . .



Präzisierende Angaben schwatzen und herumspazieren machst du lieber als konzentrieren.

5. Aufgabenbearbeitung (ab 3. Schuljahr)

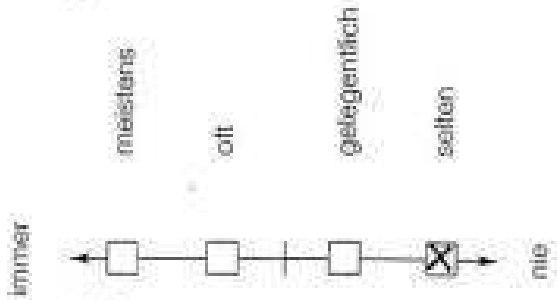
Geht überlegt und planvoll an das Lösen einer Aufgabe heran, teilt sich die Zeit gut ein. Die Ergebnisse sind das Resultat von gezieltem und durchdachtem Arbeiten . . .



Präzisierende Angaben Du musst lernen, eine Arbeit fertig zu machen.

6. Sorgfalt

Achtet bei den Arbeiten auf Korrektheit, Vollständigkeit, Darstellung usw. Gibt sich nicht mit dem erstbesten Ergebnis zufrieden. Erledigt Arbeiten auch ohne zusätzliche Anweisungen, Aufmunterungen oder Mahnungen zuverlässig . . .



Präzisierende Angaben Du weisst es nun ja selber. Wenn du das 4. Schuljahr schaffen willst, musst du deine Arbeiten und Hausaufgaben erledigen.

4. Anwenden und Übertragen

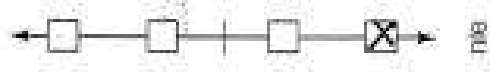
Ist in der Lage, neu Eingeführtes richtig anzuwenden. Kann mit Hilfe des Gelernten Aufgaben lösen, die nicht speziell besprochen wurden . . .

immer  nie

Präzisierende Angaben Wenn du willst, kannst du es..

5. Aufgabenbearbeitung (ab 3. Schuljahr)

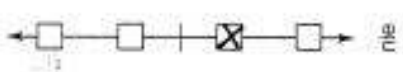
Geht überlegt und planvoll an das Lösen einer Aufgabe heran, teilt sich die Zeit gut ein. Die Ergebnisse sind das Resultat von gezieltem und durchdachtem Arbeiten . . .

immer  nie

Präzisierende Angaben Du musst lernen, eine Arbeit fertig zu machen.

7. Zusammenarbeit

Arbeitet in Gruppen engagiert mit. Setzt sich für die gemeinsamen Ziele ein. Stellt persönliche Interessen zurück, wenn dies dem Gruppenziel dient. Kann auch mit jemandem zusammenarbeiten, den sie/er nicht so mag. Hört anderen zu, wenn diese etwas sagen. Geht auf Vorschläge anderer ein . . .

immer  nie

Präzisierende Angaben Du bist phantasievoll und hast gute Ideen. Versuche sie in eine Gruppe einzubringen.

Schreiben ☐ ☐ ☒

Mündlich kannst du dich gut ausdrücken. Auch lesen kannst du recht flüssend. Schriftliche Arbeiten erledigst du nie. Jede kleine Anstrengung ist dir zu viel. Alle Arbeiten sind unvollständig.

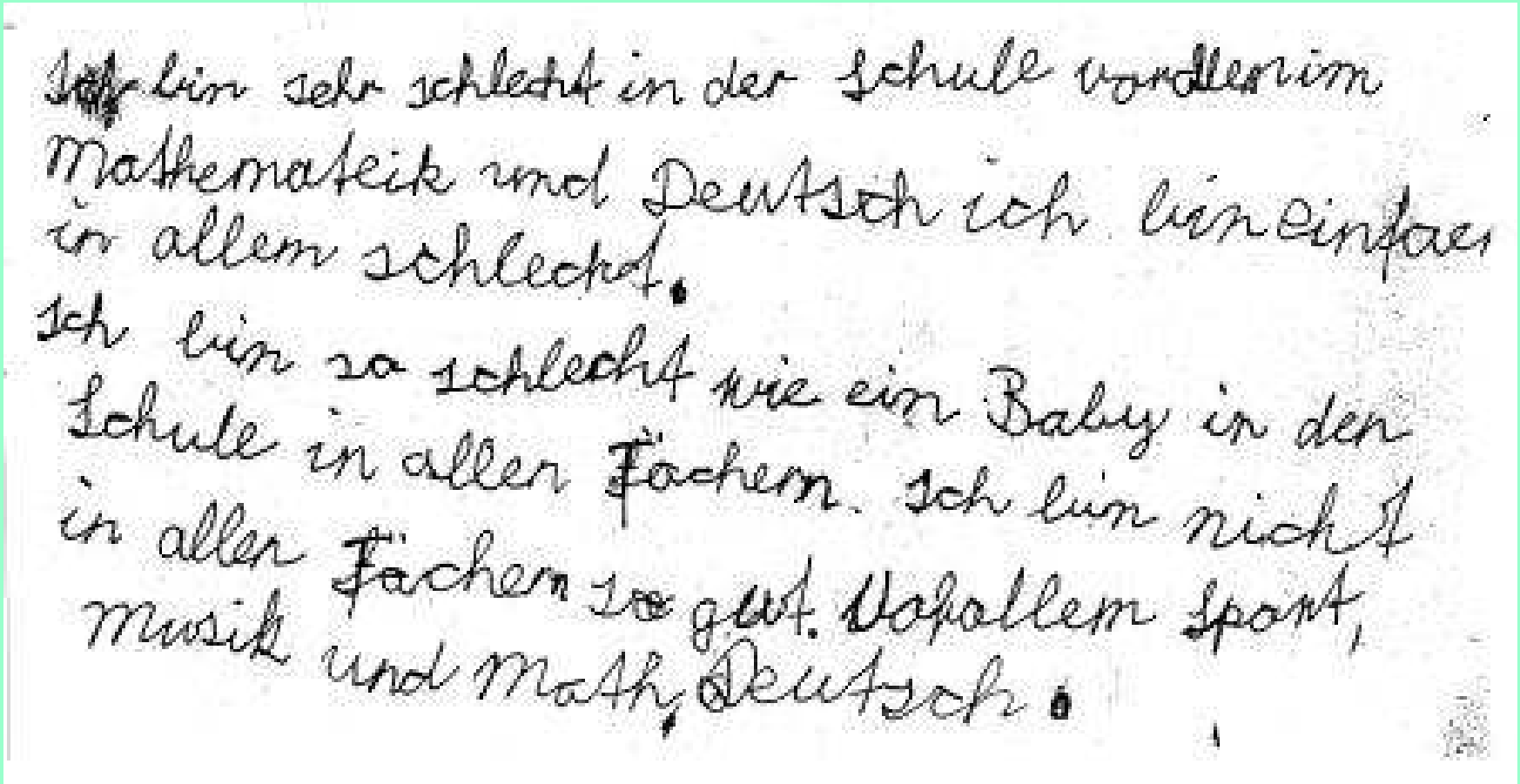
Gestalten ☐ ☐ ☒

Du kannst schön zeichnen, aber du beendest kaum eine Arbeit vollständig.

Sport ☒ ☐ ☐

Turnen ist dein Lieblingsfach. Das kannst du gut.

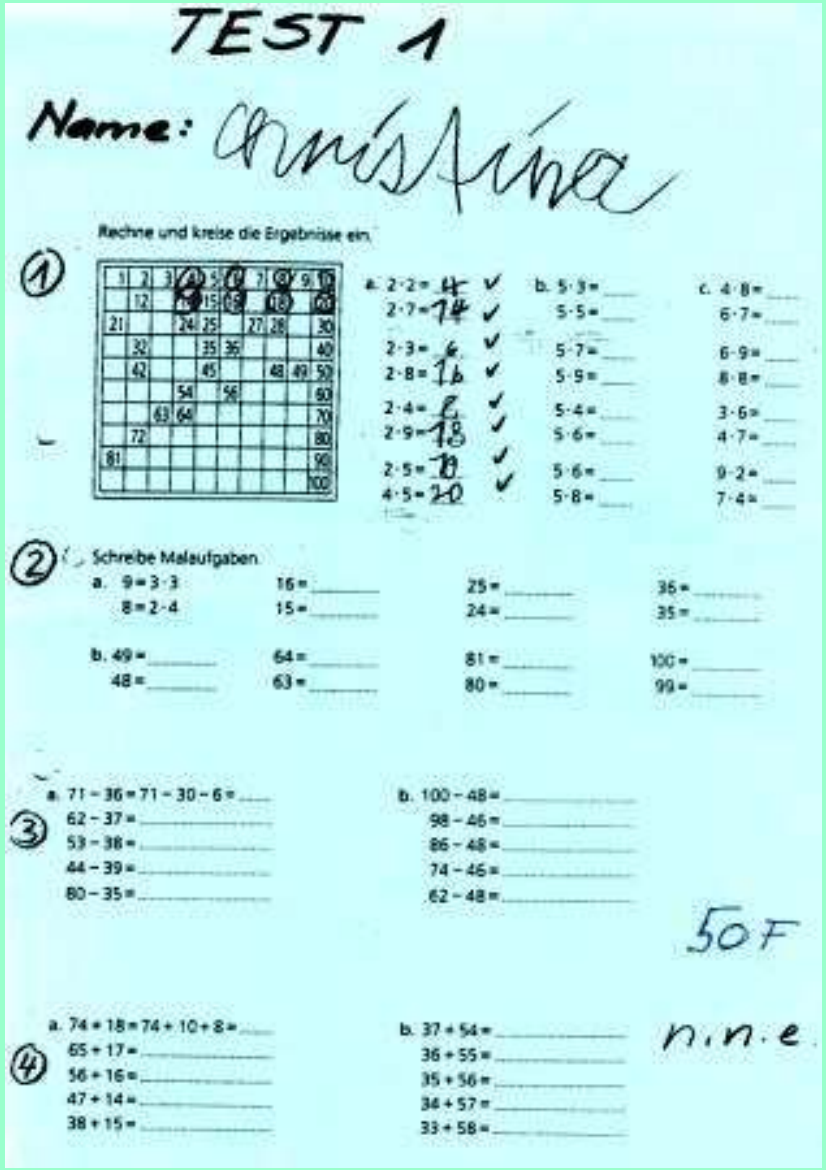
Selbstbeurteilung eines Viertklässlers mit überdurchschnittlicher Intelligenz



Ich bin sehr schlecht in der Schule vorallem im Mathematik und Deutsch ich bin einfach in allem schlecht.

Ich bin so schlecht wie ein Baby in der Schule in allen Fächern. Ich bin nicht in allen Fächern so gut. Vorallem Sport, Musik und Math, Deutsch.

Einsicht in Schulhefte und Prüfungsarbeiten



TEST 1

Name: Anna

Rechne und kreise die Ergebnisse ein.

1

a. 2·2 = 4 ✓
2·7 = 14 ✓
2·3 = 6 ✓
2·8 = 16 ✓
2·4 = 8 ✓
2·9 = 18 ✓
2·5 = 10 ✓
4·5 = 20 ✓

b. 5·3 = ___
5·5 = ___
5·7 = ___
5·9 = ___
5·4 = ___
5·6 = ___
5·6 = ___
5·8 = ___

c. 4·8 = ___
6·7 = ___
6·9 = ___
8·8 = ___
3·6 = ___
4·7 = ___
9·2 = ___
7·4 = ___

2 Schreibe Malaufgaben.

a. 9 = 3·3
8 = 2·4
16 = ___
15 = ___
25 = ___
24 = ___
36 = ___
35 = ___

b. 49 = ___
48 = ___
64 = ___
63 = ___
81 = ___
80 = ___
100 = ___
99 = ___

3

a. 71 − 36 = 71 − 30 − 6 = ___
62 − 37 = ___
53 − 38 = ___
44 − 39 = ___
80 − 35 = ___

b. 100 − 48 = ___
98 − 46 = ___
86 − 48 = ___
74 − 46 = ___
62 − 48 = ___

50 F

4

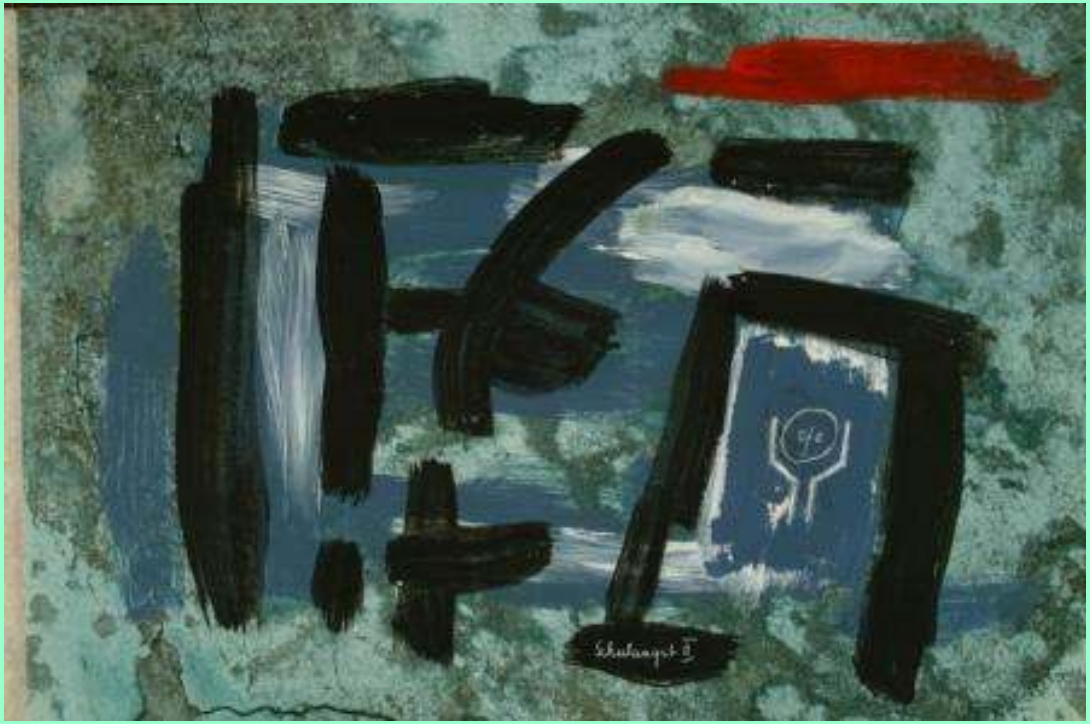
a. 74 + 18 = 74 + 10 + 8 = ___
65 + 17 = ___
56 + 16 = ___
47 + 14 = ___
38 + 15 = ___

b. 37 + 54 = ___
36 + 55 = ___
35 + 56 = ___
34 + 57 = ___
33 + 58 = ___

n.n.e.

Zunehmende reaktive Störungen mit Schulangst und –verweigerung !





Standardisierte Fragebogen

- Da bei der ADHS eine **situationsübergreifende Symptomatik** zu beobachten ist, wird in der Regel der **gleiche Fragebogen an verschiedene Bezugspersonen abgegeben** (Mutter, Vater, Lehrer etc).
  Ab ca 11 Jahren auch **Selbstbeurteilungsbogen** möglich !

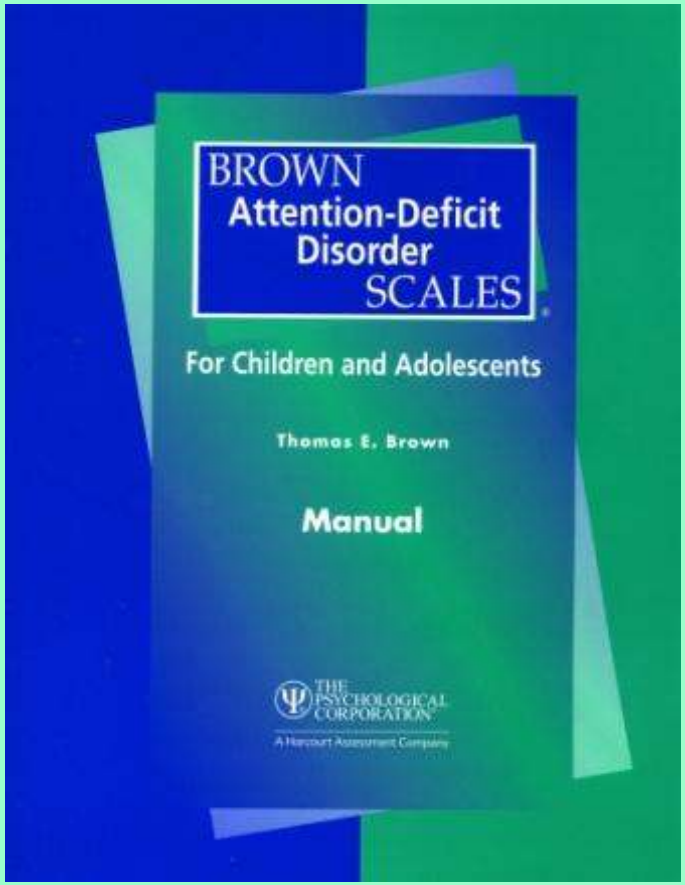
- Fragebogen entweder als **Basisverfahren**, dh es wird versucht ein breites Spektrum psychischer Störungen zu erfassen, oder **störungsspezifisch.**
  Achenbach Fragebogensystem CBCL (Child Behavior Checklist) als bewährtes Basisverfahren

- **Störungsspezifische ADHS-Fragebogen**
  von mir verwendet :
- „Offizieller“ **DSM IV Fragebogen** mit den je 9 Kriterien von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität nach Döpfner und Lehmkuhl. Sowohl für DSM IV wie auch für ICD 10 geeignet (cave Auswertung ¨)
- Version für **Vorschulkinder** (nicht standardisiert !)
- **Brown ADD-Scales** für Kleinkinder, Schulkinder, Jugendliche und Erwachsene
- **Checkliste für Mädchen**
- Weitere bekannte Fragebogen : **Fragebogen nach Conners** (veraltete und neue Version, Kurzform !), für **Schulkinder**

  Fragebogen von Kinsbourne : beurteilt vor allem Aufmerksamkeitsproblematik und Informationsverarbeitung.

Brown ADD - Scales

Umfassen neben den DSM IV - Kriterien weitere Auffälligkeiten im Bereich der gestörten“ exekutiven Funktionen“ , wie sie klinisch bei ADHS-Betroffenen vorhanden sind und sich **häufig durch eine Stimulanzientherapie verbessern** lassen können



Tom Brown zitiert den amerikanischen Psychiater S.W. Jackson

„As physicians strive to gather more data, to see more, to be more objective, to be more scientific, they are often experienced by their patients as not listening…

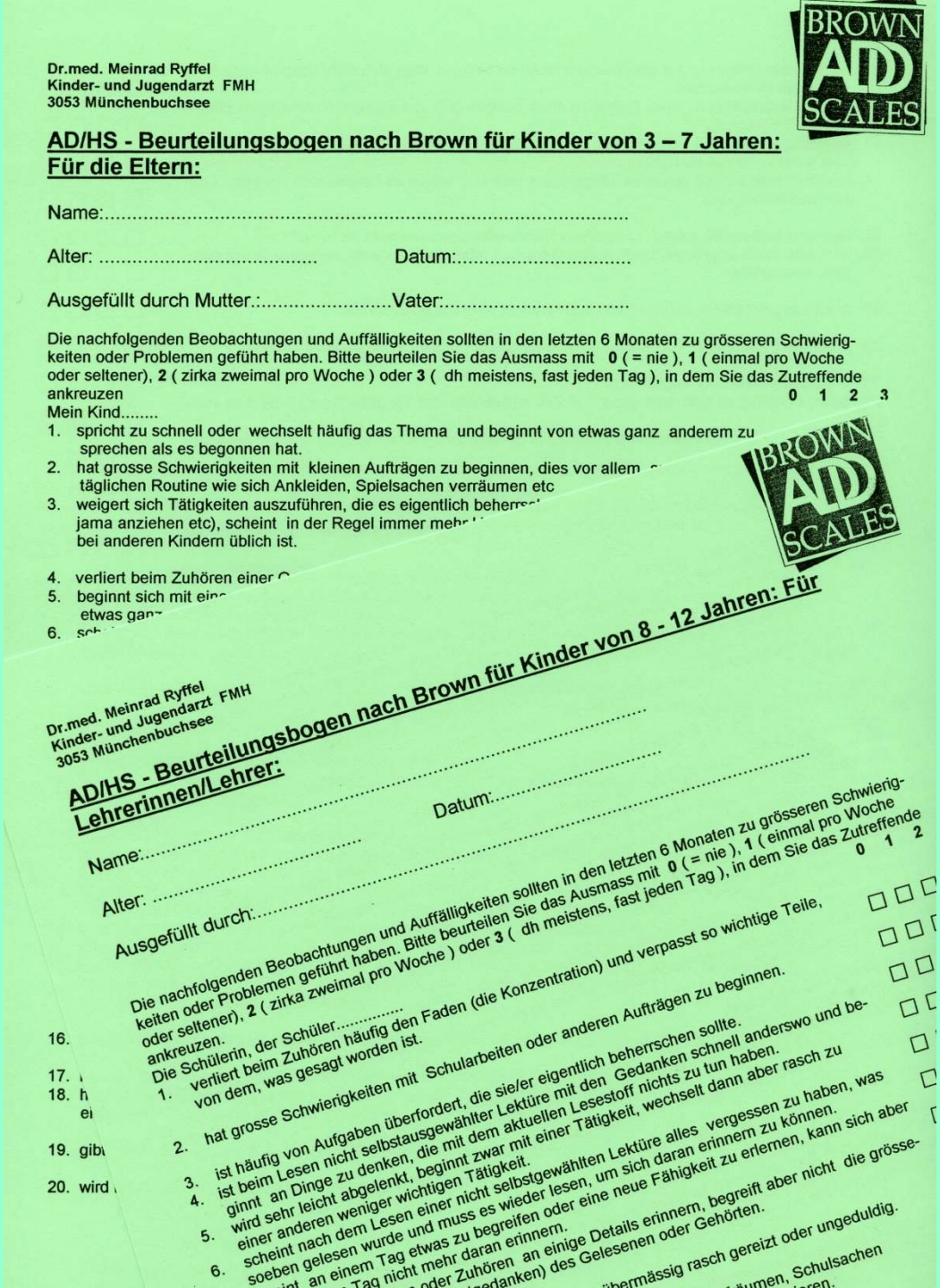
Listening is central to learning about and coming to understand a sufferer.

The healer learns about the sufferer in direct proportion to the quantity and quality of his listening“.

Exekutive Funktionen: Modell des Hirnorchesters nach T. Brown

- **Dirigent**:
  Koordination der Informationsverarbeitung:
  In- und Output
- **Musiker:**
  Wahrnehmungsfunktionen, zB auditiv, visuell, taktilkinaesthetisch
- **Instrumente:**
  Sinnesorgane wie Augen, Gehör, Tastorgane





Dr.med. Meinrad Ryffel
Kinder- und Jugendarzt FMH
3053 Münchenbuchsee

AD/HS - Beurteilungsbogen nach Brown für Kinder von 3 – 7 Jahren:
Für die Eltern:

Name:.....

Alter: ..... Datum:.....

Ausgefüllt durch Mutter.:.....Vater:.....

Die nachfolgenden Beobachtungen und Auffälligkeiten sollten in den letzten 6 Monaten zu grösseren Schwierigkeiten oder Problemen geführt haben. Bitte beurteilen Sie das Ausmass mit **0** (= nie), **1** (einmal pro Woche oder seltener), **2** (zirka zweimal pro Woche) oder **3** (dh meistens, fast jeden Tag), in dem Sie das Zutreffende ankreuzen

0 1 2 3

Mein Kind.....

1. spricht zu schnell oder wechselt häufig das Thema und beginnt von etwas ganz anderem zu sprechen als es begonnen hat.
2. hat grosse Schwierigkeiten mit kleinen Aufträgen zu beginnen, dies vor allem
   täglichen Routine wie sich Ankleiden, Spielsachen verräumen etc
3. weigert sich Tätigkeiten auszuführen, die es eigentlich beherrs
   jama anziehen etc), scheint in der Regel immer mehr
   bei anderen Kindern üblich ist.
4. verliert beim Zuhören einer C
5. beginnt sich mit ein
   etwas gan
6. sch

Dr.med. Meinrad Ryffel
Kinder- und Jugendarzt FMH
3053 Münchenbuchsee

AD/HS - Beurteilungsbogen nach Brown für Kinder von 8 - 12 Jahren: Für Lehrerinnen/Lehrer:

Name:..... Datum:.....

Alter: .....

Ausgefüllt durch:.....

Die nachfolgenden Beobachtungen und Auffälligkeiten sollten in den letzten 6 Monaten zu grösseren Schwierigkeiten oder Problemen geführt haben. Bitte beurteilen Sie das Ausmass mit **0** (= nie), **1** (einmal pro Woche oder seltener), **2** (zirka zweimal pro Woche) oder **3** (dh meistens, fast jeden Tag), in dem Sie das Zutreffende ankreuzen.

0 1 2

Die Schülerin, der Schüler.....

1. verliert beim Zuhören häufig den Faden (die Konzentration) und verpasst so wichtige Teile, von dem, was gesagt worden ist.
2. hat grosse Schwierigkeiten mit Schularbeiten oder anderen Aufträgen zu beginnen.
3. ist häufig von Aufgaben überfordert, die sie/er eigentlich beherrschen sollte.
4. ist beim Lesen nicht selbstausgewählter Lektüre mit den Gedanken schnell anderswo und beginnt an Dinge zu denken, die mit dem aktuellen Lesestoff nichts zu tun haben.
5. wird sehr leicht abgelenkt, beginnt zwar mit einer Tätigkeit, wechselt dann aber rasch zu einer anderen weniger wichtigen Tätigkeit.
6. scheint nach dem Lesen einer nicht selbstgewählten Lektüre alles vergessen zu haben, was soeben gelesen wurde und muss es wieder lesen, um sich daran erinnern zu können.

an einem Tag etwas zu begreifen oder eine neue Fähigkeit zu erlernen, kann sich aber Tag nicht mehr daran erinnern.

oder Zuhören an einige Details erinnern, begreift aber nicht die grösse- gedanken) des Gelesenen oder Gehörten.

übermässig rasch gereizt oder ungeduldig.

räumen, Schulsachen

16.
17.
18. h ei
19. gibt
20. wird

Vorläufige deutsche Übersetzung für den für den eigenen Praxiseinsatz

Auswertungsmanual bei:

http://www.drthomasebrown.com/assessment-tools/

6 Symptomgruppen („Clusters“)
in den Brown ADD-Scales

- AKTIVIERUNG
- KONZENTRATION
- MOTIVATION
- AFFEKTIVITÄT
- GEDÄCHTNIS
- HYPERAKTIVITÄT

AKTIVIERUNG: Problematik der Selbstorganisation, Setzen von Prioritäten, Handlungsplanung

- Übermässig Mühe, eine nicht selbstgewählte Tätigkeit (z B Ordnung aufrechterhalten, Spielsachen aufräumen, Schularbeiten oder Hausaufgaben machen usw), altersgemäss auszuführen und allgemein vorgegebene Tätigkeiten oder Aufgaben anzupacken. Typisch ist die **verzögerte Selbständigkeitsentwicklung**
- Schwierigkeiten in der **Selbstorganisation**, Schwelle für den nötigen "arousal" (Aktivierung) ist erhöht oder auf Grund gemachter (schlechter) Erfahrungen Angst vor diesen Tätigkeiten.
- Charakteristisch ist die Schwierigkeit, eine einmal begonnene Tätigkeit nicht unterbrechen zu können.

KONZENTRATION Probleme mit Fokussieren, Dauer-aufmerksamkeit und geteilter Aufmerksamkeit

- Probleme der Daueraufmerksamkeit bei nicht selbst-gewählten Tätigkeiten. Schwierigkeiten beim Zuhören (oder Lesen eines Textes), verstärkt durch eine **zusätzliche auditive Wahrnehmungsproblematik**
- Es fällt schwer, soeben **Gelesenes** wiederzugeben. Diese Situation erinnert an den Zustand von Über-müdung, bei der jedermann rasch selbst merkt, dass Gelesenes nicht mehr aufgenommen werden kann.
- Häufige **Kombination von ADHS und Dyslexie** !
- Übermässige Beschäftigung mit den eigenen Gedan-ken **(„Tagträumen“)** charakteristisch, viele Betroffene erzählen davon spontan.

MOTIVATION : Steuerung der Wachheit („Alertness"), Vigilanz und Arbeitsgeschwindigkeit

- Chronischer „Energiemangel", was meist als „Faulheit" interpretiert wird (was es natürlich auch gibt !)
- Häufig kombiniert mit Schlafproblemen (grosse Mühe mit Einschlafen, morgens Mühe mit Aufwachen)
- Allg. **langsame Informationsverarbeitung**
- Entsprechend führen häufig „Routinearbeiten" zu Problemen. Objektiv fällt ein sehr unterschiedliches Arbeitsverhalten auf **(„könnte ja mehr, wenn er nur wollte")**

AFFEKTIVITÄT Emotionale Labilität, Stimmungsschwankungen

- **Emotionale Labilität** ist sehr charakteristisch, obwohl sie in den DSM IV-Kriterien völlig fehlt.
- Schnelle **Frustrationen**, überschiessende (impulsive) Reaktionen. Ohne eigentlich aggressiv zu sein, sind solche Kinder rasch verärgert und wütend, rasten aus.
- Verstärkte **Empfindlichkeit und Verletzbarkeit**, scheu und häufig Einzelgänger. Plagen sich mit **Ängsten** und können auch **Zwänge** zeigen.
- Nicht selten kombiniert mit einer **Depression.**
- **Ungenügende Gefühlssteuerung**.

GEDÄCHTNIS Probleme mit Arbeits- und Kurzzeitgedächtnis, Schwierigkeiten beim Abrufen von gespeichertem Wissen

- Übermässige **Vergesslichkeit.** Können nicht gleichzeitig versch. Aufträge im Gedächtnis behalten, resp. ausführen.
- Schwierigkeiten, **Gedanken und Gelerntes abzurufen** („Mobilisierung des Langzeitgedächtnis“). Prüfungssituation !
- Solche Schwierigkeiten mit dem Arbeitsgedächtnis können sich beim Wörterlernen, bei Rechenregeln, beim Erinnern von Namen, Adressen oder Daten negativ auswirken. Typisch ist auch da die **„unerklärliche“ Inkonstanz:** Gewisse Sachen können nur schwer oder überhaupt nicht behalten werden, andere Dinge wiederum bestens !

HYPERAKTIVITÄT Kontrolle und Steuerung der Aktivität und des Bewegungsverhaltens: Impulsivität

- Typisch bei der **komb. ADHS oder beim hyperaktiv-impulsiven Subtyp**, der bei Kleinkindern gehäuft ist (DD Normales Verhalten !)
- Schwierigkeiten in der **Aktivitätssteuerung**, so beim Schreiben, Zeichnen, exaktem Ausfärben, Lösen von Rechenaufgaben, beim Balancieren von Gegenständen oder beim Überqueren der Strasse etc.
- Die Aktivitätssteuerung ist häufig nicht der Situation angepasst !
- **„Selbstverständliches wird nie selbstverständlich“** verbale und nonverbale Signale können nicht erfasst werden.Vorgegebene Situation wird nicht „gecheckt“!

Problematik von Aufmerksamkeitstesten !

- Die testmässige Ueberprüfung von Aufmerksamkeits-leistungen gestaltet sich schwierig, in dem in neuer (stimulierender) Umgebung anlässlich der Untersu-chung in der Einzelsituation nicht selten ein „normales“ Aufmerksamkeitsverhalten beobachtet werden kann.

„Real life is much tougher than any test“ !

Neuropsychologisch gilt die Aufmerksamkeit als eine der **wichtigsten Grundleistungen des Gehirns**. Sie ist elementar für soziale und kognitive Lernprozesse und ist für eine adaequate Entwicklung unbedingt nötig.

Man unterscheidet je nach Schule zwischen

- **kognitiver Verarbeitungsgeschwindigkeit = Arbeitstempo**
- **selektiver Aufmerksamkeit** (Filterfunktion, Ausblendung momentan irrelevanter Reize)
- **geteilter Aufmerksamkeit** (gleichzeitig werden mehrere Informationen beachtet, dh parallele Infrmationsverabeitung, zB bei vielen automatisierten „gelernten“ Fähigkeiten)
- **Daueraufmerksamkeit**, vgl auch **Vigilanz**

►Die neuropsychologischen Definitionen sind leider mit der klinischen Diagnostik nur bedingt vergleichbar. Die DSM IV-Kriterien der „Unaufmerksamkeit“ entsprechen vor allem der selektiven und andauernden Aufmerksamkeit.

Aufmerksamkeitsteste

In der Regel **Papier- und Bleistifteste**, in denen eine relativ monotone, wenig anspruchsvolle Aufgabe möglichst rasch und richtig über eine längere Zeit bearbeitet werden muss.
In der Untersuchungssituation sind die Kinder trotz der langweiligen Aufgabe fürs Mitmachen meist relativ gut motiviert.
Dabei sind Buchstaben, Figuren oder Zahlen durchzustreichen, resp. es müssen fehlende Symbole ergänzt werden.
Registriert wird das

- **Arbeitstempo**
- das **Verhalten** bei der Durchführung,
- die Zahl der **richtig und falsch bearbeiteten Zeichen** und
- der **zeitliche Ablauf** über die ganze Testdauer

►Dabei wird in der Regel die selektive Aufmerksamkeit und die Daueraufmerksamkeit beurteilt, wobei diese auch in **Relation zum individuellen IQ/EQ** gestellt werden muss.

5 Jahre **Frankfurter Konzentrationstest (Apfel-Birnen)**
6-7 Jahre **Zahlensymboltest A**
7-9 Jahre **bp-Test nach Esser**
8-16 Jahre **Zahlensymboltest B**
ab ca 8,5 J. **d2-Test**
ab 15 J. **FAIR-Test**

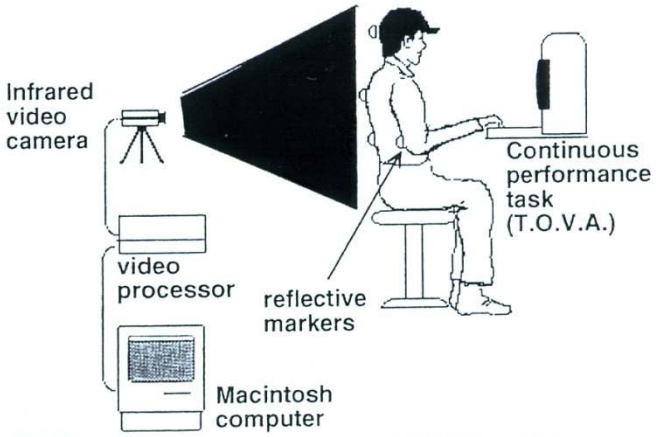
Der **Dortmunder Aufmerksamkeitstest** von Lauth ist anders aufgebaut und lässt das Aufmerksamkeitsverhalten in einer komplexeren Handlungssituation beurteilen.

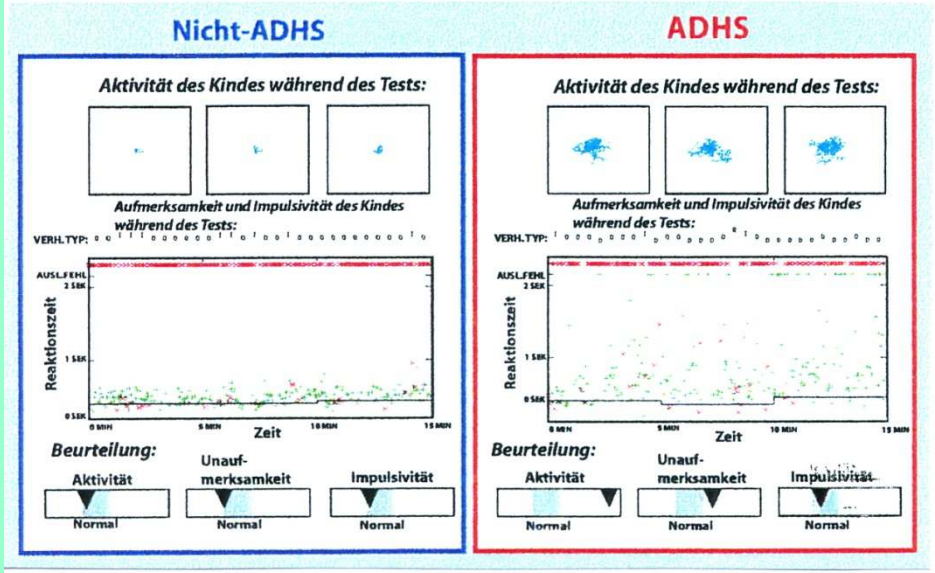
Der **Mottier-Test** prüft sowohl die auditive Wahrnehmung wie auch das Aufmerksamkeitsverhalten, das **Zahlennachsprechen** ist vorwiegend eine testmässige Erfassung des auditiven Kurzzeit- und Arbeitsgedächtnisses.

Die **computerisierten Verfahren**, vor allem die Continous Performance Teste, zeigen nur bedingt Vorteile, sie werden aber in der Regel von den Kindern geschätzt und lassen meiner Erfahrung nach bei auffälligen Befunden die Aufmerksamkeitsproblematik anschaulicher, „objektiver !“ erklären und zeigen häufig auch erstaunliche „messbare“ Verbesserungen unter einer Medikation. Vor allem auch Lehrer erkennen bei der Demonstration dieser Teste häufig, dass wirklich ein Problem und nicht nur „schlechter Willen“ (er könnte wenn er nur wollte!) vorliegt.

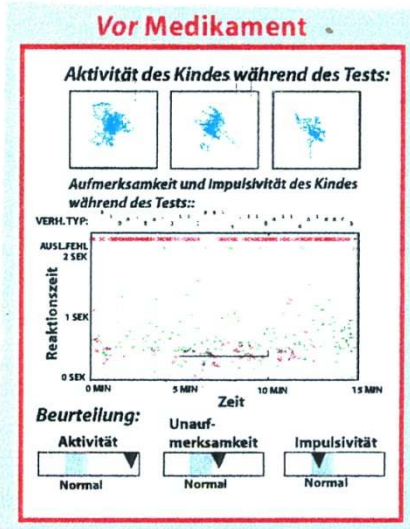
- Allen Aufmerksamkeitstesten ist gemeinsam, dass die **Sensivität** (dh die Wahrscheinlichkeit, dass ein Betroffener einen positiven Befund aufweist) deutlich schlechter ist als die **Spezifität** (Wahrscheinlichkeit, dass ein Nichtbetroffener einen normalen Test aufweist)

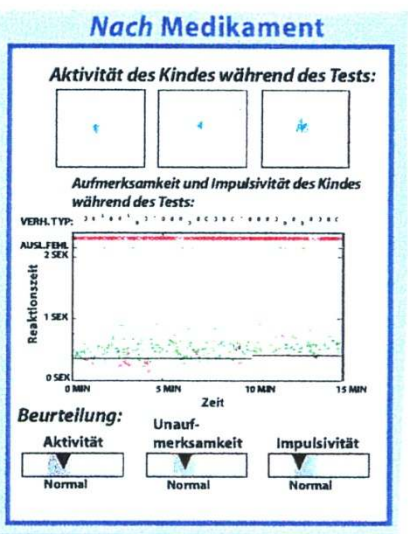
M-MAT Test


Infrared
video
camera
video
processor
reflective
markers
Continuous
performance
task
(T.O.V.A.)
Macintosh
computer


Nicht-ADHS
Aktivität des Kindes während des Tests:
Aufmerksamkeit und Impulsivität des Kindes während des Tests:
VERH.TYP:
AUSL.FEHL
2 SEK
1 SEK
0 SEK
Reaktionszeit
0 MIN
5 MIN
10 MIN
15 MIN
Zeit
Beurteilung:
Aktivität
Unauf-merksamkeit
Impulsivität
Normal
Normal
Normal

ADHS
Aktivität des Kindes während des Tests:
Aufmerksamkeit und Impulsivität des Kindes während des Tests:
VERH.TYP:
AUSL.FEHL
2 SEK
1 SEK
0 SEK
Reaktionszeit
0 MIN
5 MIN
10 MIN
15 MIN
Zeit
Beurteilung:
Aktivität
Unauf-merksamkeit
Impulsivität
Normal
Normal
Normal


Vor Medikament
Aktivität des Kindes während des Tests:
Aufmerksamkeit und Impulsivität des Kindes während des Tests::
VERH.TYP:
AUSL.FEHL
2 SEK
1 SEK
0 SEK
Reaktionszeit
0 MIN
5 MIN
10 MIN
15 MIN
Zeit
Beurteilung:
Aktivität
Unauf-merksamkeit
Impulsivität
Normal
Normal
Normal

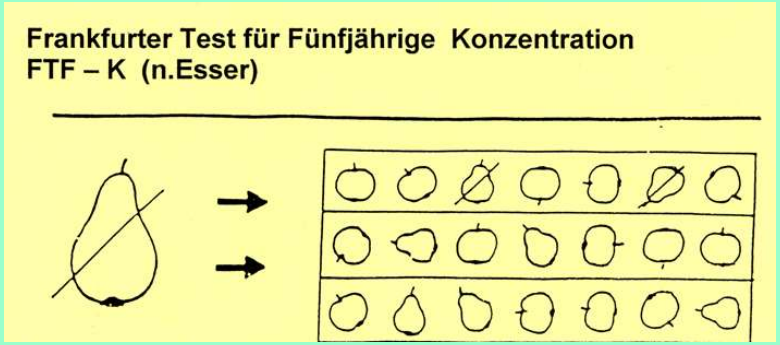

Nach Medikament
Aktivität des Kindes während des Tests:
Aufmerksamkeit und Impulsivität des Kindes während des Tests:
VERH.TYP:
AUSL.FEHL
2 SEK
1 SEK
0 SEK
Reaktionszeit
0 MIN
5 MIN
10 MIN
15 MIN
Zeit
Beurteilung:
Aktivität
Unauf-merksamkeit
Impulsivität
Normal
Normal
Normal

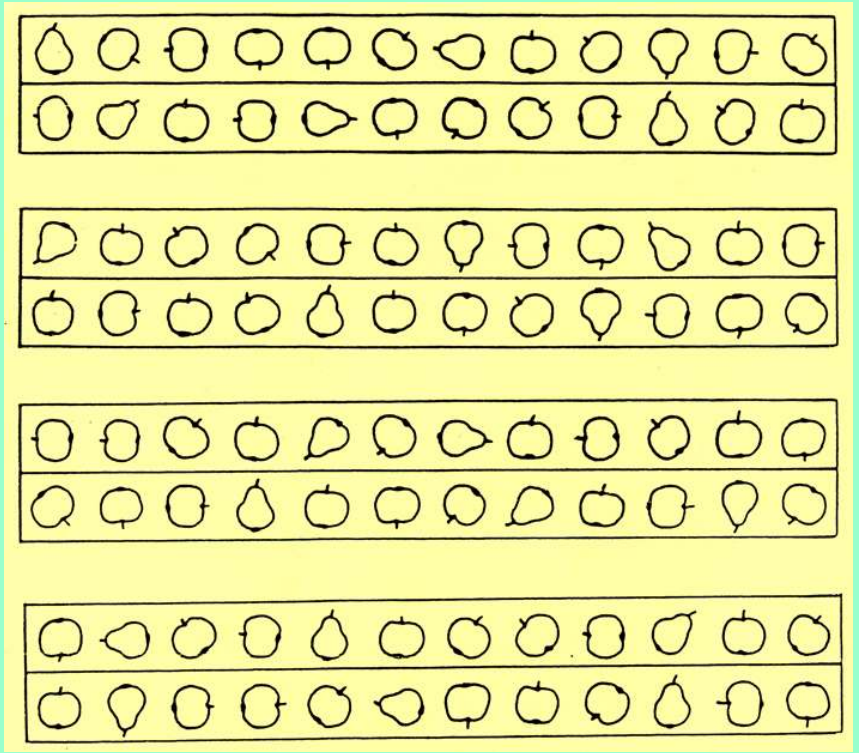
Objektive Testverfahren

Bisher für Routinediagnostik nicht vorhanden

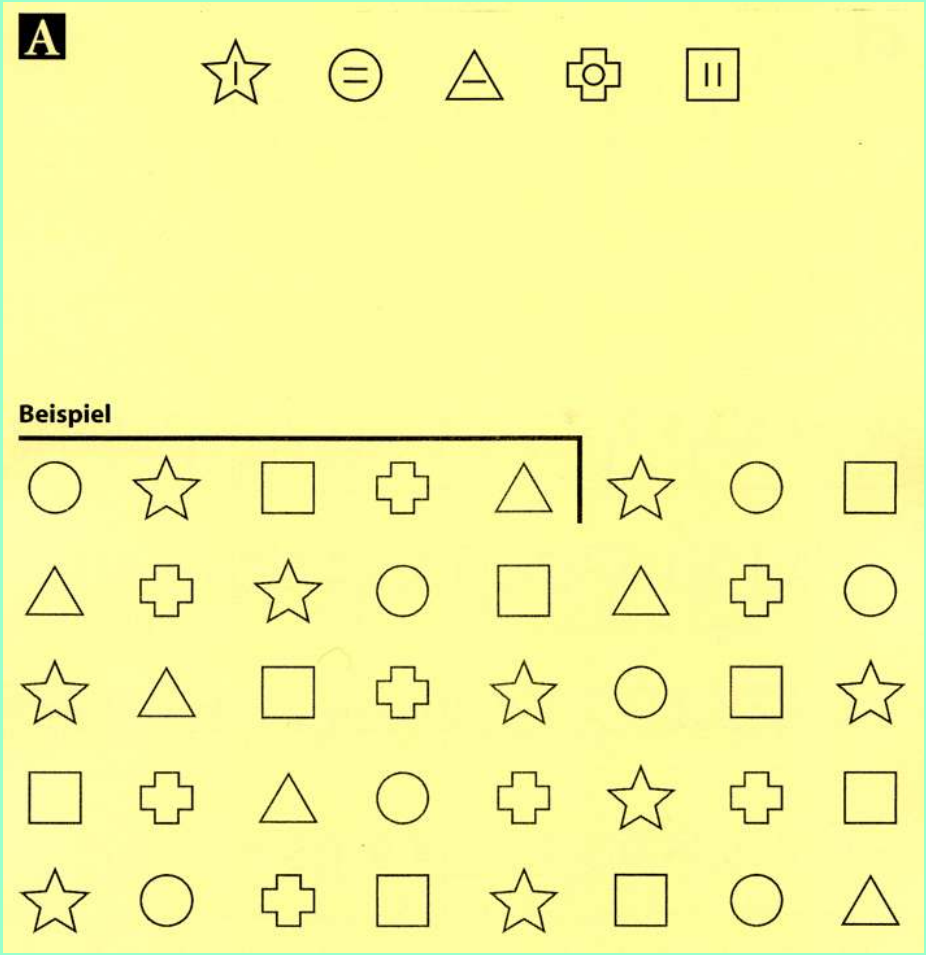
- Quantitave EEG-Diagnostik
- Aktometer (Screening-Untersuchungen in Deutschland durch M.Huss)
- PET- und SPECT-Untersuchungen, fMRI vgl Amen

5 Jahre: **Frankfurter Konzentrationstest (Apfel-Birnentest)**

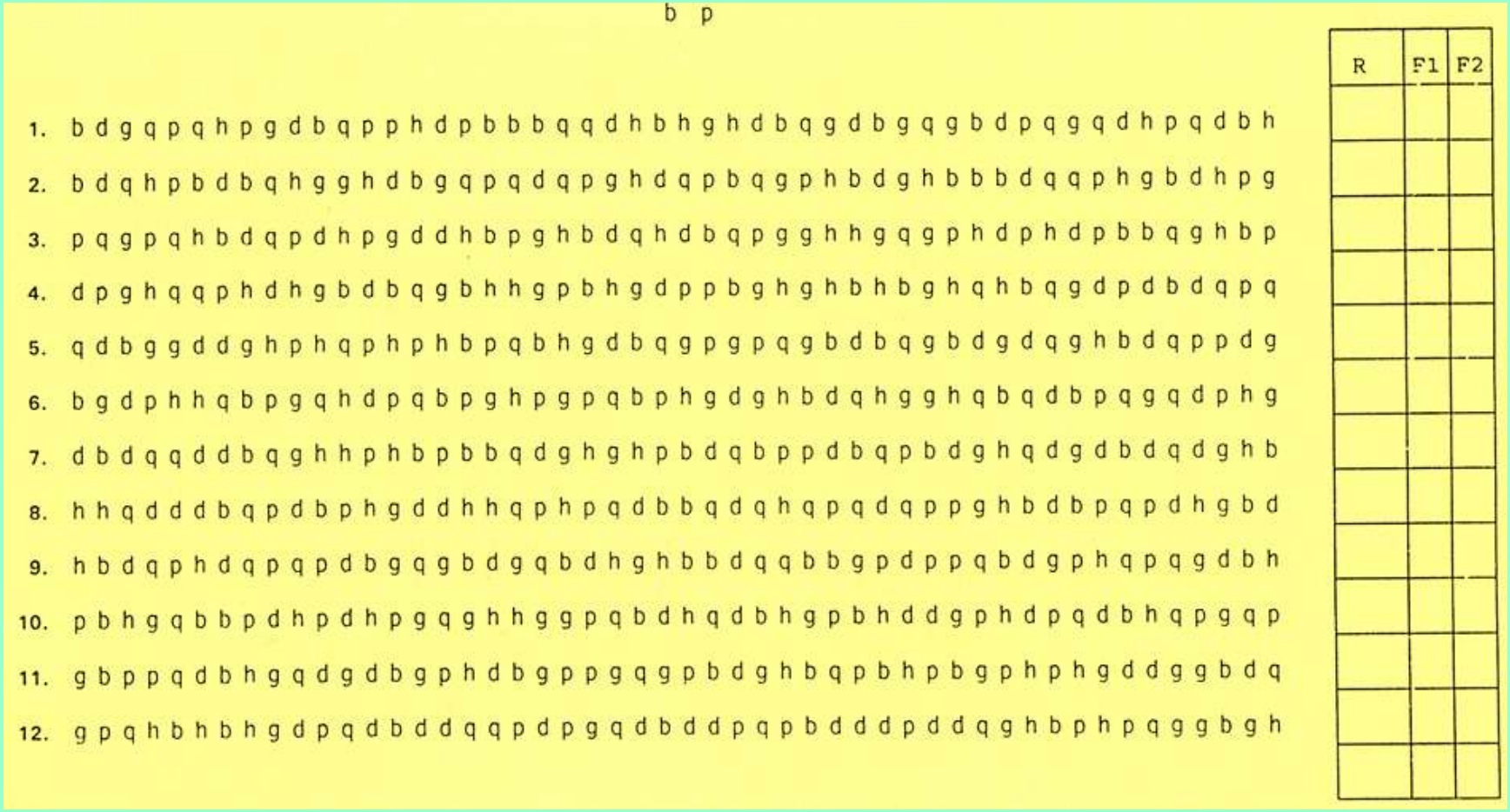




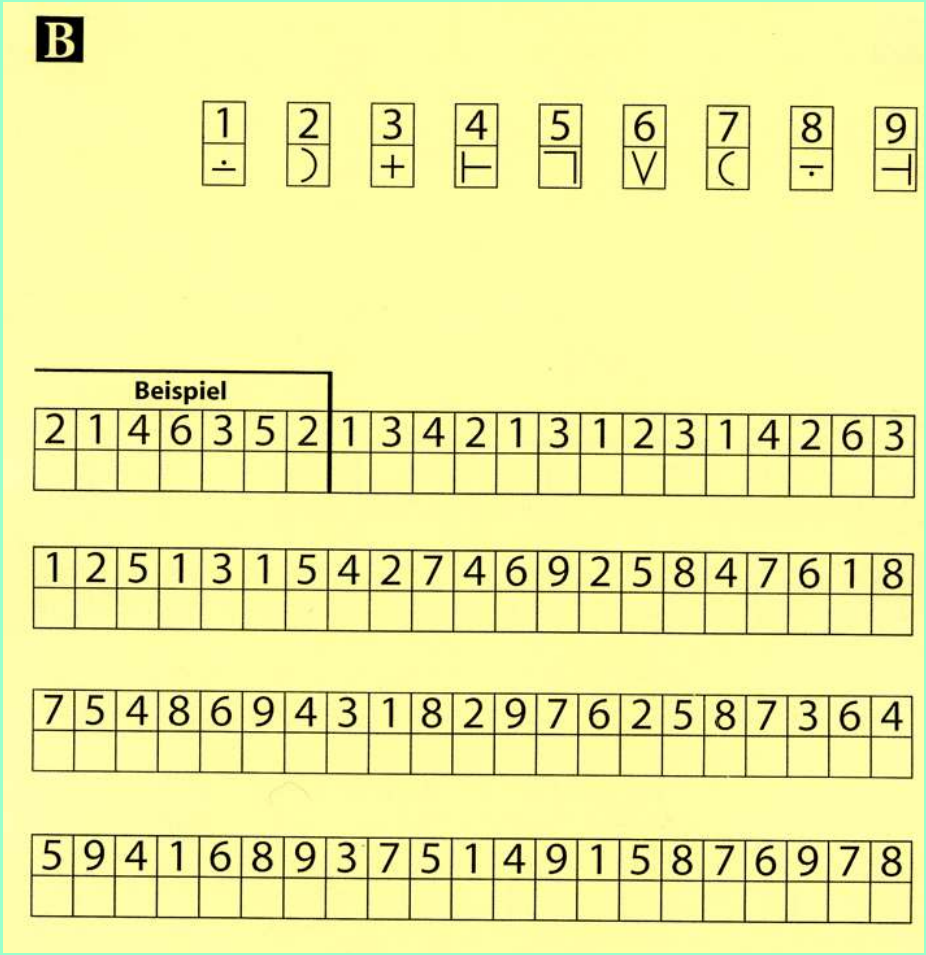
6-7 Jahre: **Zahlensymboltest A**



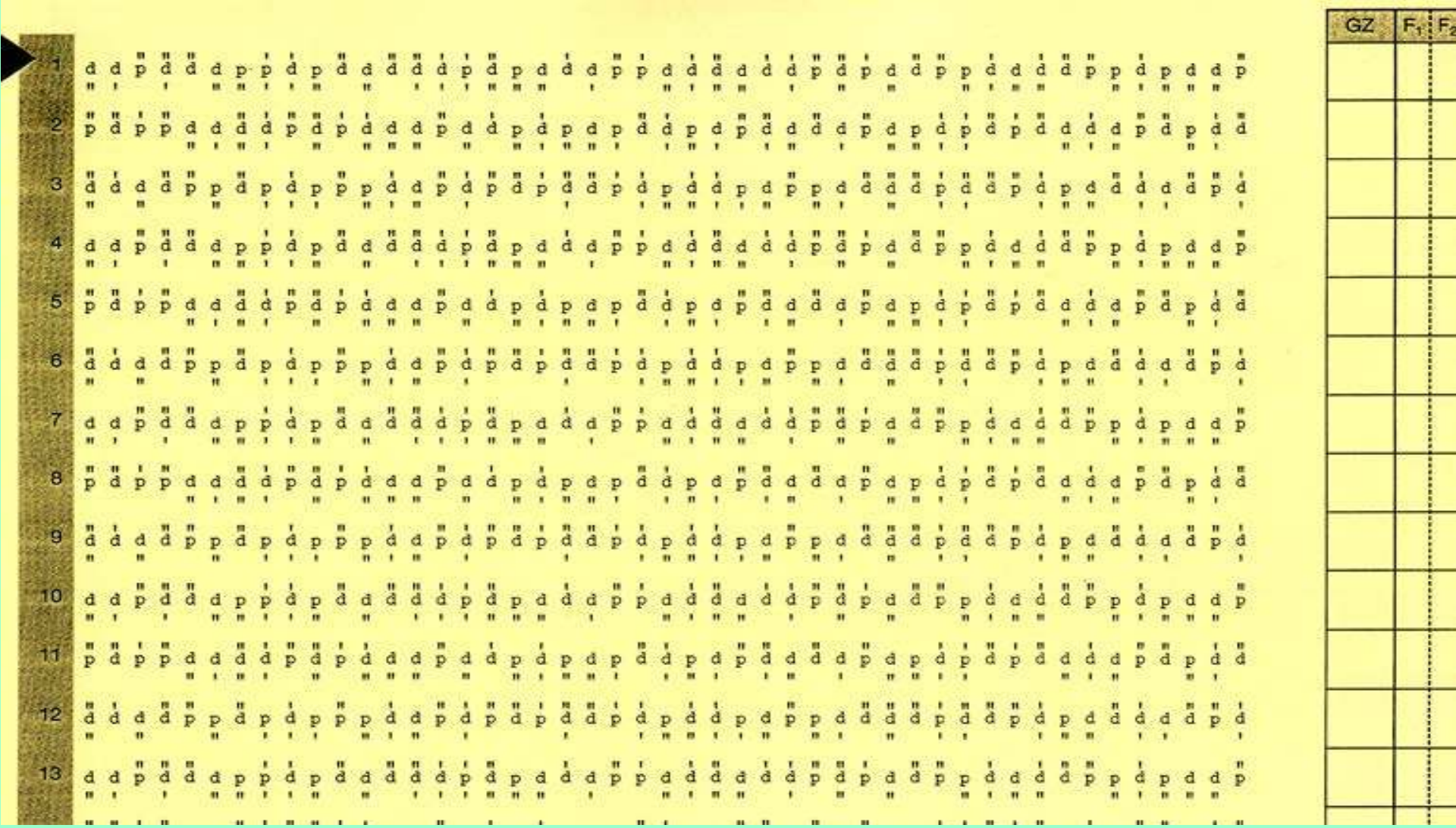
7-9 Jahre: **bp-Test nach Esser**



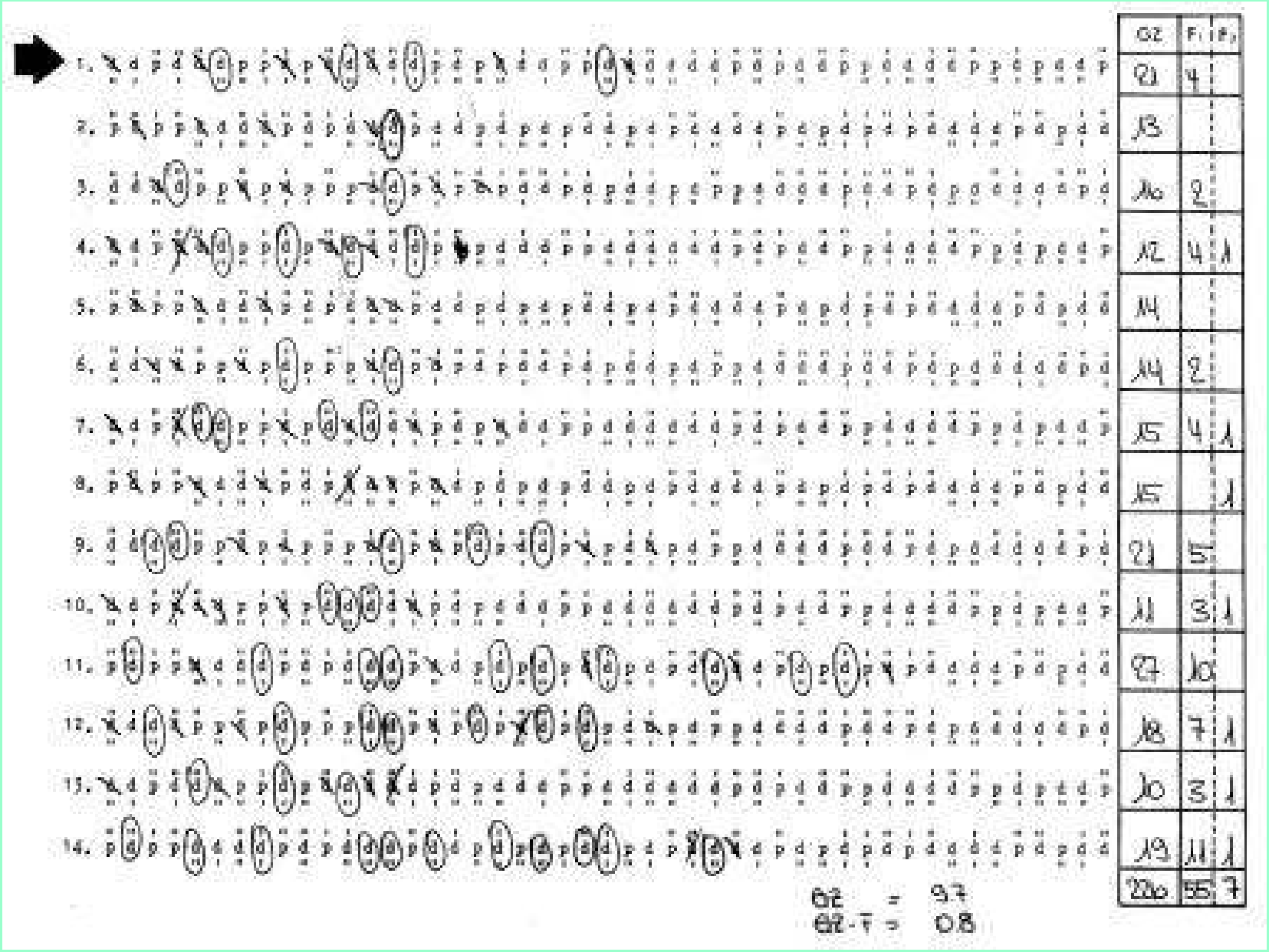
8-16 Jahre: **Zahlensymboltest B**



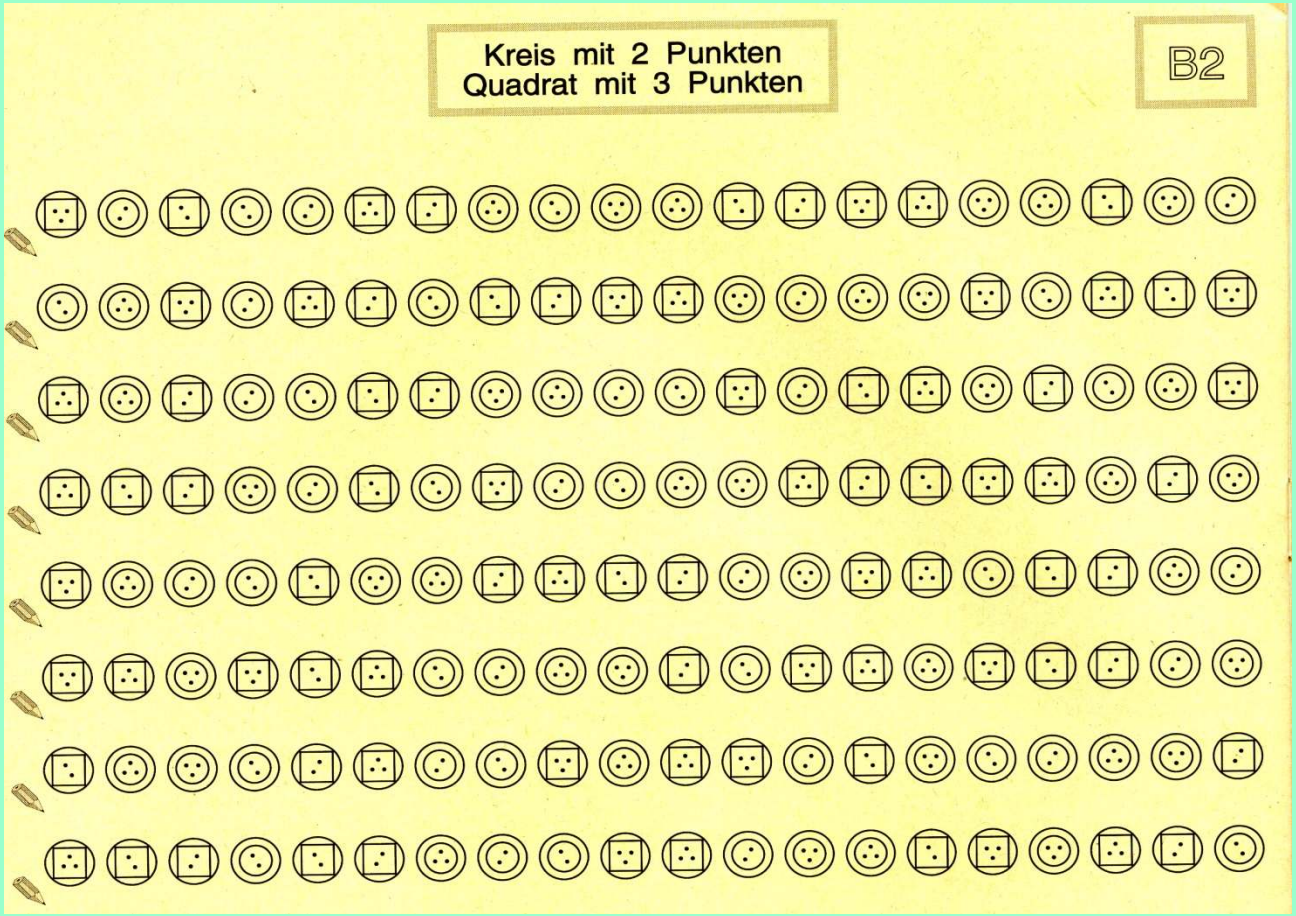
ab ca 8,5 Jahren: **d2-Test**

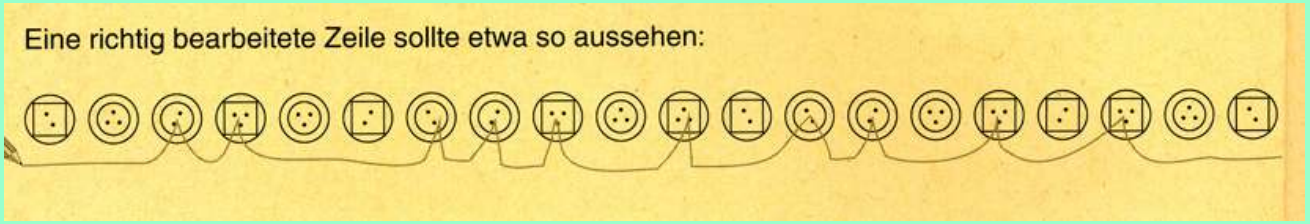


Fallbeispiel

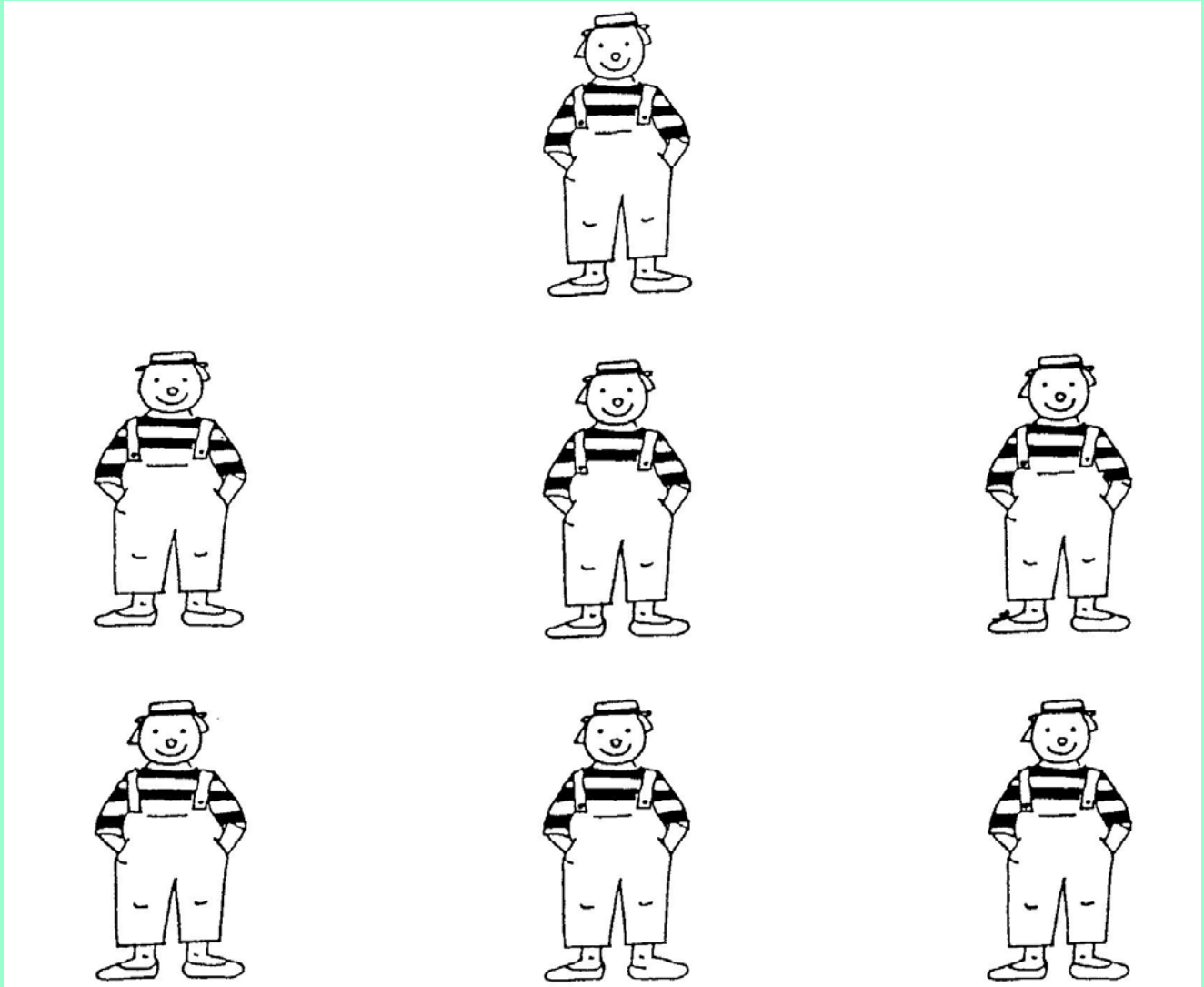


ab 15 Jahren: **FAIR-Test**

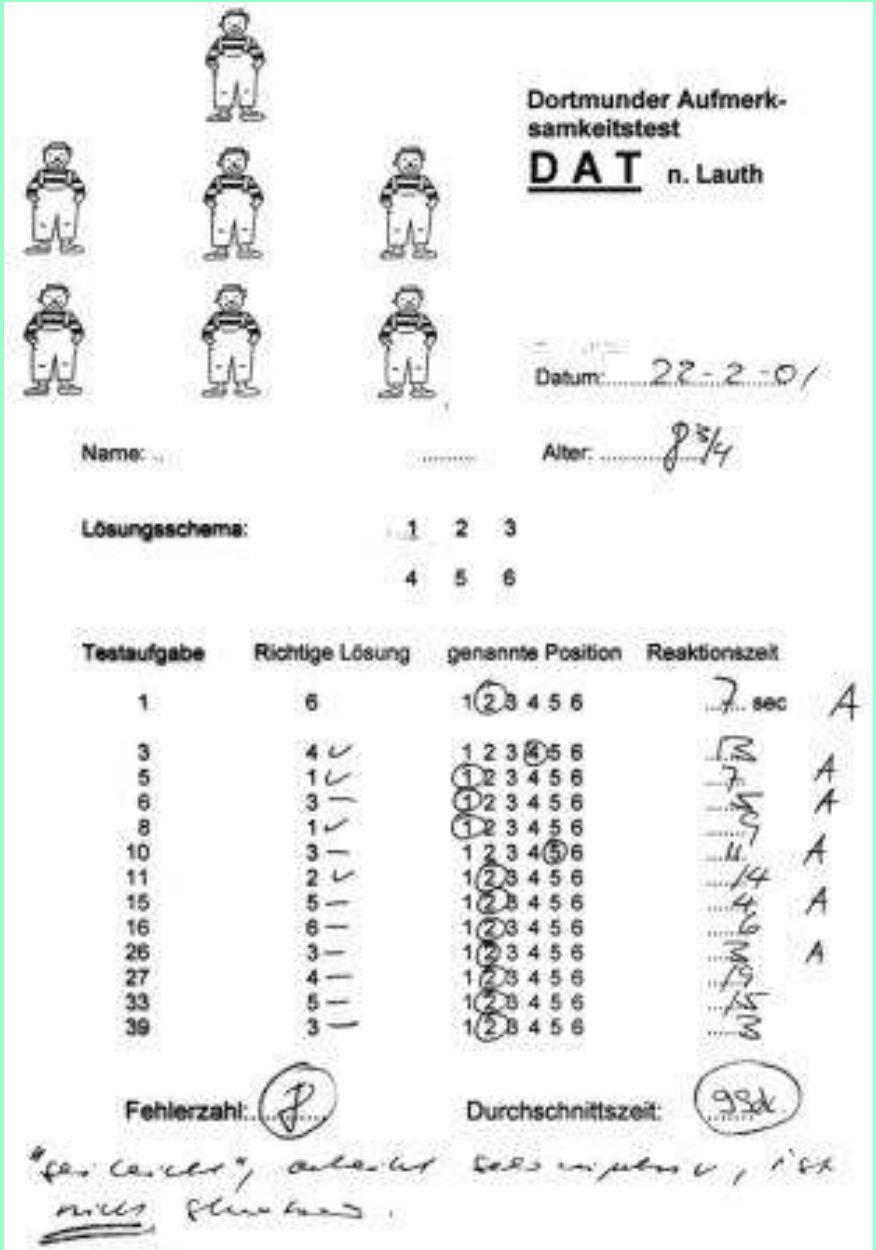




Dortmunder Aufmerksamkeitstest von Lauth



Fallbeispiel



Dortmunder Aufmerk-
samkeitstest

D A T n. Lauth

Datum: 22-2-01

Name: ..... Alter: 8 3/4

Lösungsschema: 1 2 3
4 5 6

Testaufgabe	Richtige Lösung	genannte Position	Reaktionszeit	
1	6	1 (2) 3 4 5 6	7 sec	A
3	4 ✓	1 2 3 (4) 5 6		
5	1 ✓	(1) 2 3 4 5 6		A
6	3 —	(1) 2 3 4 5 6		A
8	1 ✓	(1) 2 3 4 5 6		
10	3 —	1 2 3 4 (5) 6		A
11	2 ✓	1 (2) 3 4 5 6		
15	5 —	1 (2) 3 4 5 6		A
16	6 —	1 (2) 3 4 5 6		
26	3 —	1 (2) 3 4 5 6		A
27	4 —	1 (2) 3 4 5 6		
33	5 —	1 (2) 3 4 5 6		
39	3 —	1 (2) 3 4 5 6		

Fehlerzahl: (7) Durchschnittszeit: (9 Sek)

"Ich weiß", antwortet [illegible], "daß ich nichts weiß."

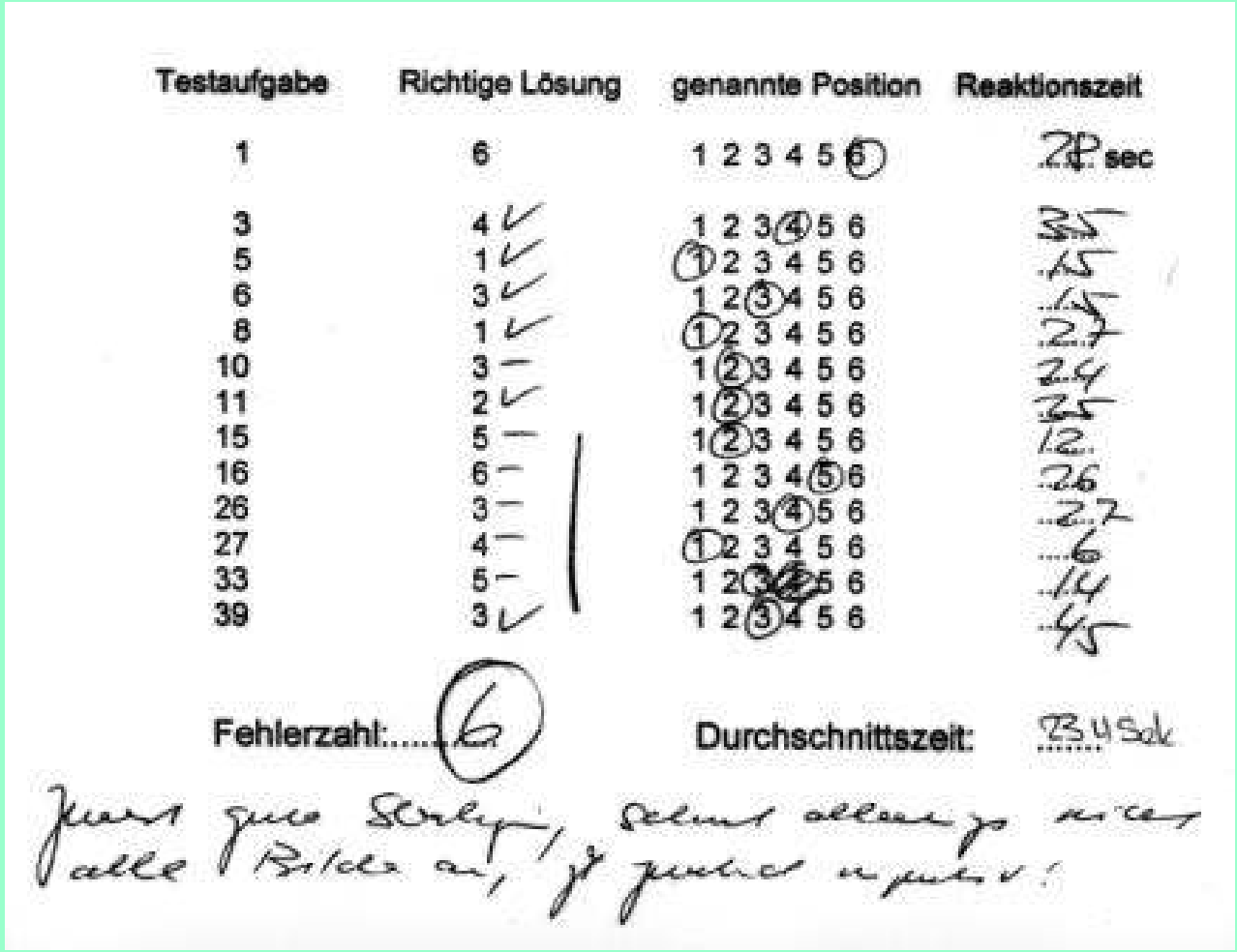
Fallbeispiel

Testaufgabe	Richtige Lösung	genannte Position	Reaktionszeit
1	6	1 2 3 4 5 6	180 sec
3	4	1 2 3 4 5 6	73
5	1	1 2 3 4 5 6	83
6	3	1 2 3 4 5 6	159
8	1	1 2 3 4 5 6	163
10	3	1 2 3 4 5 6	158
11	2	1 2 3 4 5 6	130
15	5	1 2 3 4 5 6	204
16	6	1 2 3 4 5 6	104
26	3	1 2 3 4 5 6	101
27	4	1 2 3 4 5 6	88
33	5	1 2 3 4 5 6	170
39	3	1 2 3 4 5 6	174

Fehlerzahl: 1

Durchschnittszeit: 128.5 Sek

Fallbeispiel



Testaufgabe	Richtige Lösung	genannte Position	Reaktionszeit
1	6	1 2 3 4 5 (6)	28 sec
3	4 ✓	1 2 3 (4) 5 6	3.5
5	1 ✓	(1) 2 3 4 5 6	2.5
6	3 ✓	1 2 (3) 4 5 6	1.7
8	1 ✓	(1) 2 3 4 5 6	2.7
10	3 —	1 (2) 3 4 5 6	2.4
11	2 ✓	1 (2) 3 4 5 6	2.5
15	5 —	1 (2) 3 4 5 6	12
16	6 —	1 2 3 4 (5) 6	2.6
26	3 —	1 2 3 (4) 5 6	2.7
27	4 —	(1) 2 3 4 5 6	6
33	5 —	1 2 3 4 5 6	1.4
39	3 ✓	1 2 (3) 4 5 6	4.5

Fehlerzahl: (6)

Durchschnittszeit: 23.4 Sek

Jetzt gute Sache, denn alle so wie alle Bilder an, ja jetzt nur!

Mottiertest (audit. Wng., Aufmerksamkeit)

Name:..... Datum:.....

Alter:.....

Mottiertest (Akustische Differenzierungs- und Merkfähigkeit)

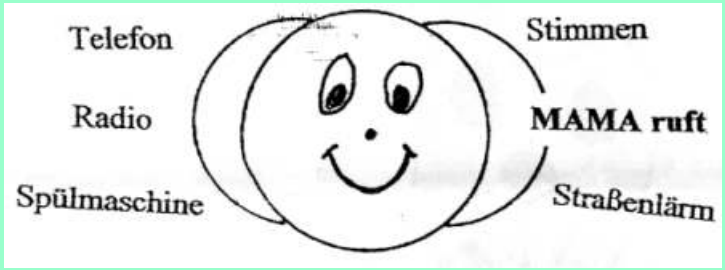
rela	kapeto	pikatura	katopinafe	pekatorisema
noma	giboda	gabodila	gebidafine	dagobilaseta
godu	lorema	monalura	ronamelita	leraminofeko
mera	tokipa	topakimu	tapikusawe	kapotilafesa
luri	dugabe	debagusi	degobesaro	bigadonafera
limo	nomari	relomano	muralenoka	nomalirakosa

Anzahl der richtig reproduzierten Wörter: .....

Beurteilung: .....

Normwerte:

Alter Jahre	5	6	7	8	9	10	11	12	13-16
Norm-werte	17	19-20	22	23	23-24	24	25	25	26
redu-ziert	-	-	16-18	17-19	18-20	19-21	20-22	20-22	21-23
stark red	-	-	12-15	13-16	14-17	15-18	16-19	17-19	18-20
sehr st red	-	-	≤11	≤12	≤13	≤14	≤15	≤16	≤17





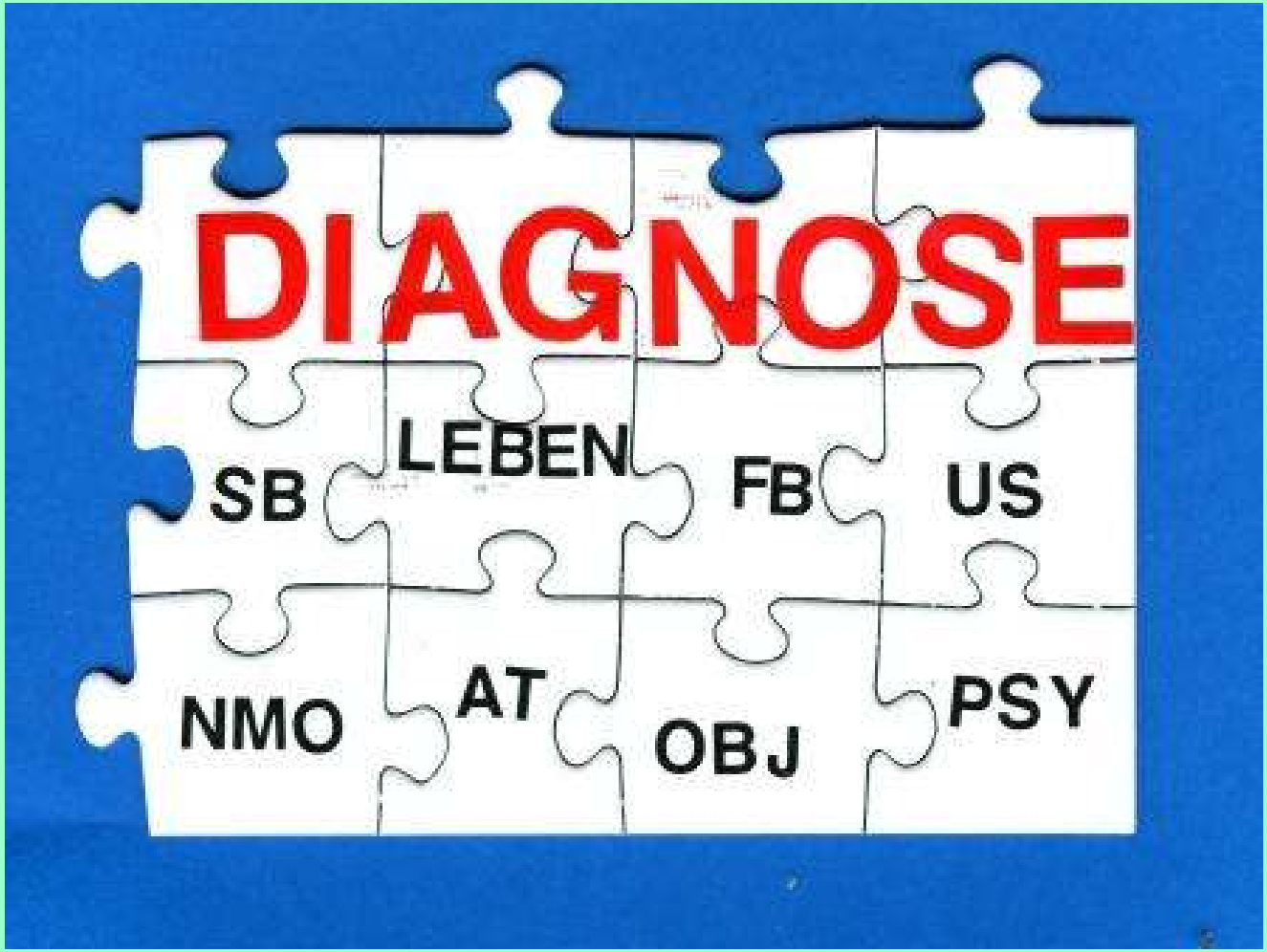
Zahlennachsprechen (Untertest aus HAWIK III)

Zahlennachsprechen vorwärts und rückwärts

- Dieser Test prüft sowohl das verbale Kurzzeitgedächtnis wie auch die Aufmerksamkeitsfähigkeit. Beim Rückwärtssprechen wird auch das Arbeitsgedächtnis geprüft.

- Früher : **ZNS und Mottier für IV-POS-Anmeldung wichtig (Beiblatt: Frage „Erfassen“, „Merkfähigkeit“)**

Die umfassende Abklärung ist beendet, im Idealfall ist das Puzzle gelöst !





Therapiemöglichkeiten mit Schwerpunkt «Medikamentöse Unterstützung»

- Ohne richtige Behandlung besteht die Gefahr von **Schulversagen**, zunehmenden **Verhaltens-störungen, depressiven Entwicklungen**, **soz. Isolation** und event**. spätere Drogenabhängig-keit**

- Die Behandlung umfasst **psychologische** (va Verhaltenstherapie), **medizinische** (Medika-mente) und **pädagogische** Massnahmen, dies nebst umfassender **Aufklärung von Eltern und Kindern.**

- **Stimulanzien** sind in ca 80 % wirksam, **eben-falls bei Jugendlichen und Erwachsenen !**

- Therapiebedarf ist vor allem abhängig vom Leidensdruck des betroffenen Patienten !
- In der Regel sog.
  - ► Multimodale Behandlung (Barkley):



Bausteine der multimodalen Behandlung im KA.

- Aufklärung und Information über die ADHS, zB **„Biblio-therapie“** (nach Conners)
- **Beratung** des Kindes und der Familie, Strukturierung und „Coaching“
- **Medikamentöse Basisbehandlung** (ermöglicht häufig erst die nachfolgenden Therapien !)
- **Verhaltenstherapie** (Lernstrategien, „Aufmerksamkeitstrai-ning“, fam. und soz. Interaktionstraining, Aufbau eines gesunden Selbstwertgefühls, Gruppentherapie event. in Selbsthilfegruppe
- Je nach Zusatzbefunden (häufig !) **funktionelle Therapien** wie Ergotherapie, SI, Psychomotorik etc
- **Sonderpädagogische Massnahmen**, Lerntherapie, spezif. Berufsberatung
- Eigentl. **Psychotherapie** bei schweren reakt./neurot. Störg.

vgl. Behandlungsempfehlungen für POS aus den 70 - er Jahren (Ch. Wolfensberger)



- **Erziehungsberatung** mit möglichst eingehender Information der Erzieher über das Wesen, Eigenarten und besonderen Schwierigkeiten des betroffenen Kindes: **Prinzip: Fördern, Fordern, nicht Überfordern !**
- **Heilpädagogische Massnahmen**
- **Ärztlich:** Die medikamentöse Therapie mit hirnstimulierenden Mitteln bietet die Chance einer Verbesserung der Konzentrationsfähigkeit, Aufnahmefähigkeit und feinmotorischer Koordination. In gut ansprechenden Fällen kann sie über Monate und Jahre eingesetzt werden (Die Wirkung besteht in einer Normalisierung des Hirnchemismus !)

Zusatztherapien in meiner Praxis (Auswertung 2000)

Möglichst immer Informationen über ADHS mündlich und schriftlich („Bibliotherapie !) für Eltern, weitere Bezugspersonen und auch betroffene Kinder

30 % Psychologische Betreuung, va verhaltenstherapeutisch oder Gesprächstherapie

25 % Pädagogische Sondermassnahmen (KKD, Sonderschule, Internat, Repetition, etc)

25 % Zusatzunterricht, Legasthenie, Dyskalkulie etc

10 % Psychomotorik

10 % Kinderpsychiatrische Betreuung

10 % Heilpädagogisches Ambulatorium

5 % Heilpädagogische Früherziehung

5 % Ergotherapie

vereinzelt Drogenberatung, Sozialdienst, Jugendgericht, Kinderschutzgruppe, Heimschulung, stat. kinderpsych. Hospitalisation

► zusätzlich: Alle möglichen Alternativtherapien !



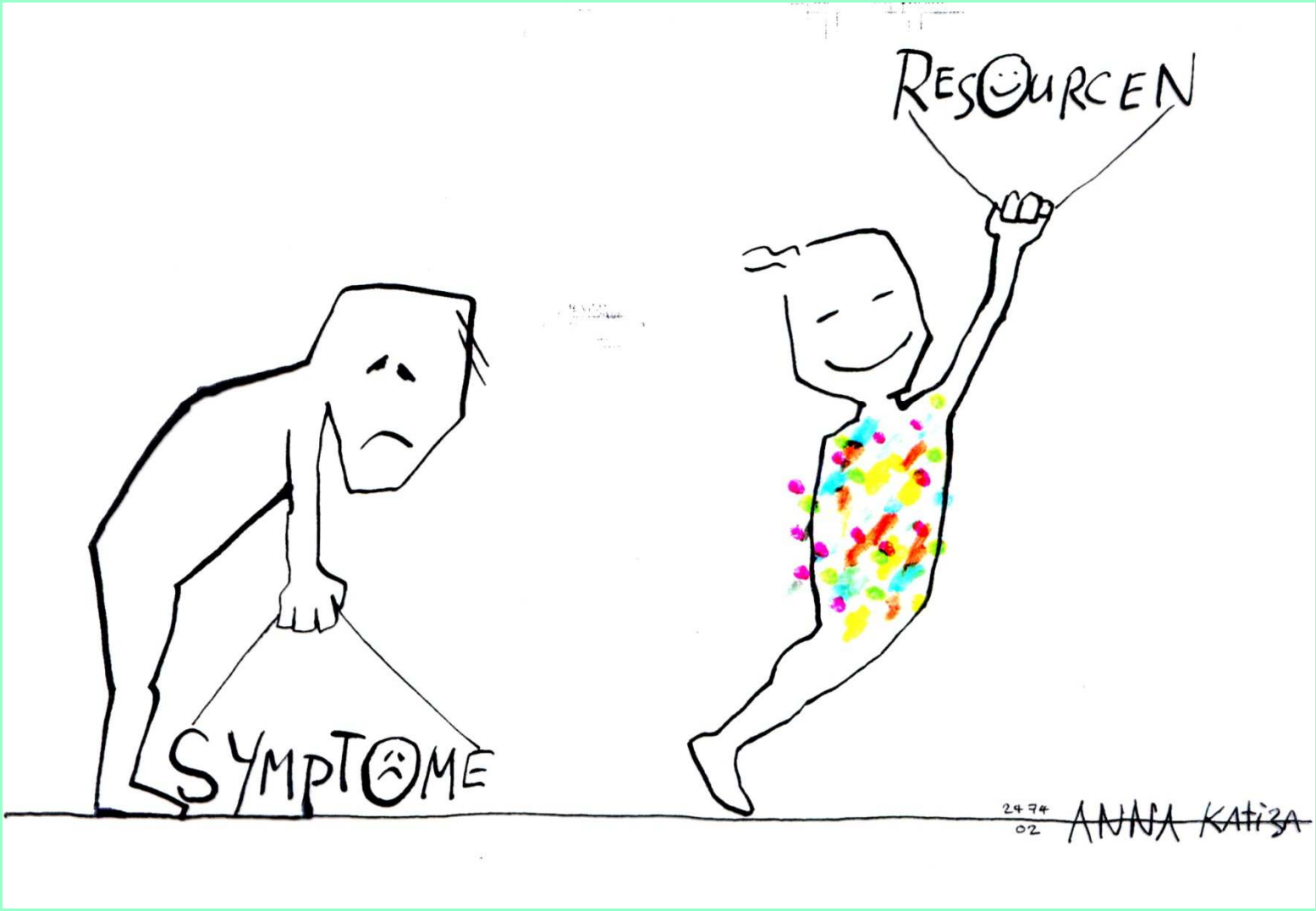
-
-

Gefahr von Über-therapie !

Behandlungsziel



Mobilisierung der vorhandenen Ressourcen



Stimulanzientherapie

Seit 1937 durch die Arbeiten von Bradley bekannt, seit den 70er und dann wieder seit den 90-er Jahren vor allem in den USA sehr bekannt und (zu ?) populär geworden !

In Europa (auch heute noch grosse Unterschiede !) bis Ende 20. Jahrhundert sehr zurückhaltender Einsatz, ich selbst setze diese Medikamente seit ca 40 Jahren ein !

Die **medikamentöse Unterstützung** hat das Ziel, die bei ADHS unteraktivierten Neurotransmittersysteme zu aktivieren, stimulieren, respektive zu **normalisieren.**
Deshalb bezeichnet man solche Medikamente als

Stimulanzien

Chemisch: **Methylphenidat** (Ritalin, Concerta etc)
d-und l-Amphetaminpräparate (Dexamin, Adderall etc)

vgl auch Kaffee, Nikotin, Cannabis, Kokain

► Ein mehrheitlich unteraktiviertes System wird normalisiert, es besteht **keine Suchtgefahr** ! vgl Doping, Einsatz in Stresssituationen, als Speed mit Überstimulation eines normal aktiven Systems **mit grosser Suchtgefahr !**

Stimulanzien beeinflussen direkt den Stoffwechsel in der Synapse, „Aktivierung“ der betr. NT-Systeme !

Wichtig:

NT-Systeme werden nicht nur durch Medikamente beeinflusst ! Grosse Rolle spielen auch:

- Emotionen
- Motivation
- Psychotherap. Verfahren
- ev. Diäten etc, etc

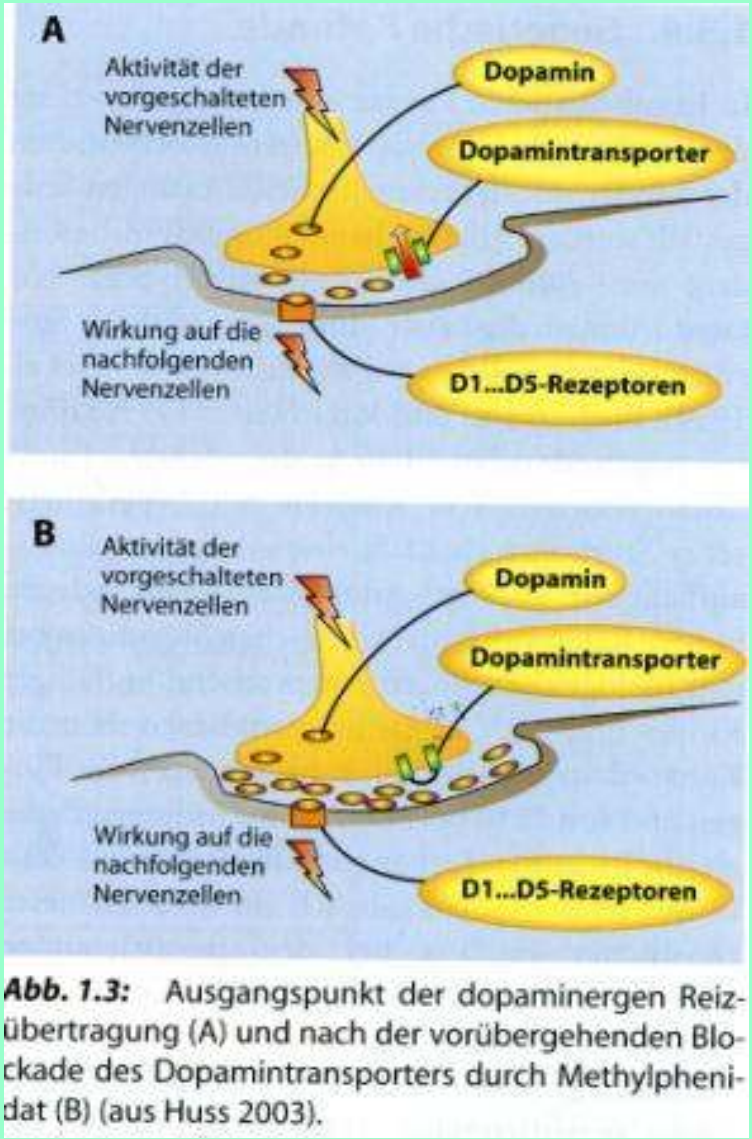
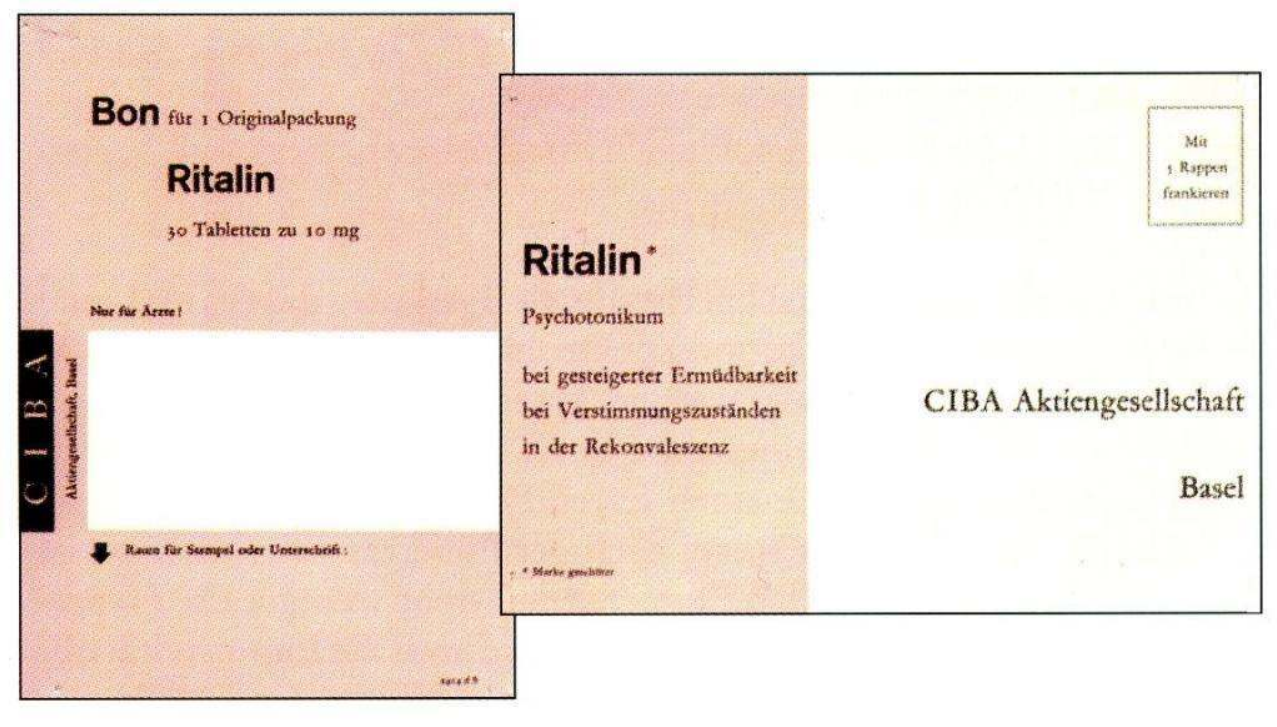
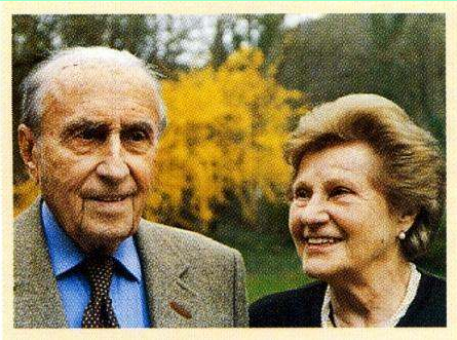


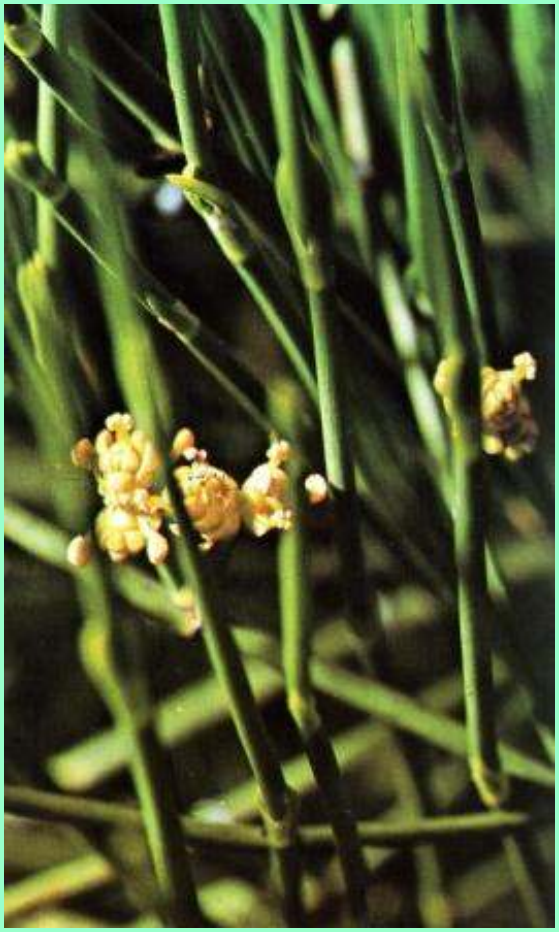
Abb. 1.3: Ausgangspunkt der dopaminergen Reizübertragung (A) und nach der vorübergehenden Blockade des Dopamintransporters durch Methylphenidat (B) (aus Huss 2003).

Methylphenidat (Ritalin) ist seit bald 60 Jahren auf dem Markt !





Weiterentwicklung eines pflanzlichen Wirkstoffs !



Ephedra siniensis

Primäre Indikation: **Psychotonikum**

„hebt seelische Stimmung, steigert Leistungsbereitschaft. Indiz. bei gesteigerter Ermüdbarkeit, bei Ver-stimmungszuständen etc“

Mittelstellung zwischen Weckamin und Koffein.

Aus dem Packungsprospekt 1954:

„Auch bei Gesunden kann momentane Müdigkeit behoben werden, zB bei längeren Autofahrten, nach durchwachter oder durchgrübelter Nacht……
Ermuntert und belebt mit Mass und Ziel !“

Für diese Indikationen rasch ein kommerzieller Flop !

Erst später in den USA als Alternative zu Benzedrin (=Amphetaminpräparat) von Conners, Wender, Eisenberg etc bei Kindern mit

„Minimal Brain Dysfunction“

eingesetzt und deshalb bereits in den 70-Jahren dafür zunehmend Standardpharmakotherapie.

Vorerst in Europa lediglich von einigen Pädiatern übernommen, Kinderpsychiater sehr lange sehr zurückhaltend !



Erfahrungen mit Präparaten

Schweiz. med. Wschr. 105, 213–219 (1975)

Methylphenidat (Ritalin) als Psychopharmakon bei Kindern mit leichter Hirndysfunktion und mit Epilepsie

C. R. KIND, Schaffhausen

Bereits 1975 bestens beschrieben !

«Indiv. Dosierung, mit 2,5 – 5 mg beginnen. Dosisbereich zT sehr gering, oft genügt eine Morgendosis für einen ganzen Tag, Behandlung zT über mehrere Jahre.

Erfahrungen mit 79 Kindern zw. 3 – 12 Jahren !»

Klinisch positive Auswirkungen von Stimulanzien

AACAP Practice Parameters for the Assessment and Treatment of Children, Adolescents and Adults with ADHD, J.Am.Acad.Child.Adolesc.Psychiatry,1997, 36.10 Supplement

Kognitive Verbesserung

- Aufmerksamkeit wird besser, vor allem bei relativ monotonen Aufgaben weniger ablenkbar
- Kurzzeitgedächtnis verbessert sich
- Impulsives Handeln verschwindet, überlegt vorher
- Kann Gedanken (abgespeicherte Informationen) besser abrufen
- Arbeitspensum wird grösser
- Arbeitet genauer

► **Exekutive Funktionen verbessern sich !**

Soziale Effekte:

- Bleibt bei der Arbeit (Hausaufgaben !)
- Besseres Spielverhalten, kann sich beschäftigen
- Weniger Streitereien, weniger Frustrationen
- Verhalten ruhiger, der Situation angepasster
- Im Turnen und Spiel integrierter
- Wird von anderen Kindern besser akzeptiert
- Weniger aggressives Verhalten, weniger Trotzen
- Verbesserung der Eltern-Kind - Beziehung, familiäres Klima entspannt sich
- **Eltern und Lehrer verändern ihre Einstellung, sie sehen das Kind positiver, „Teufelskreis“ löst sich auf !**

Kognitive und soziale Verbesserungen führen zu besserem Schulerfolg !

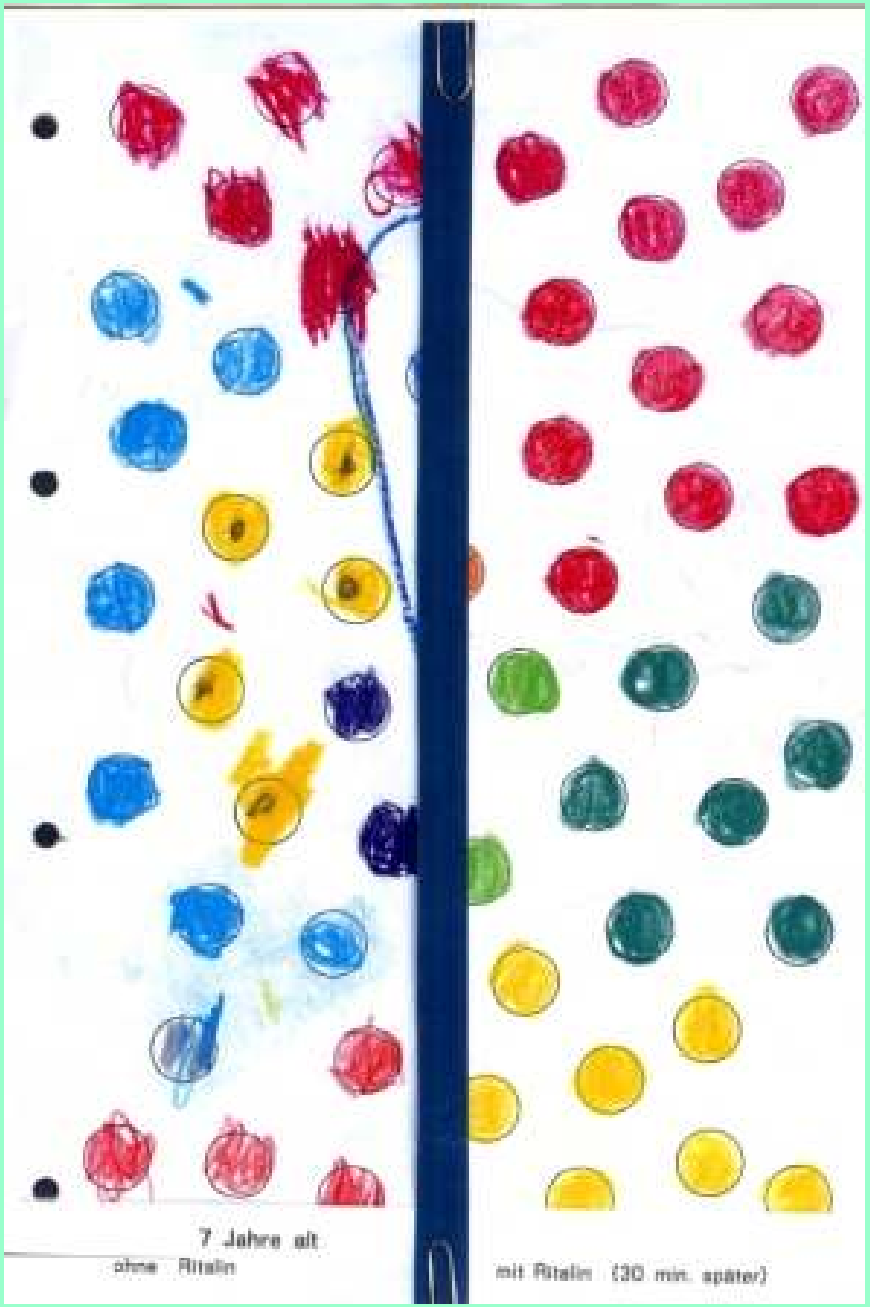


Wobei natürlich auch die äusseren Strukturen weiterhin sehr wichtig sind !



Motorische Hyperaktivität:

- „normalisiert“ sich
- Übermässiges Reden, Lärmen und Stören anderer verschwindet
- Handschrift verbessert sich
- Fein- und Graphomotorik wird besser





«Das Medikament war für uns wie ein Sechser im Lotto»

Wirkung von Dexamin bei Loris gemäss Mutter:

- Für uns ist seit Loris Dexamin hat, ein Wunder geschehen. Als wir uns das 1.Mal mit Dexamin befassten, glaubten wir nicht so recht daran. Doch wir staunten um so mehr, als das Dexamin wirkte. Loris wurde (ist) ruhig, ausgeglichen, kann sogar sitzen bleiben, sein Redeschwall hat auch abgenommen. Loris hat jetzt die Geduld zum Basteln.

- Auch kann Loris in der Gruppe spielen, ohne dass er abgelenkt wird. Seine waghalsigen Ideen hat er auch nicht mehr.

- Loris ist auch „anständig“, er fragt wenn er etwas haben möchte. Seit dem Dexamin kann ich einkaufen gehen, Chrabbelgruppe usw. ohne dass er seine Kontrolle verliert. Auch in der Familie ist es gerade richtig ruhig. Am wichtigsten finde ich, dass Loris selber Freude hat. Denn jetzt gelingen ihm Sachen, wie z.Bsp. Basteln, Ausfärben und Malen, was er vorher nicht konnte.

- Loris blüht auf. Auch wenn noch jung ist, bemerken wir, wie sein Selbstvertrauen steigt. Seit Beginn vom Dexamin musste ich Loris auch nicht mehr „strubble“. Es gibt schon Tage, wo er auch eine schlechte Laune hat, aber das ist doch normal. Aber Loris hat sich auch an diesen Tagen unter Kontrolle.

Wichtig !

- Auch wenn das hyperaktive Kind ruhiger wird, ist es **nie das Ziel ein Kind ruhigzustellen !!**
- Mit einer Medikation **verbessern wir die Informationsverarbeitung im Gehirn**, was sich vor allem bei „Hans-Guck-in-die-Luft“ deutlich nachweisen lässt !
- Statt weiterhin von **„Antihyperaktiva“** zu sprechen, könnte man die Stimulanzien besser auch als

„Prokonzentrativa“ oder „Proattentiva“

bezeichnen !

Die 4 Goldenen Regeln der Stimulanzientherapie:

1. Individuell sehr unterschiedliche Dosis

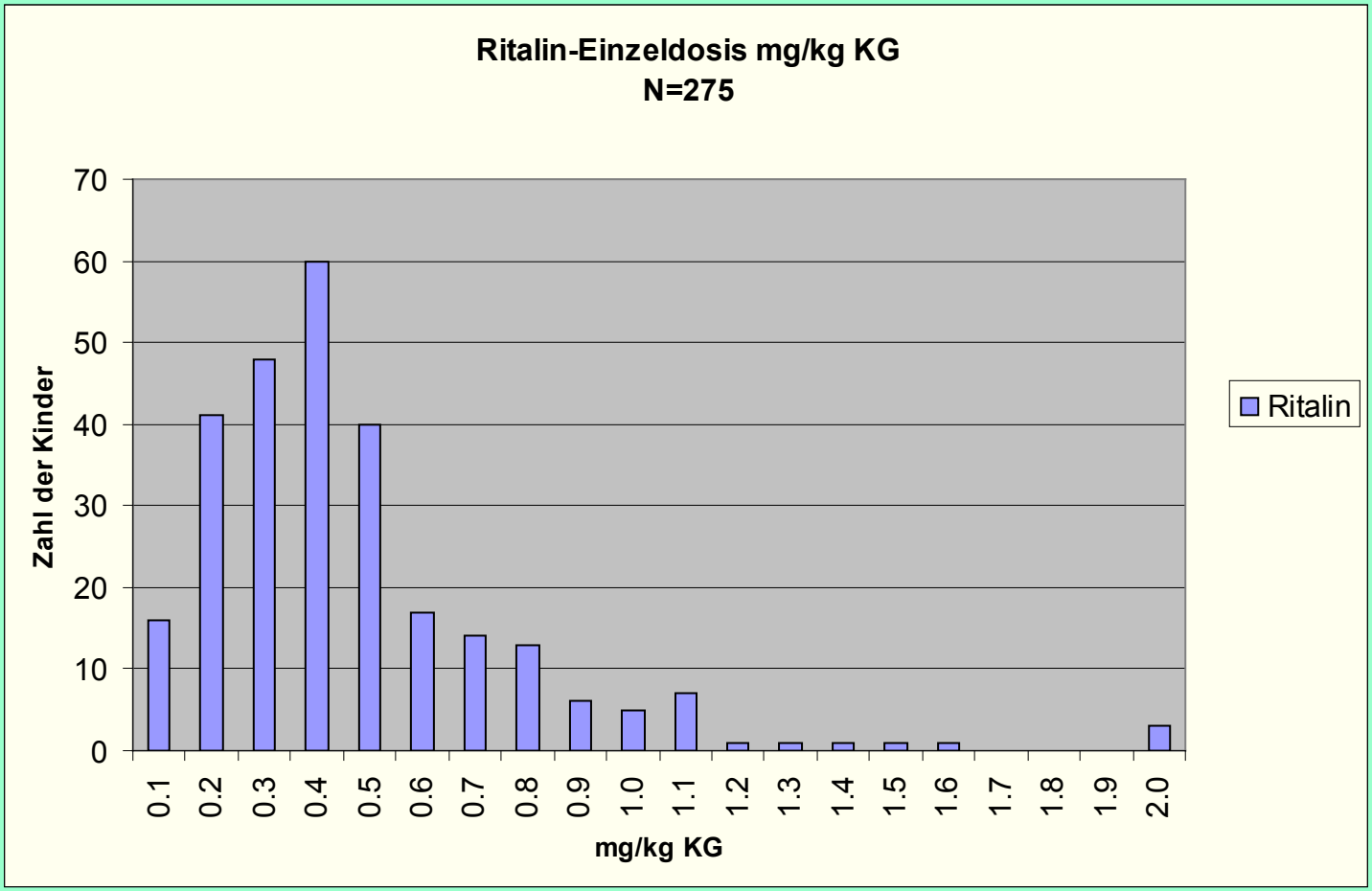
2. Individuell unterschiedliche Wirkungsdauer

3. zT sehr schmale therapeutische Breite

4. in der Langzeitbehandlung regelmässige Überwachung der optimalen Einstellung.

1.Regel:
Individuell sehr unterschiedliche Dosis

Erfahrungen aus der Praxis Dr.M.Ryffel



Ganz entscheidend ist also die individuell richtige Dosierung !

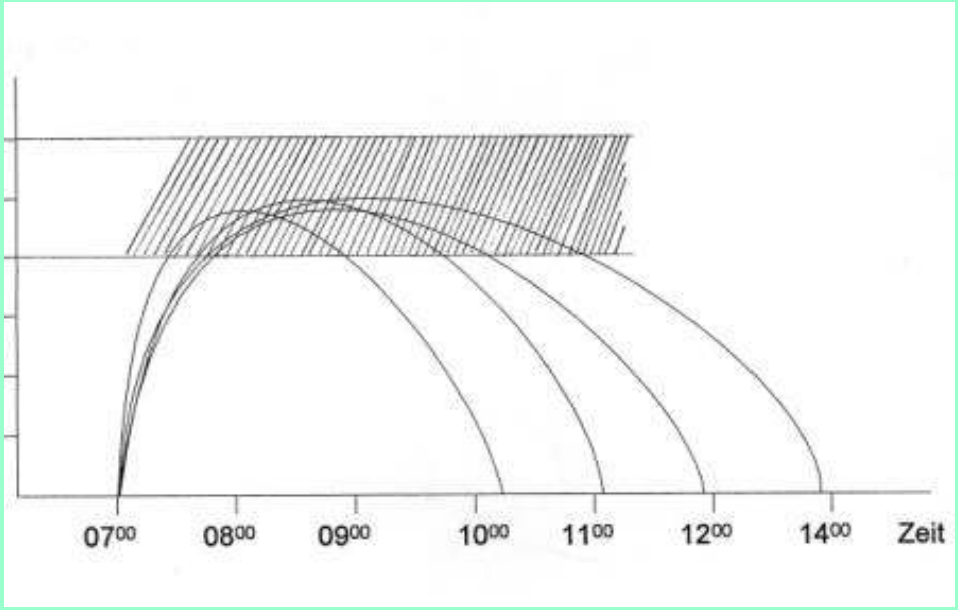


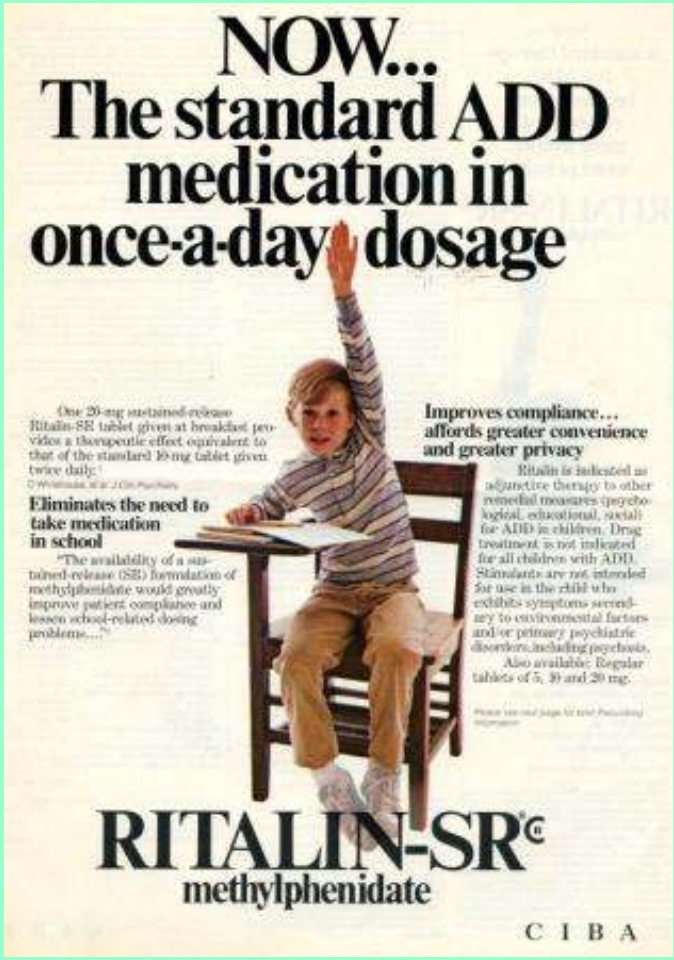
Individuelle Dosis **unabhängig** von

- Gewicht
- Alter
- Ausmass der ADHS-Symptome

2. Regel:
Individuell unterschiedliche Wirkungsdauer

deshalb wurde frühzeitig
Langzeitpräp. entwickelt !





Folgerung aus 1. und 2. Regel:

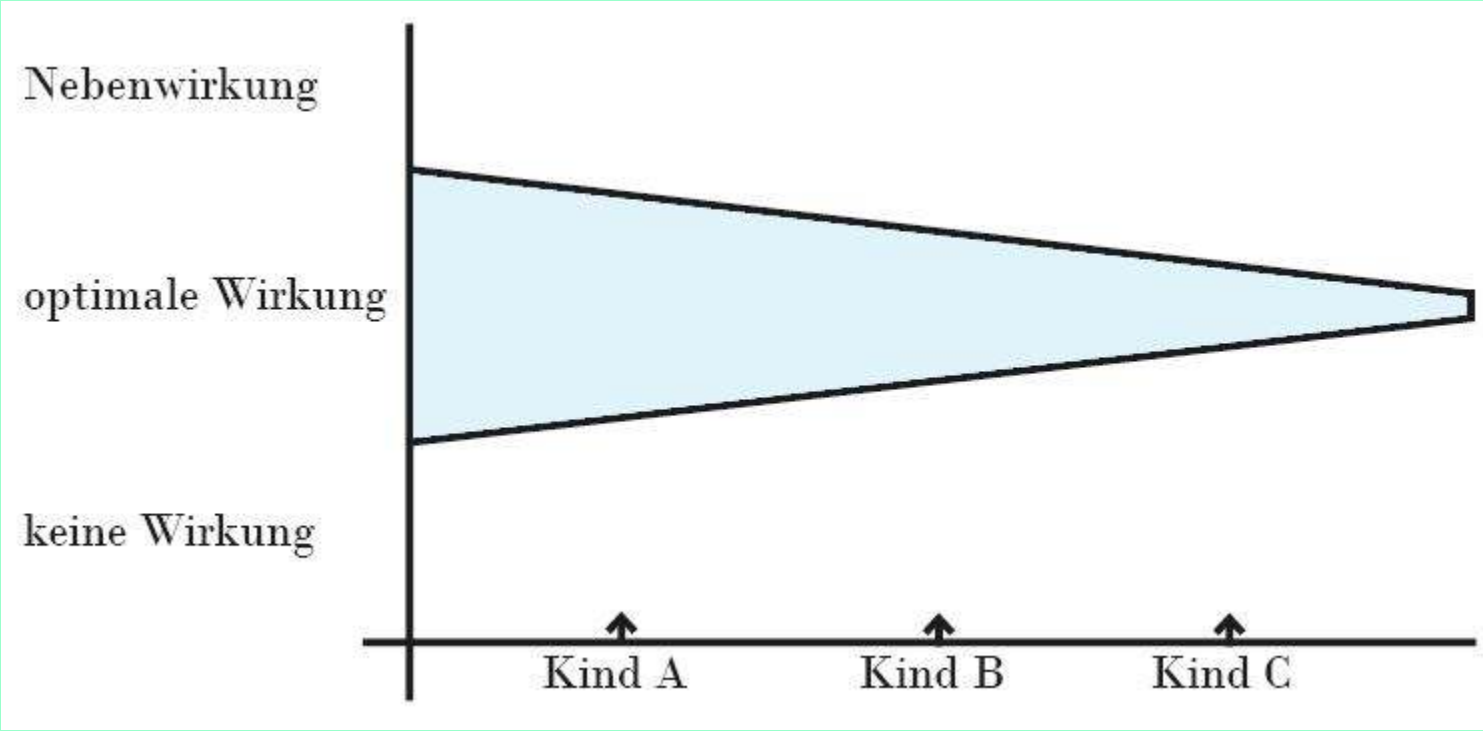
In der Einstellphase interessiert also die Frage:

***welche Dosis wirkt wie lange ?*,**

dh wir beginnen immer mit einer kleinen Dosis morgens !

Folgedosen oder der Einsatz von Langzeitpräparaten werden – wenn nötig ! - erst anschliessend eingeführt !

3. Regel:
zT sehr schmale therapeutische Breite



Max, geb. Nov. 1998



- Alleinerziehende Mutter
- Vater in 12. SSW weg…
- Vorerst in München mit wechselnde Betreuungssituation: „Tagesvater“, „Tagesfamilie“, Kinderhort, heilpädagogische Tagesstätte etc Bereits als Kleinkind durch Wutausbrüche und soziale Inkompetenz aufgefallen, wird von allen als „kaum erziehbar“ beschrieben…….
- 2004 Rückkehr in die Schweiz
- Im Kindergarten rasch untragbar



- **Schlechte Konzentration, mot. unruhig, ablenkbar, aggressiv, emotional ungesteuert**
- **Für 3 Monate soziale Familien-begleitung, da auch zu Hause kaum führbar, wechselnd bei Gross- und Tagesmutter (diese hat selbst 5 Kinder und will Max wieder „abgeben“)**
- **Nach diversen Abklärungen in Deutschland, wo keine Diagnose gestellt worden war, nun weitere Untersuchungen in der Schweiz.**



- **Diagnose „POS mit normal bis überdurchschnittlicher Intelligenz, verzögerte psycho-soziale Reifung mit mangel-hafter Affektsteuerung“**
- **Procedere: Kinderpsychiatrische Betreuung im lokalen Ambulatorium**
- **Mobbing im Kindergarten, später Kindergarten-ausschluss, Grossmutter springt ein….**
- **Einschulung in Regelklasse da für Einführungsklas-se zu intelligent……**



- **Trotz Bedenken der Mutter wird durch KJPD ein Medikationsversuch mit Ritalin durchgeführt: Beginn mit 5 mg und rasch Steigerung auf 20 mg, von Beginn an zunehmende Nebenwirkungen ohne positiven Effekt !! (kein Appetit, schwere Schlafstörungen), nach 3 Monaten abgesetzt !**
- **Schulausschluss in 1. Klasse !, Internatslösung vorgeschlagen.**
- **Umzug in Kanton Bern, da sich Mutter nach 3 (!!) Monaten Bekanntschaft verheiratet.**



- **Wohnen in kleinem Bauern-dorf mit kleiner Dorfschule (1. bis 3. Klasse)**
- **Vorgängige Info aller Betei-ligten über Problematik Motto: „Das werden wir schaffen“ !**
- **Nach wenigen Wochen dekompensiert Lehrerin (muss krank geschrieben werden), Eltern reklamie-ren, zuständiger Schulpsych. Dienst und Schulin-spektorat empfehlen Internat, KJPD möchte – da Ritalin ja nicht helfe – Max einem Homöopathen zu-weisen…… Vorerst Schulausschluss**
- **Per Zufall erfahre ich von dieser Geschichte**



- **Am Folgetag ausführliches Gespräch mit Mutter und Stiefvater: Vorschlag eines neuerlichen Medikationsversuches mit Stimulanzien. Nach kurzer Bedenkzeit Zustimmung**
- **Einsatz von „Ritalintropfen“, Beginn mit 3 Tropfen (= ca 1,5 mg), Steigerung alle 3 Tage um 3 Tropfen positive Veränderung mit 9, „ideal“ mit 15 Tropfen bis nachmittags wirkend, mit 17 Tropfen eindeutig zu viel !**



- **Max stand bei mir für Jahre in Therapie, Dosis lange unverändert 15 Tropfen, bei Bedarf mittags zusätzlich 6 – 8 Tropfen**
- **Zusätzlich intensive verhaltenstherapeutische Begleitung durch eine meiner Psychologinnen (inkl. Schul- und Hausbesuche !!)**
- **Max ist in Schulklasse und im Dorf gut integriert, Sorge bereitet jedoch die fam. Situation…… (Mutter ADHS-betroffen, ohne dass sie dies wahrhaben will !)**

Beurteilung:
Kombinierte schwere (familiäre) ADHS-Problematik mit deutlicher Störung des Sozialverhaltens



Entscheidende Wirkung einer

- **richtig und korrekt durchgeführten Medikation mit Stimulanzien !!, die weitergehende Therapien ermöglicht (und viele Folgekosten erspart !)**

Moritz, geb. Dez. 1991



- 3. Kind netter aber wenig differenzierter Eltern. Eine ältere Schwester ist drogen-abhängig (hatte wahrsch. nicht erkannte ADHS !)
- Wird mir von Betreuern eines Internates zur Beurteilung zu gewiesen, da vor allem schulische Situation „katastrophal“ sei und er die 6. Klasse im Internat repetieren müsse, auch die überwachten Hausaufgaben würden kaum erledigt.



- **Aus dem riesigen Akten-berg ist folgendes ersicht-lich: Frühzeitige Diagnose-stellung eines „POS“ wegen starken Verhaltennstörungen durch einen Kinderpsychiater. Medikation mit 10 mg Ritalin und Truxal habe zu Beginn etwas gebracht. Anschliessend Odyssee mit stat. Aufenthalt in Kinderpsychiatrie, Sonderschule, Beistandsschaft, Vormundschaft und sozialpädag. Familienbegleitung, nach langem Widerstand der Eltern Einweisung ins Internat.**

- **Zahlreiche Protokolle, Berichte und Standortsbestimmungen, Netzgespräche, x-facher Wechsel von Empfehlungen und Strategien durch eine Vielzahl von Therapeuten und „Fachleuten“**



- **Die seit Jahren gleich gebliebene Pharmakotherapie mit Ritalin und Truxal wird jedoch nie (!!) hinterfragt, lediglich einmal um das Doppelte (!) erhöht und dann als zu „stark“ beschrieben…….**



- **Die Um- und Neueinstellung auf Concerta 63 mg in der Schulzeit und 54 mg zu Hause an den Wochenenden und in Ferien führt zu einer dramatischen Verbesserung:**
  Moritz verbessert sich in der Internatsschule so bedeutend, dass er in die lokale Regelklasse eintreten darf, dort schulisch und auch sozial sehr kompetent handeln und endlich auch sein gutes Potential zeigen kann ! Übertritt in Sekundarstufe !

- **Fazit:**
  Auch hier hat eine richtig und korrekt durchführte Stimulanzientherapie (leider allerdings viel zu spät !!) viel Positives bewirken können !



► **Es ist also absolut entscheidend, dass möglichst viele Therapeuten, Sozialarbeiter, Lehrer, Heilpädagogen etc sachliche Infomationen über eine richtig und korrekt durchgeführte Stimulanzientherapie erhalten !**

4.Regel:
In der Langzeitbehandlung regelmässige Überwachung

- Stimmt die Einstellung noch, gibt es Nebenwirkungen oder Überdosierungserscheinungen, ist die Medikation überhaupt nochnötig, kann sie optimiert oder modifiziert werden (zB Umstellung auf Langzeitpräparat), event. „Justieren“ bei Ritalin in 2,5 mg - Schritten !
- **Wie ist die Meinung des Kindes zur Medikation ?**
- Braucht es eine Zusatztherapie ?
- Mindestens alle 6 – 12 Monate Messung von Gewicht, Länge und Blutdruck !
- Blutbildkontrollen ?
- Vermittlung neuer Erkenntnisse und Infos !

Wirkung der Medikation bei Janine:

- Unter regelmässige Gabe von Ritalin, vorerst 2 x 1, später 2/1 deutl. Besserung, zT noch Probleme bei Diktaten (Tempo). Das Mädchen „sei wieder ein Sonnenschein“, blüht auf und kann 2 Jahre später in die Bezirksschule, dh 2. höchste Stufe im Kt. Solothurn. Macht Leichtathletik. Später Umstellung auf Rit. SR, da Wirkungsverlust gegen Mittag. Rückmeldung : gehe „super“ mit 1 Rit SR und 1 no Rit morgens und 1 no Rit. mittags

Weiter zu beachten !

- Eltern und auch Kind nie zu einer Medikation drängen oder überreden.
- Auch nicht berechtigte Ängste und Sorgen ernst nehmen !
- Immer wieder Vermittlung ausführlicher Informationen an die Familie.
- Erklärungsmodell für das Kind ! **(= “AKOS-Brille !)**

  Kind muss wissen, warum es nun zT jahrelang eine Medikation braucht, “ohne dass es sich krank fühlt”….

Metapher: Medikamentöse Behandlung als



A ufmerksamkeit
KO nzentration
S elbststeuerung
B R I L L E

* **Individuelle Dosierung** („Anpassung wie beim Optiker/Augenarzt“)
* **Kurze Wirkungsdauer** (wirkt nur wenn eingenommen, resp. „Brille“ getragen wird….)
* **Verbessert Fähigkeiten und Kompetenzen** (verantwortlich bleibt aber Brillenträger)
* **Ziel: Aufbau eines normalen Selbstwertgefühls !**

Vorgehen in der Praxis:

(Eigentliches „medical management“ !)

- Eine korrekt gestellte Diagnose ist Voraussetzung für eine Medikation mit Stimulanzien.
- Ein grösserer Leidensdruck, vor allem beim betroffenen Kind, muss vorliegen !
- Ausführliche Information, „Bibliotherapie“
- Nach Besprechung und Vorschlag für einen Medikationsversuch in der Regel Bedenkfrist

- Wahl des Stimulans (kurzwirksames Methylphenidat), Beginn mit kleiner Dosierung morgens, stufenweise Dosiserhöhung alle 3 – 4 Tage (2,5 mg, resp. 1,25mg Dosen)

- Mindestens wöchentliche Rückmeldung, möglichst nach Rücksprache mit allen Bezugspersonen, dieses Vorgehen ist in der Einstellphase unabdingbar, das Unterlassen ist mE ein **Kunstfehler !**

- Wenn bekannt ist, welche Dosis wie lange möglichst optimal wirkt, kann die Zahl der täglich notwendigen Gaben bestimmt werden.

- Bei kurzwirkenden Präparaten 2. Dosis in der Regel ca 2/3 der Anfangsdosis, eventuell frühzeitig Einsatz eines länger wirkenden Präparates, wie Concerta, Medikinet MR oder Ritalin LA, event. SR.

- In der Regel kontinuierliche Therapie, keine Pausen an Wochenenden oder in den Ferien !

- Sobald einige Wochen Erfahrung kritisches „Hinterfragen“ und Besprechung, ob Therapie wirklich sinnvoll ist oder nicht. Die Meinung des betroffenen Kindes ist für mich dabei von grosser Bedeutung !

- Welche Nebenwirkungen ?, allfällige Komorbiditäten nicht mit Nebenwirkungen und umgekehrt verwechseln !, Konsequenzen daraus ?
- Festlegen des weiteren Vorgehens, eventuelle Zusatztherapien ? „Therapiemüdigkeit“ berücksichtigen !
- In der Regel Auslassversuch in der Einstellphase und später ca alle 6 - 12 Monate einplanen !
- Auslassversuch möglichst während normaler Schulzeit durchführen, Dauer abhängig vom Resultat.
- Standortbestimmung nach Einstellung 2 – 3 Monate später, was braucht es zusätzlich noch ?

- Ca 2 / Jahr bei unkompliziertem und positiven Verlauf klinische Kontrolle, mindestens alle 2 – 3 Monate telephonische Rückfragen, idealerweise auch beim Lehrer. Immer wieder Kontrolle, ob Einstellung noch stimmt, bei Änderungen immer nur kleine Veränderungen (1/4 Tbl !) vornehmen.

- Therapiedauer über Jahre, so lange Compliance gut, so lange ist Medikation sicher indiziert !

► Cave: eventuelle Überdosierungserscheinungen !

Wie erlebt das Kind selbst die Behandlung mit Stimulanzien ?

Untersuchung aus Boston 1991 (L.Bowen, AJDC, 145, 291ff)

Beurteilung durch das Kind selbst:

„Medizin hilft mir“	sehr	49 %
	etwas	40 %
	nichts	11 %

Einstellung zur Medik.	positiv	33 %
	neutral	45 %
	negativ	22 %

Weiterfahren ? Täglich 47 %

n. Bedarf 42 %

stop 11 %

Gründe für Medikation aus Sicht des Kindes ?

- Konzentrationsschwierigkeiten 81 %
- Schulschwierigkeiten 71 %
- Motorische Unruhe 71 %
- Verhaltensstörung zu Hause 71 %
- Soz. Probleme in Schule 49 %
- Weiss es nicht 32 % !!!

Neuere Arbeit aus Schweden

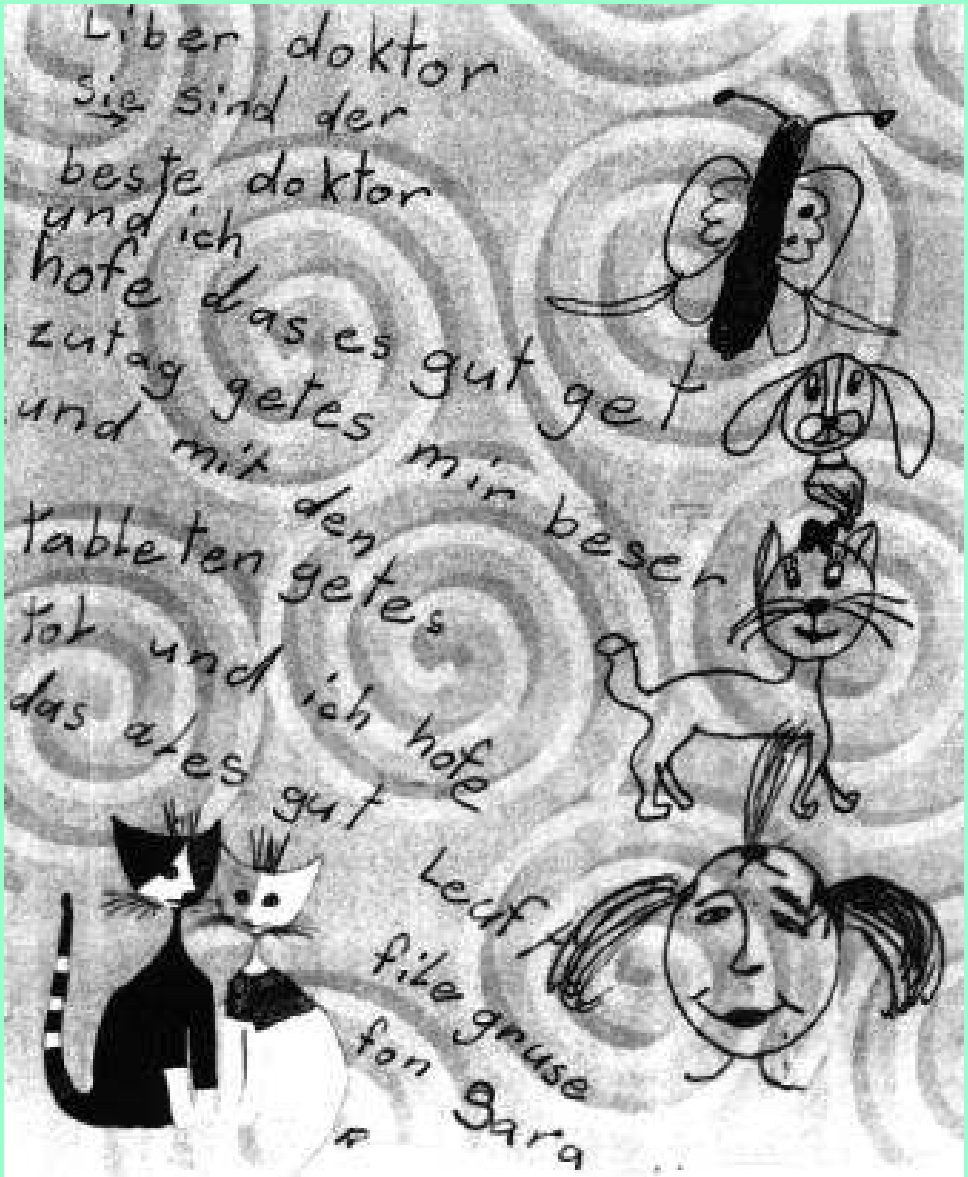
Thorell & Dahlström: Children‘s Self Reports on Perceived effects on Taking Stimulant Medication for ADHD J Atten Disord 2009; 12; 460

zeigt ähnliche Resultate, wobei Kinder die Medikation tendenziell besser bewerten als die Eltern !

Im Vordergrund Verbesserung der Konzentrationsfähigkeit (83 %)

► 13 % der Kinder „fühlen sich jedoch nicht mehr selbst“, dies ist der Hauptgrund, die Medikation abzubrechen !

Meinung des betroffenen Kindes erfragen !
(Regelmässiges feedback !)



Der 10-jährige Klaus sagt spontan zur Mutter: „Weißt Du, die Tablette wirkt dreifach: Ich kann mich nicht nur viel besser konzentrieren, sondern ich gehe auch wieder gerne zur Schule. Und in der grossen Pause kann ich nun auch plötzlich verlieren, ohne dass ich immer ausraste !“

Bern, 1. Juni 87

Sehr geehrter Herr Doktor,
wie abgemacht möchte ich Ihnen schreiben wie es mir ging, als ich die Tabletten eine Woche lang nicht nahm. In der Schule konnte ich mich beim Lärm (Gruppenarbeiten) sehr schlecht konzentrieren. Ich hatte Mühe mich auf das wichtigste zu konzentrieren. Ich kann es nicht gut erklären, aber mit den Tabl. fühle ich mich wohler und kann den Tag besser meistern. Trotzdem muss ich sagen, dass ich die Woche ohne Tabl. gut überstanden habe.

Wenn ich die Tabl. nehme ist mir übrigens aufgefallen, dass ich bei Proben in den ersten zwei Lektionen immer bessere Noten mache, als in den folgenden Lektionen. Sonst geht es mir gut, und ich freue mich auf die Sommerferien.

Liebe Grüsse
Michaela

Ps.: Meine Tabletten reichen nur noch für 4 Tage.

Praxistipps:

- **„Ritalinversager“** = häufig enge therap. Breite ! („3. Goldene Regel“), event. Tropfen !
- **Langzeitmonitoring** für möglichst optimale Dosierung, immer kleine Dosisänderungen, dh bei MPH 2,5mg-weise!
- **Schleichende Überdosierung**, vor allem mit Concerta
- **Langsame Toleranzentwicklung** (vor allem Concerta)
- **Compliance** (Adherence) ganz wichtiges Kriterium für optimale Einstellung !

- **Kind, das Medikation ablehnt**, hat häufig recht, vor allem vor der Pubertät
- Medikamente **auch zu Lehrbeginn** weiter verordnen
- Prognostisch **schlechteres Ansprechen** vor allem bei
  - Psychisch kranken Eltern (vor allem depressive Mutter)
  - Verhaltensproblematik als Hauptindikation (Tbl. damit du „brav“ wirst !)
  - Unterdurchschnittlichem Begabungspotential
  - Familie bricht auseinander (Scheidung !)
  - Zu frühes Aufhören der Stimulanzientherapie
  - „Selbstmedikation“ vor allem mit Cannabis

Unerwünschte Wirkungen von Stimulanzien:

Unterscheide eigentliche **Nebenwirkungen und Auswirkungen** durch zu hohe/falsche Dosierung

- **Appetitreduktion** ist relativ häufig und in gewissen Fällen zu Beginn stark ausgeprägt. Wird bei regelmässiger Gabe meist besser !, ebenso nicht selten mit Concerta.
  ► Gewichtsreduktion zT jedoch positiv ! (Mädchen in Praepubertät !!)

- **Schlafprobleme** Vor allem bei schon bestehenden Einschlafproblemen können diese verstärkt werden. Ev. hilft aber eine Abenddosis von Stimulanzien. Melatonin hilft häufig !

- **Bauch- und Magenschmerzen** werden etwa beobachtet, verschwinden aber häufig. Zeitpunkt der Einnahme wechseln.

- **Kardiale Nebenwirkungen** „Herztodesfälle“, Kontroverse der American Heart Association und den Pädiatern betr. „Routine EKG“



- **Reboundphaenomen**: Beim raschen Absinken der Stimulanzienwirkung Verstärkung der Symptomatik. Vorteil der Langzeitpräparate !

- **Wachstumsverzögerung** in gewissen Fällen vorübergehend möglich, ca 1 – 2 cm/Jahr für 2 -3 Jahre, Erwachs.grösse wahrscheinlich jedoch gleich !

- **Überdosierung:** Wenn sorgältig auftitriert wird, ist dies selten zu beobachten. Subjektiv kann ein erhöhter Puls oder Schweissausbruch beobachtet werden, der Blick des Kindes ist anders, es ist ihm „nicht wohl in seiner Haut“. Auch im Verlauf einer länger dauernden Medikation kann es schleichend zu einer Überdosierung kommen: Das Kind ist zu „ruhig“, resp. apathisch oder fast depressiv, andere Kinder werden aber auch wieder überdreht, irritabel und unleidig.

► **Die in vielen Medien berichteten „Nebenwirkungen“ (Zombieverhalten, Ruhigstellung etc) beruhen meist auf einer falschen, dh zu hohen Dosierung !**

- **Tics** können ausgelöst oder verstärkt, zT jedoch auch vermindert werden

- **Abhängigkeit und Suchtentwicklung:**

  ► Auf Grund der heutigen Kenntnisse der neurobiologischen Ursache der ADHS und der millionenfachen Anwendung vor allem in den USA kann dies für therapeutische Dosierungen ausgeschlossen werden.

  Prospektive Studien zeigen im Gegenteil, dass behandelte ADHS-Patienten kein grösseres Abhängigkeitspotential entwickeln als normale Jugendliche, dies im Gegensatz zu unbehandelten ADHS-Patienten, die ein deutlich höheres Risiko für Drogenmissbrauch aufweisen !

Hirndoping ?



Memorandum führender Wissen-schafter zum „Neuro-Enhancement“

„Otto Jedermann“ profitiert kaum von Stimulanzien !

Vgl **ADHS-AKTUELL Nr. 25**

Kurzer Exkurs zu weit. Medikamenten

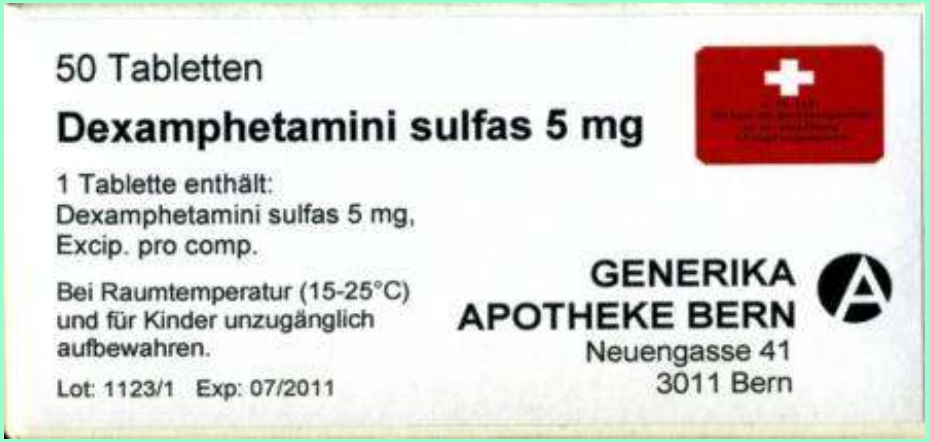
Vor allem in den USA Amphetaminpräparate

Seit einigen Jahren Atomoxetin (Strattera) als Alternative zu Stimulanzien (= Weiter-entwicklung von «Prozac»)

- Die in den USA viel eingesetzten **d-Amphetaminpräparate** (Dexedrine, Adderall mit Marktanteil ca 35 % !) werden in Europa (ausser Schweden !) nicht angeboten, jedoch neuerdings das neu entwickelte **Elvanse**(= sog. Prodrug !)

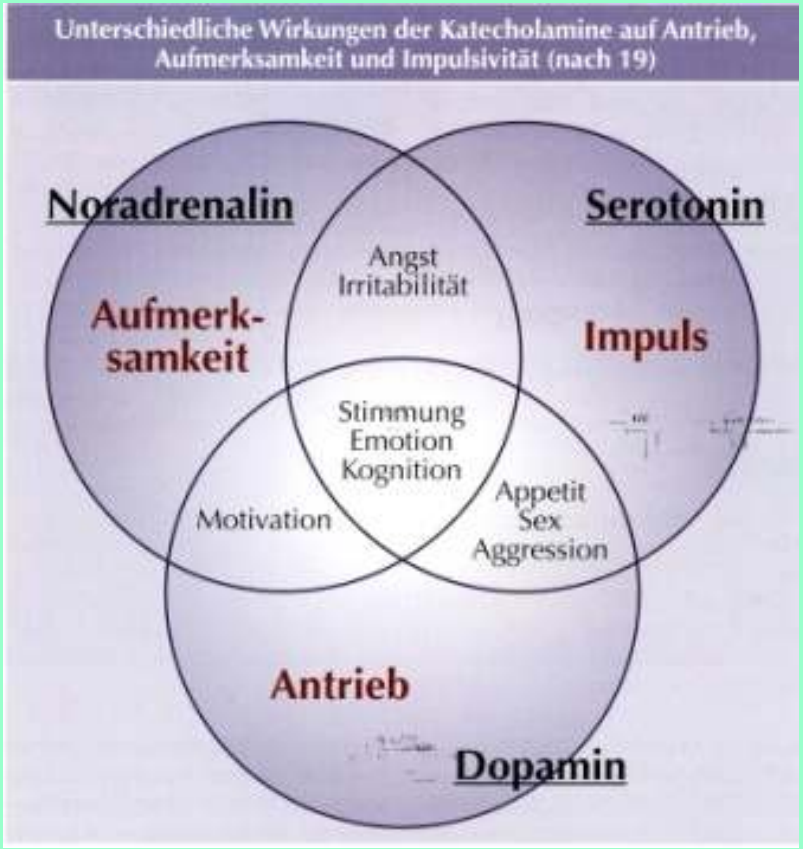
► **d- Amphetamintabletten** durch die Generika- (Neu: **dropa**-) Apotheke in Bern als „Hausspezialität“

Adderall durch Internat. Apotheke



Stimulanzien wirken vor allem im Dopamin- und etwas weniger im Noradrenalin-Neurotransmitter-system

Atomoxetin wirkt vorwiegend im Noradrenalin-NT System



► Zusammenspiel der ver-schied. NT-Systeme je nach unterschiedlicher ge-netischer Determination mit vielen Varianten !

	Stimulanzien	Atomoxetin
Wirkdauer	4 – 12 h	24 h
Wirkungs-eintritt	sobald indiv. richtige Dosis sofort	Volle Wirkung mit Ed nach 6 – 12 Wochen
Dosierung	individuell sehr unterschiedlich	ca 1,2 mg/kg KG als „Erhaltungsdosis“
Wirkung auf ADHS Symp.	gut	schwächer

	Stimulanzien	Atomoxetin
Langzeiter-fahrungen	bald 60 Jahre	ca 10 Jahre
Nebenwirkungen	bekannt	Kopf-,Bauchschmerzen Nausea, Müdigkeit, selten Hepatoxizität

► eigene, aber auch solche anderer erfahrener Kollegen insgesamt leider enttäuschend, eventuell in Kombination mit Stimulanzien (sehr teuer !)

Positive Aspekte einer medikamentösen Unterstützung:

- Subjektiv und objektiv nachweisbare Hilfe im Schulalltag, sozialen und familiären Kontext, dh Kind hat nun „gleich lange Spiesse“ !
- Schulleistungen entsprechen dem Potential
- Soz. Verbesserungen und Akzeptanz va für Mädchen sehr wichtig
- Ressourcen (Kreativität !) können häufig erst so eingesetzt werden
- Zusätzlich notwendige Therapien greifen endlich
- Selbstwertgefühl verbessert sich

Negative Aspekte einer medikamentösen Unterstützung:

- Falsche Erwartungshaltung, dass sich nun alle Probleme lösen würden. Medikation verbessert lediglich die ADHS-Symptome ! Je später die Medikation einsetzt, desto mehr sekundäre Probleme !
- Ungünstige psychosoziale Faktoren bleiben bestehen.
- Ein zu gutes Ansprechen birgt die Gefahr, dass notwendige Zusatzmassnahmen unterbleiben
- Schlechte Presse und Verunsicherung vieler Eltern mit dem Gefühl, „halt doch etwas falsch

gemacht zu haben“…

- Relativ **häufig suboptimale oder gar falsche Durchführung der Stimulanzientherapie** mit ungenügender Wirkung oder unnötigen Neben-wirkungen
- Meinung des betroffenen Kindes wird nicht re-spektiert, cave allerdings Pubertät !
- Druck durch Schule und weitere Bezugspersonen bzgl. Medikation

Alternativtherapien vgl PAEDIATRICA 11/2000, 27/8

Methoden, für die bisher weder eindeutig eine Wirkung nachgewiesen noch abgesprochen werden kann, da genügend wissenschaftliche Untersuchungen fehlen:

- Zufuhr essentieller Fettsäuren, Omega 3- Fettsäuren

Trotz grosser Propoganda keine sichere Verbesserung max. 2 – 3 Monate sinnvoll, vgl der „gute alte Lebertran“

- Zufuhr einzelner Saccharide wie Glucose, Galactose oder Mannose etc
- Vitaminpräparate
- Phytotherapie

Fragl. Effekt von Gingkopräparaten (va Hyp.)

- Homöopathie

Studie von H. Frei basiert lediglich auf Beurteilung durch Eltern, bisher keine weiteren Studien zur Bestätigung

- Laser - Akupunktur

- Neurofeedback

In USA weitgehend verlassen, eigentlicher Boom in Europa mit neuen Forschungsergebnissen, die zT sehr vielversprechend sind. Jedoch noch keine Routinemethode. Problem, dass nicht vorausgesagt werden kann, wer ansprechen wird, Transfer in Alltag ? Viele Untersuchungen mit gleichzeitiger Pharmakotherapie ! Zeitaufwendig und kostspielig.

Feedback mittels Spiegelmethode

- Wahrnehmungstraining, zB sensorische Integration
- Vestibuläre Stimulation

► **Neue computergestützte Methoden zur Verbesserung des Arbeitsgedächtnisleistungen zB COGMED- Training (M.Bader, Lausanne)** **www.cogmed.com**

- Antimykotische Therapie und einzl. Immuntherapien

Methoden, die wahrscheinlich ohne Wirkung oder sogar gefährlich sind:

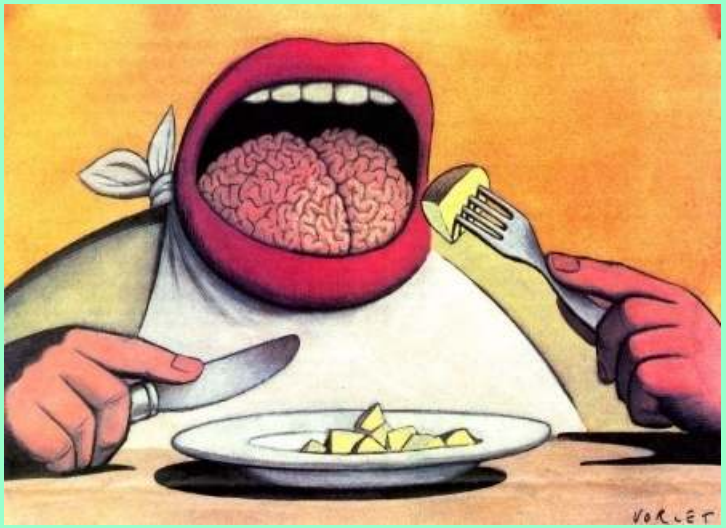
- Megavitamindosen
- Zufuhr einzelner Aminosäuren
- Restriktion der Zuckerzufuhr

Klare Indikation bei spezieller Aetiologie

- Chelattherapie bei nachgewiesener Bleiintoxikation
- Korrektur der Schilddrüsenfunktion bei nachgewiesener Fehlfunktion (ca 2 – 5 % aller ADHD – Kinder ??)
- Zufuhr von Zink, Eisen, Magnesium oder Vitaminen bei nachgewiesenem Mangel

Eisenmangelsyndrom als DD zu ADHS ! Ganz unterschiedliche Erfahrungen (vgl Studie Hassink, aus „Eisenzentren“, eigene sehr verwirrende Ergebnisse, po oder iv Zufuhr ?)

Methoden mit nachgewiesener Wirksamkeit



- Oligoantigene Diät für Kinder mit nachgewiesener Nahrungsmittelintoleranz (ca 5 % aller ADHS – Kinder), **bessere Ergenisse in neuer Studie aus Holland !**
- Desensibilisierung einzelner Nahrungsmittelallergene
- Biofeedback mit EMG
- Meditation ! (habe sich in 2 kleinen Untersuchungen sehr bewährt....!) **In Zwischenzeit weitere positive Studien**

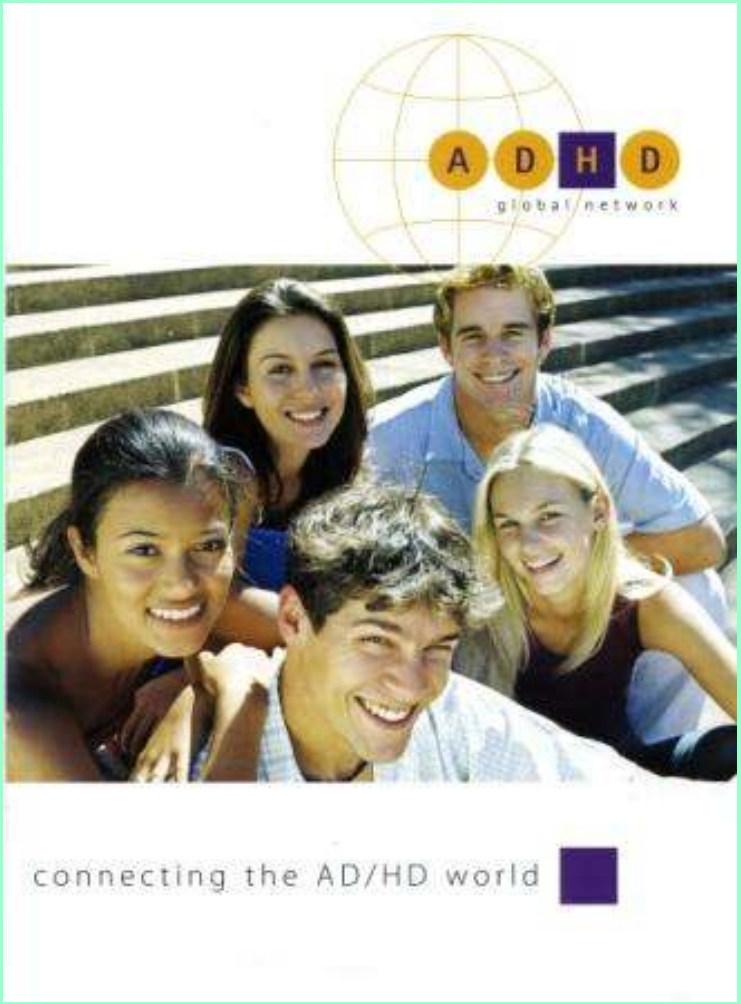


ADHS bei Jugendlichen

Komorbiditäten

Allgemein bekannte Problematik im Bereich der Adoleszentenmedizin:

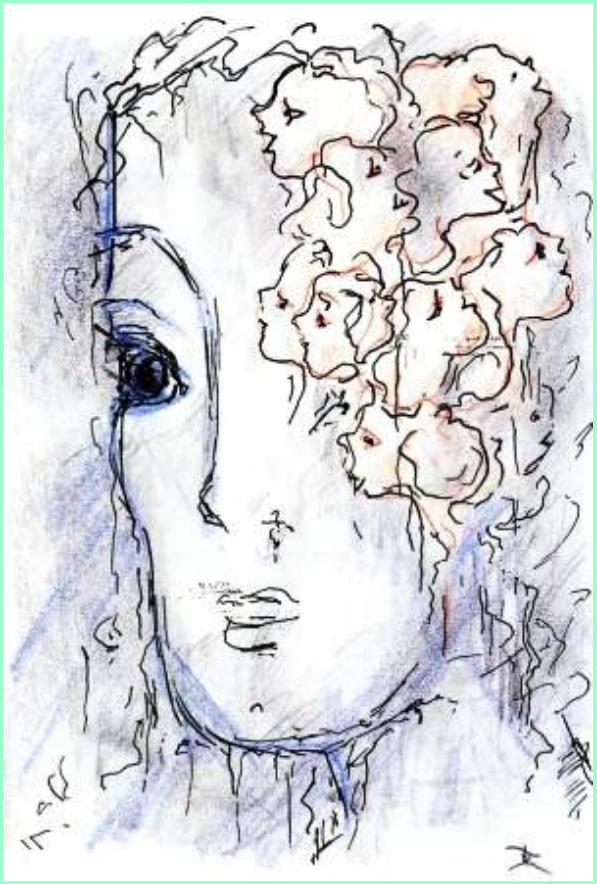
- **„Unfortunately teenagers with ADHD are not easy to treat“……..**



Warum k*ann eine ADHS eigentlich erst im Jugend- oder Erwachsenenalter manifest werden ?*

- vgl Kritik an DSM IV, zB Altersbeginn vor 7 Jahren
- Falsche Gewichtung der Hyperaktivität !
- Vor allem Frauen und Betroffene mit gutem bis überdurchschnittlichem Potential. Hochbegabung und ADHS schliessen sich nicht aus !
- Betroffene aus stabilen und belastbaren Familien: Manifestation sobald alleinige Verantwortung!
- Diagnosestellung im Rahmen von Zweit- oder Begleiterkrankungen, vor allem Depressionen und Sucherkrankungen
- Diagnosestellung beim Erfassen der Kinder !

Unter erwachsenen ADHS-Patienten hat es vor allem sehr viele ehemalige „nur aufmerksamkeitsgestörte“ Kinder und Träumerinnen…….





Dankbare (und sehr zufriedene) Patienten im Jugendalter:

Bereits diagnostizierte oder erst jetzt diagnostizierte Schüler/innen mit gutem bis überdurchschnittlichem Potential und ausgesprochener vorw. Aufmerksamkeitsstörung, resp. allg. gestörter Informationsverarbeitung.

Genaue psychologische Untersuchung durch jemanden der Problem ADHS kennt ist jedoch unumgänglich.

► Diese Betroffenen sind nicht hyperaktiv oder stark verhaltensauffällig, eventuell aber bereits depressiv !

Verlauf bei Janine als Beispiel: 15 1/2 Jahre:

Nimmt auch 5 Jahre später weiterhin die Medikation im Sinne der „Brillenfunktion“, zeigt gute Schulleistungen in der Bezirksschule, wenn Medikation nicht eingenommen wird, spürt Janine jedoch weiterhin deutliche Konzentrationsprobleme !

Vater‘s Meinung: „Es war seinerzeit der richtige Schritt gewesen, nachdem wir jahrelang alles andere ausprobiert hatten“.

Janine ist heute eine selbstbewusste junge Frau geworden, schulisch kompetent und erfolgreich in Leichtathletik, hat Lehrstelle im kaufmännischem Bereich bereits gefunden.

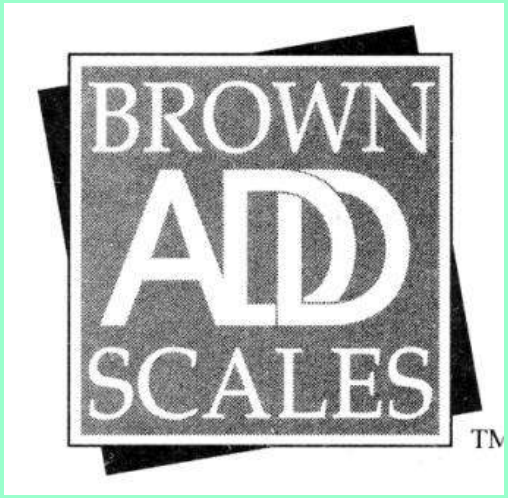
Gemäss meiner Erfahrung, die sich mittlerweile auf weit über 200 erfolgreich in der Mehrheit medikamentös behandelte „Hans-Guck-in-die Luft“ – Kinder bezieht, ist in dieser Situation **eine mehrjährige** Medikation **bis in die Adoleszenz** sinnvoll (+ nötig)!

Relativ häufig sind vor allem zu Beginn zusätzlich jedoch spezifische pädagogische Massnahmen nötig !, da eine ADHS ohne Hyperaktivität typischerweise überdurchschnittlich gehäuft mit Legasthenie und Dyskalkulie kombiniert ist.

► **Auch muss das Lernen „gelernt“ werden !**

- Sehr bewährt zur Diagnosestellung im Jugendalter hat sich bei mir weiterhin der **Fragebogen für Jugendliche nach Tom Brown ! Beurteilung von**
  - Handlungsplanung, Selbstorganisation
  - Aufmerksamkeit, Konzentration
  - Vigilanz, Motivation
  - Emotionale Labilität
  - Gedächtnisleistungen

Hyperaktivität fehlt !!!



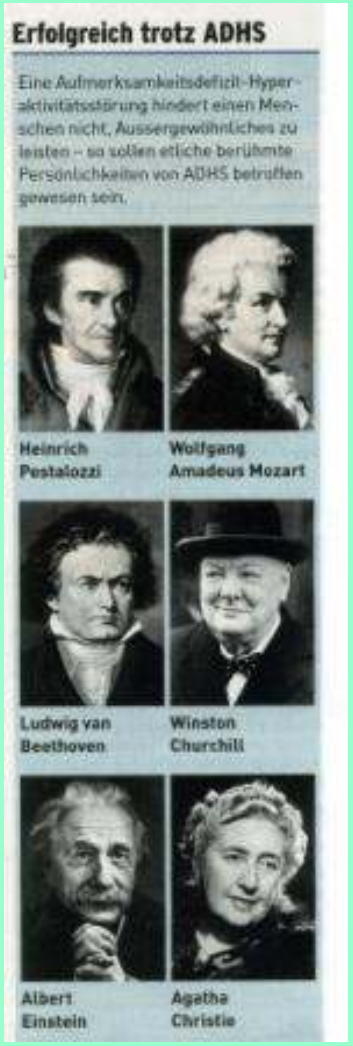
In einigen Fällen hat es sich bewährt, Beispiele von prominenten wahrscheinlich ADHS-Betroffenen zu geben, damit sich Jugendlicher identifizieren kann !



PROMIS MIT ADHS

Dass man es mit ADHS sogar zu Starruhm bringen kann, zeigen Prominente, die sich zu ihrer Aufmerksamkeitsstörung bekennen: Microsoft-Chef Bill Gates (1), Sängerin Pink (2) und die Hollywoodschauspieler Dustin Hoffman (3), Whoopie Goldberg (6) und Charlize Theron (8).

Zudem wird heute von vielen berühmten Persönlichkeiten angenommen, dass sie an dieser Störung gelitten haben: John F. Kennedy (4), Albert Einstein (5) und Winston Churchill (7).



Erfolgreich trotz ADHS

Eine Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung hindert einen Menschen nicht, Aussergewöhnliches zu leisten – so sollen etliche berühmte Persönlichkeiten von ADHS betroffen gewesen sein.

Heinrich Pestalozzi

Wolfgang Amadeus Mozart

Ludwig van Beethoven

Winston Churchill

Albert Einstein

Agatha Christie

zT schwierig zu führende jugendl. Patienten:

Pubertierende unter Therapie, die Medikation zunehmend verweigern (zT äuss. Einflüsse !)
zu frühes Absetzen bei Antritt einer Lehrstelle.

Erfahrungen mit Cannabis und Alkohol

Zu spät entdecktes ADHS bei Betroffenen ohne grosses Potential mit vorwiegender Störung des Sozialverhaltens.

Einzl. Jugendliche im Strafvollzug, der optimale Betreuung vermittelt.

Sehr geehrte Herr Biffel

Ich habe meine Festtage bis jetzt Hanffrei verbracht und ich fühle mich besser den je. Das Ritalin wirkt wieder besser. Die letzten paar Tage werde ich noch Snowboarden gehen. Und dann muss ich auch schon wieder zur Schule.

Ihnen auch noch schöne Festtage von:

Kaum oder nicht therapierbare Patienten in der Adoleszenz !

Unmotivierter Jugendlicher wird von Eltern/ Sozialarbeiter in die Sprechstunde geschleppt….

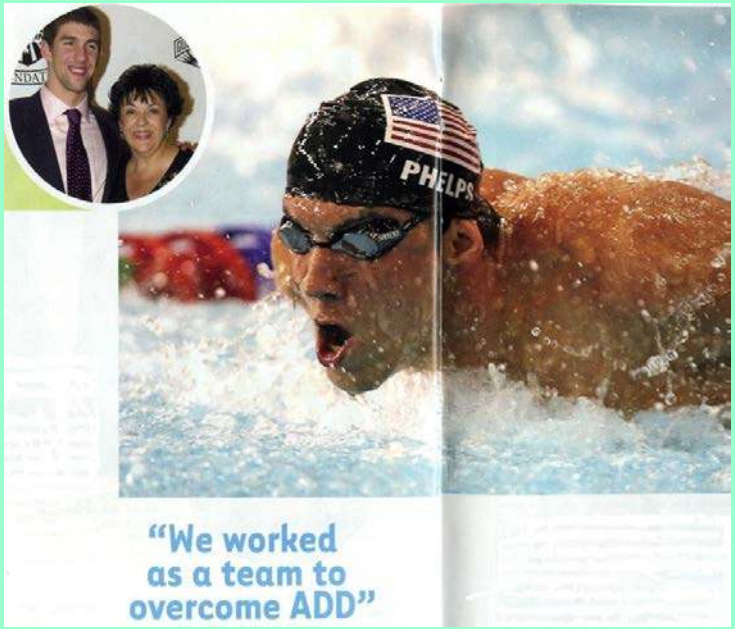
Starker Suchtmittelabusus, chaotische Familien-verhältnisse, Jugendlicher ist in gewissen nicht kooperationsfähigen Institutionen.(zB deren Hauptziel: «ja keine Medikation….!»)

Fragen zur Berufsausbildung

Jeder ADHS-Betroffene hat Anrecht auf IV-Berufsberatung ! (unabhängig von Anerkennung als GG 404), zT heute sehr gut informierte Mitarbeiter in BIZ, indiv. Ressourcen beachten !, Zwischenjahr häufig sinnvoll und nötig, Information des Lehrmeisters in der Regel von Vorteil, Fragen der Medikation regeln (kein zu frühes Absetzen !)

Doping im Sport ?

Sportliche Betätigung als äusserst wichtige Ressource, Beispiel Michael Phelps !



Bestimmungen wechseln häufig

www.antidoping.ch

ADHS – AKTUELL Nr. 34

ATZ = Ausnahmebewilligung für therapeutische Zwecke, meist nachgängig möglich.

Autofahren

In USA wird bereits „Zwangsmedikation“

für Auto fahrende ADHS - Jugendliche diskutiert

Vgl **ADHS-AKTUELL Nr. 21**

Militärdiensttauglichkeit

Unter Stimulanzien im Prinzip untauglich,
seit Sommer 2008 sind jedoch Ausnahmen
möglich (und für viele Betroffene auch sinnvoll !)
vgl **ADHS – AKTUELL Nr. 11 und 15**

Medikation im Jugendalter

Weiterhin in der Regel sehr wichtig und sinnvoll, aber richtige Durchführung ist Voraussetzung !

Information über Pharmakotherapie unumgänglich (weiterhin sehr bewährt: Broschüre „Felix“)

Wenn Medikation richtig durchgeführt wird und eine positive Wirkung zeigt, auch bei Jugendlichen meist eine erstaunlich **gute Compliance** !



Wichtig zu wissen im Jugendalter :

- ► zT Toleranzerscheinungen bei Concerta !
- ► Cave schleichende Überdosierung, va bei Langzeitpräparaten !
- ► zT punktueller Medikamenteneinsatz sinnvoll, ebenso «Selbstmanagement» !

Bedeutung von Strattera für Jugendliche noch ungewiss, wahrscheinlich zT gewisse Vorteile.

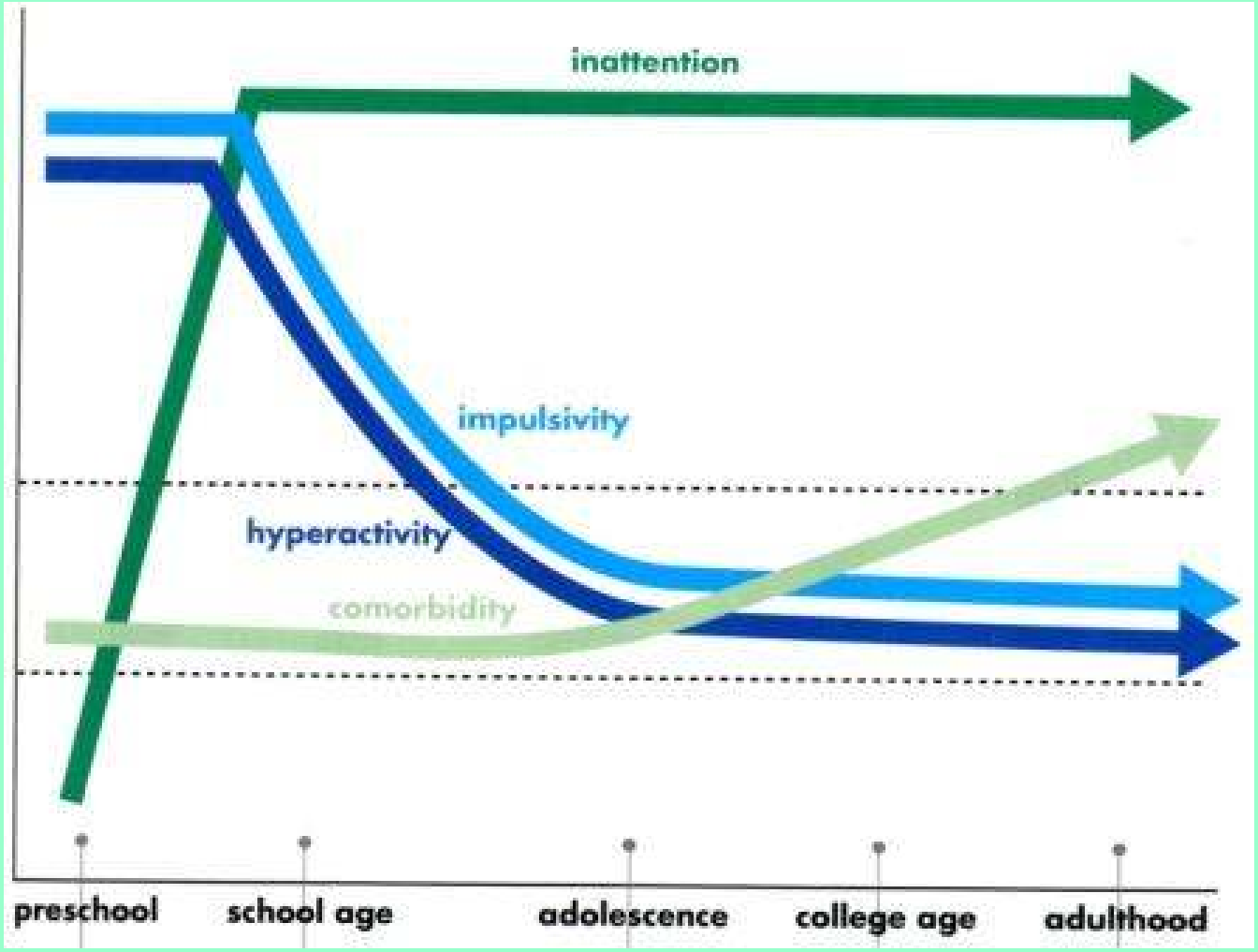
Komorbiditäten sind häufig !

Folgen der ADHS oder unabhängig davon

Sekundärerkrankungen ?

Wahrscheinlich sowohl als auch

Wandel der typischen ADHS-Symptome im Zeitverlauf



Folgeprobleme, Komorbiditäten:

- Je länger eine ADHS nicht erkannt oder nicht regelrecht behandelt wird (vgl eigentliche „Therapieodysseen“ vieler Patienten), desto schwieriger und umfassender wird die Behandlung ausfallen.

- Eine eigentliche Ausheilung der ADHS ist nicht möglich, die Symptomatik kann aber deutlich verringert werden, der betroffene Patient „lernt damit umzugehen“. Zudem gibt es zunehmend Hinweise auf eine gewisse „neuro-biologisch nachweisbare“ Verbesserung der cerebralen Informationsverarbeitung. Entsprechend kann die Medi-kation in der Regel nach einigen Jahren abgesetzt, resp. nur noch punktuell eingesetzt werden !

Langzeitverlauf mit und ohne Therapie

Wahrsch. berechtigte Hoffnung, dass durch eine frühe Erfassung und Therapie der Langzeitverlauf positiver ausfällt:

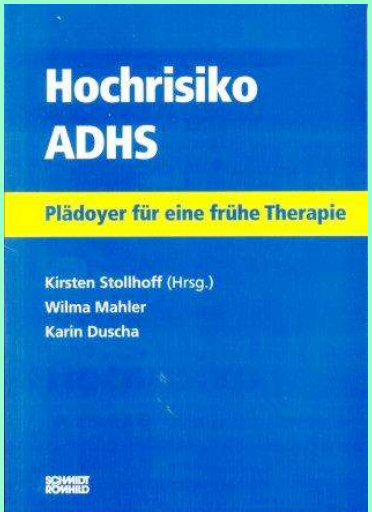
vgl dazu Barkley (USA) in der **Internat Konsensus Erklärung aus dem Jahre 2002:**:

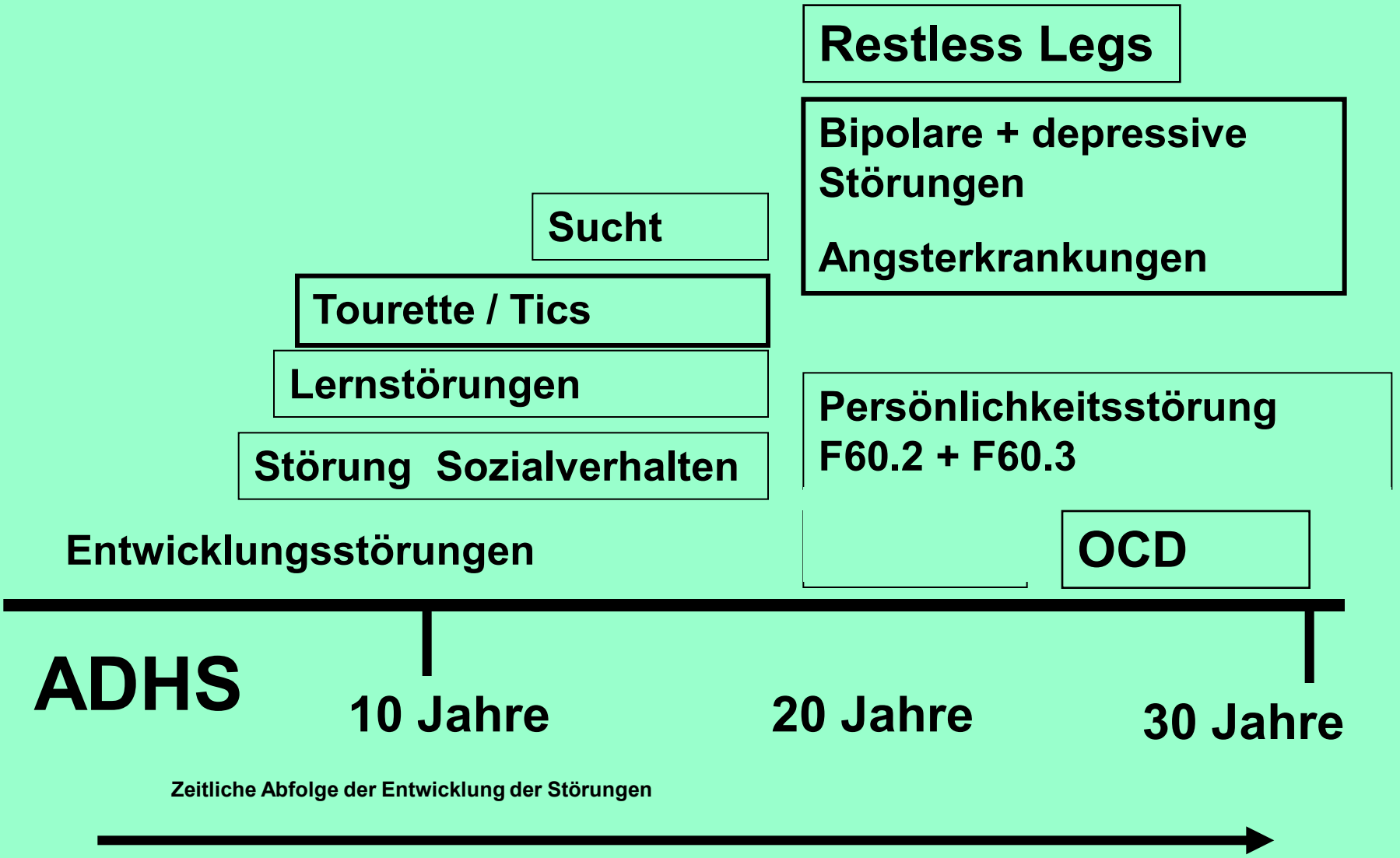
- **ADHS ist keine gutartige Störung !**

Vorzeitiger Schulabschluss	32 – 40 %
Collegeabschluss viel seltener	5 - 10%
Keine stabile Freundschaften	50 – 70 %,
Kein begabungsentsprechender Beruf	70 – 80%
Ausführung asozialer Handlungen	40 – 50 %
Rauchen und/oder illegale Drogen	viel häufiger

Vermehrt Frühschwangerschaften 40 %
Vermehrt sexuell übertragene Krankheiten
Gehäuft „Speeding“ und mehr Autounfälle.
ADHS – Erwachsene zeigen häufiger Depressionen (20 – 30 %) und Persönlichkeitsstörungen (18 – 25 %) und erleiden tagtäglich Hunderte von kleinen Missgeschicken oder Gefährdungen. Scheidungsrate deutlich erhöht !

- **Pittsburg-Study**: Vor allem die anhaltende Aufmerksamkeitsproblematik ist deutlich mit späterem Drogenkonsum verbunden !
- **Gutes Buch zur Thematik**:
  K.Stollhoff: **Hochrisiko ADHS**
  Plädoyer für eine frühe Therapie
  (Schmidt-Römhild Verlag 2002)




Restless Legs
Bipolare + depressive Störungen
Angsterkrankungen
Sucht
Tourette / Tics
Lernstörungen
Persönlichkeitsstörung F60.2 + F60.3
Störung Sozialverhalten
Entwicklungsstörungen
OCD
ADHS
10 Jahre
20 Jahre
30 Jahre
Zeitliche Abfolge der Entwicklung der Störungen

Problematik der Dissozialität und Kriminalität

► bei ADHS-Betroffenen deutlich erhöht, allerdings relativ wenig entsprechende Untersuchungen

vgl **ADHS – AKTUELL Nr. 15 und 35**

Auch in der Laienpresse hat vor einigen Monaten eine sorgfältig durchgeführte schwedische Studie über den **wahrscheinlich positiven Einfluss einer medikamentösen Unterstützung von delinquenten ADHS-Betroffenen** ein grosses Echo gefunden:

Lichtenstein et al., (2012) Medication for Attention Deficit-Hyperactivity Disorder and Criminality, *New England Journal of Medicine, 367*,2006-2014.

► Wahrscheinlich ist – gemäss meinen eigenen jahrzehntelangen Erfahrungen – ein optimales **“Medical Management”** über Jahre, eventuell Jahrzehnte, wenn nötig kombiniert mit Verhaltens-therapie, weiterhin die erfolgsversprechendste Massnahme

vgl dazu prospektive Studie von Bidermann et al

Do Stimulants Protect Against Psychiatric Disorders in Youth with ADHD ? A 10-Year Follow-up Study PEDIATRICS 2009, 124; 71 -78

Von 112 ADHS-Betroffenen erhielten 82 Stimulan-zien

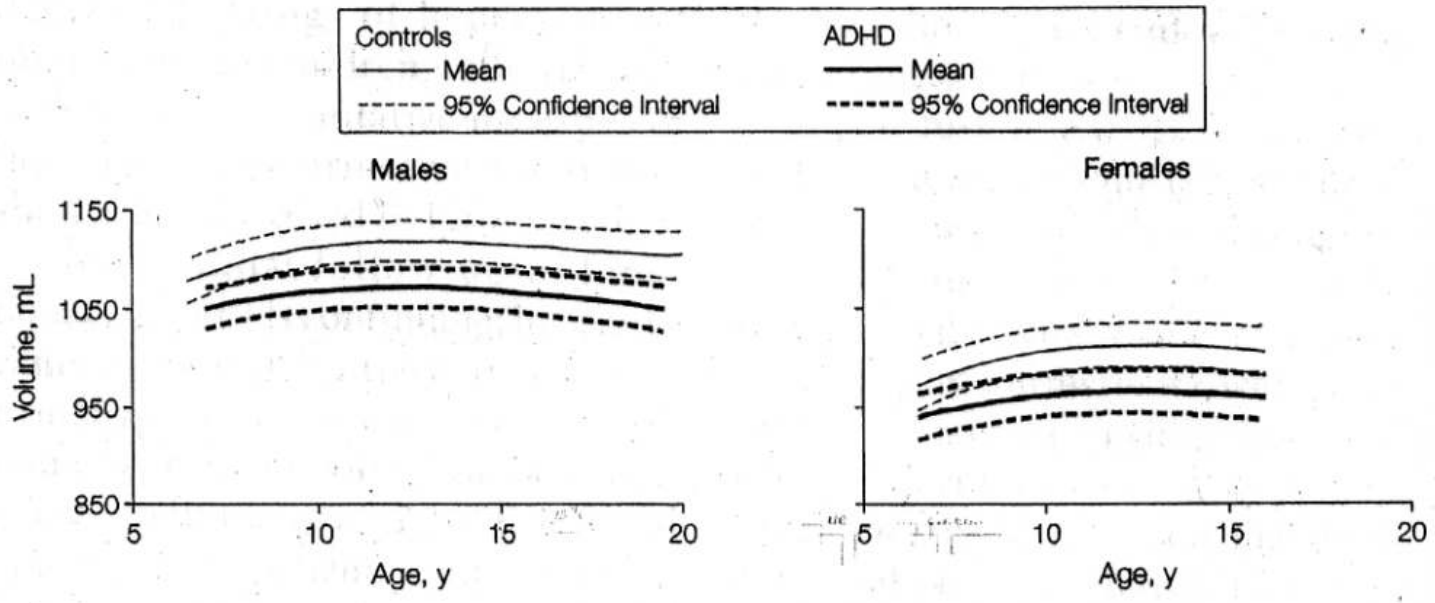
Behandelte ADHS-Patienten zeigten mit 22 Jahren signifikant weniger Depressionen, Angststörungen und Persönlichkeitsstörungen und wiesen auch bessere Schul- und Ausbildungsresultate auf !

Einschränkungen: DSM III Kriterien, nur weisse Knaben

Zusätzlich zunehmend Hinweise, dass eine Langzeitbehandlung möglicherweise **neurobiologisch nachweisbare Verbesserungen** bewirkt, dafür spricht auch die Erfahrung, dass eine Medikation nach einigen Jahren abgesetzt werden kann !

Untersuchungen von Castellanos

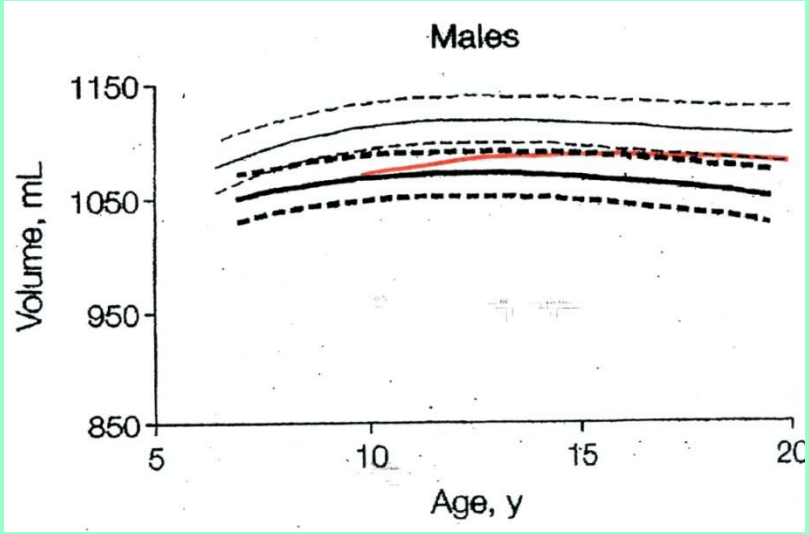
Figure 1. Predicted Unadjusted Longitudinal Growth Curves for Total Cerebral Volumes for Patients With ADHD and Controls



ADHD indicates attention-deficit/hyperactivity disorder. Curvature cubic, quadratic, and linear coefficients did not differ significantly between male and female patients, and sex did not interact significantly with diagnosis. Although all data were used in analyses, graphs of developmental curves are restricted to the central 90% of each sample's age distribution because fitted polynomial curves may be heavily influenced by outliers at the age range extremes.

Positiver Einfluss der Stimulanzientherapie

Langzeitbeobachtung von ADHS-Kindern mit und ohne Stimulanzientherapie inbezug auf Volumen, widerlegt Vorwurf des „shrinking brain“



Vgl. auch M.Ashtari, North Shore-Long Island Jewish Health System New Hide Park, N.Y., praesentiert am Annual Meeting 2004, RSNA in Chicago, DTI-Untersuchung (= Diffusion Tensor Imaging = neue MRI-Untersuchungsmethode ¨)

ADHS-Kinder unter Stimulanzien zeigen weniger Abnormalitäten in der weissen Substanz als nicht behandelte !

Medikamentöse Behandlungsalgorithmen bei ADHS unter Berücksichtigung spezifischer Komorbiditäten

Frölich et al. Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie 2010 (38,2010,7-20)

Quintessenz: Eine individuell exakt dosierte Stimulanzien-therapie führt nicht nur zu einer Remission der ADHS-Kern-symptome sondern auch zu einer **Gesamtstabilisierung** des Kindes mit häufiger **Rückbildung** der Komorbiditäten, resp. einer **besseren Zugänglichkeit** zu psychotherapeutischen Interventionen.

Cave: Viele eingesetzte Zusatzmedikamente werden **off label** eingesetzt, haben Nebenwirkungen und sind in Kombination mit Stimulanzien kaum geprüft !

ADHS und Depression

Stimulanzien meist sinnvoll, da idR auch stimmungsaufhellend (vgl Erfahrungen von Frau Prof. Woggon bei „therapieresistenten“ depressiven Erwachsenen)

Atomoxetin fragl. sinnvoll

Ab 8 Jahren SSRI möglich (Fluctin, Sertralin)

Diskussionen ob damit erhöhte Suizidalität ?

Eigene recht gute Erfahrungen mit Johanniskrautpräparaten in Ergänzung zu Stimulanzien, prakt. Keine mit SSRI



ADHS und Angststörung

Primärer Einsatz von Atomoxetin sei zu empfehlen, dabei scheint Atx bei diesen Patienten die ADHS-Symptomatik besser zu beeinflussen als bei isolierter ADHS !

Stimulanzien sind nicht - wie früher angenommen - bei dieser Kombination kontraindiziert. Wenn ADHS besser häufig auch Verbesserung der Angstsymptomatik !
Ev. Kombination mit SSRI

ADHS und Ticstörungen

Häufig !

Psychostimulanzien oder Atomoxetin.

Stimulanzien können Tics verstärken oder abschwächen !

Eventuell zusätzlich Tiapridal (gute eigene Erfahrungen)

oder Clonidin (USA)

ADHS und aggressive Verhaltensstörungen

Häufig und rel. schwer zu beeinflussen !

Im Prinzip wirken Stimulanzien recht gut, allerdings häufig Reboundeffekt beim Nachlassen der Wirkung, eventuell Vorteil mit Atx.

Wenn Verhaltenstherapie fehlschlägt eventuell zusätzlich atyp. Neuroleptikum, zB Risperdal (Studien nur mit Kindern, die unterdurchschnittl. IQ haben….), selbst sehr zurückhaltend gewesen.

In seltenen Fällen Lithium, Carbamazepin, Valproat oder Lamictal (vgl dazu die Erfahrungen von Amen !)



ADHS im Erwachsenenalter

Typisches Beispiel aus der Praxis meiner Frau :

Patientin Sandra K., 45 j hübsche, gepflegte, wesentlich jünger aussehende Frau

<u>Anlass zur Konsultation</u>:

grosser subj. Leidensdruck nach Tod der Mutter:

„ Der Tod meiner Mutter wurde zu meinem Schlüsselerlebnis ! “

„Seit ihrem Tod merke ich, wie bisher kurze Telefon-gespräche, Fragen und Austausch von Meinungen mit meiner Mutter mir immer den nötigen Halt für all meine Entscheidungen und für die Organisation meiner Familie, meines Berufes und auch im Um-gang mit anderen Personen gegeben haben“.

Aktuelle Situation:

Patientin ist Ärztin, arbeitet teilzeitlich in einer Klinik.
Verheiratet und Mutter von 2 Kindern.
In der Arbeit häufig mit ADHS-betroffenen Kinder kon-frontiert, die Frage nach eigener Betroffenheit taucht nun entsprechend auf.

Spezifische Anamnese

„Tyrannisierte“ in **früher Kindheit** Kinderfrau. Im **1. Schuljahr** psychologische Abklärung wegen Langsamkeit und Verträumtheit. Bessere Leistungen bei Lehrerinnenwechsel.

Immer als kindlich, mit schlechter Konzentration, ablenkbar und verträumt beschrieben.

Neigung zu «Schwatzhaftigkeit» im Unterricht.

Mutter musste viele Schulbesuche machen, bat Lehrer Tochter in der vordersten Reihe sitzen zu lassen.

Patientin kam immer zu spät, keine Zeit zum Frühstücken, weil sie morgens „ihre Runden treppab und wieder treppauf absolvierte“.
War sehr vergesslich und wurde oft nach Hause geschickt um den Schul- oder Turnsack zu holen.

Pubertät: begann sich zu Hause und in der Schule heftig gegen alle Regeln zu wehren. War unpünktlich und unorganisiert, es kam vor, dass sie in Tram in die falsche Richtung einstieg…..schaffte nur ganz knapp den Übertritt ins Gymnasium.
Rauchte und konsumierte Haschisch. In Prüfungssituationen immer von Mutter unterstützt

.

Studium (Medizin): arbeitete bis tief in die Nacht hinein, „flippte neben dem Studieren von einer Beziehung in die andere“. Fiel durch die erste Prüfung durch. Danach Entwicklung von Prüfungsängsten und Schlaflosigkeit, Selbstmedikation mit Valium…
In den Semesterferien Valiumentzug.

Staatsexamen: erhielt von einem Kollegen Ritalin: „ich arbeitete auf einmal speditiv und konzentriert“…

Beruf: Durch Beziehungen schnell eine Stelle als Assistenzärztin erhalten, der Einstieg war schwer: Mühe am Morgen pünktlich zu erscheinen,

organisiert und speditiv zu arbeiten und nichts zu vergessen: „Ich konnte meine Schwächen durch Witz, Pep und Charme überdecken und erntete so viel Sympathie und auch Nachsicht“.

„ Auf der Intensivstation, wenn es um rasches Kopfrechnen ging, war ich geliefert. Ich trug immer einen Taschenrechner auf mir oder liess eine andere Person ausrechnen.“

Familie: „….meine Schwangerschaften erlebte ich als sehr positiv. Ich war ruhiger, gelassener und dadurch auch kontrollierter und effizienter.“

Die Organisation des Haushalts hat bereits seit Jahren eine Haushaltshilfe übernommen. „Ich bin viel zu pedantisch und perfektionistisch und investiere enorm viel Zeit und Aufwand dafür alles im Griff zu haben, wahrscheinlich aus einer Angst heraus, es könnte mir alles entgleiten und in ein Chaos abrutschen“. „Ich habe das Gefühl, dass dieser grosse Energieaufwand auf Kosten meines Humors und Lockerseins geht. Oft reagiere ich impulsiv und unkontrolliert, wenn etwas nicht so gelingt, wie ich es mir vorgestellt habe . Auf der anderen Seite liebe ich es, viele Leute im Haus zu haben, je mehr und turbulenter umso besser für mich“.

Fazit:

„Zur Zeit bin ich wie ausgebrannt, meine Batterien sind leer und ich kann nicht mehr Gas geben. Meine ganze Energie ist wie gefangen und kann nicht mehr raus. Ich bin nervös, spüre eine innere Unruhe, kann schlecht zuhören und bin in Gedanken meistens schon weiter“.

In Klinik und zu Hause zunehmend Probleme !

Beurteilung: **Lang nicht erkannte ADHS mit aktuell deutl. «Impairment»**

Die Diagnose der ADHS ist auch im Erwachsenenalter eine klinische Diagnose.

Gestellt wird sie auf Grund:

1. der aktuellen Situation und Beschwerden
2. der Kindheitsentwicklung
3. der schulischen Entwicklung
4. der beruflichen Laufbahn
5. der Partnerschaft und Familie
6. der psychiatrischen Anamnese

zudem können:

7. Informationen durch Drittpersonen wertvolle Hinweise liefern

Nachdem ein semistrukturiertes Interview stattgefunden hat zusätzlich:

8. störungsspezifische Fragebogen
9. psychologische Testuntersuchung
10. medizinische Untersuchung (HA)

.

Problematik von Fragebogen bezüglich Selbst- und Fremdbeurteilung !

Bisher wurden DSM-IV Kriterien aus dem Kindes- ins Erwachsenenalter übertragen!

W.U.R.S. (Wender Utah Rating Scales):

Fragebogen zur retrospektiven Diagnose einer ADHS im Kindesalter:

1. Aufmerksamkeitsprobleme
2. Hyperaktivität
3. Impulsivität
4. Verhaltensschwierigkeiten in der Schule
5. Übererregbarkeit
6. Wutausbrüche

Brown ADD-Scales for Adults:

Exekutive Funktionen im Vordergrund :



CAARS (Conners Adult ADHD Rating Scales):

Abklärung 8 diagnostischer Kriterien, Auswertung erfolgt getrennt nach Alter und Geschlecht

- Unaufmerksamkeit und Gedächtnisprobleme
- Hyperaktivität und Unruhe
- Impulsivität und Labilität
- Probleme mit Selbsteinschätzung
- Symptome des Aufmerksamkeitsdefizits gemäss DSM IV
- Symptome der Hyperaktivität und Impulsivität gemäss DSM IV
- ADHD-Gesamptsymptome nach DSM IV
- ADHD-Index

ADHD Self-Rating Scale von Kathleen Nadeau:

speziell für Mädchen und Frauen

Fragebogen für (Ehe-) Partner/-innen:

Erfragt werden
Persönlichkeitseigenschaften, Verhaltensweisen, Reaktionsmuster und Gewohnheiten

► *kann sehr aufschlussreich sein!*

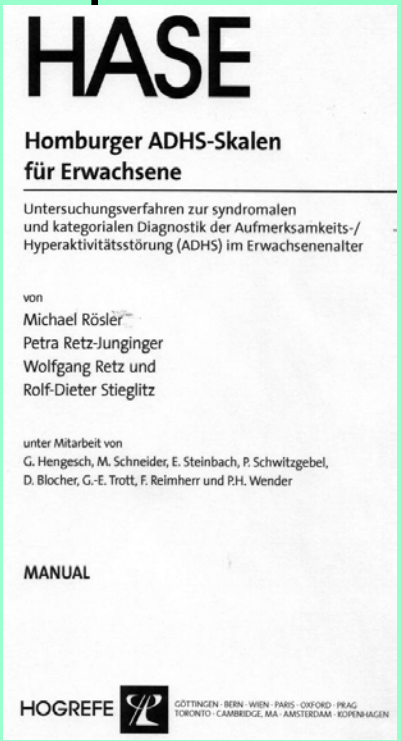
Neu entwickelte Fragebogen

1. **Selbstbeurteilungsverfahren**

- **Adult-ADHD-Self-Report-Scale v1.1 (ASRS-v1.1):** aus 18 Items bestehendes Screening-instrument der WHO
- **ADHS-Selbstbeurteilung (ADHS-SB):** aus 18 Items best. Verfahren (DSM-IV und ICD-10) von Rösler et al., zusätzlich Fragen zum Beginn der Symptomatik und Beeinträchtigung
- **Wender Utah Rating Scale Kurzform (WURS-k):** aus 25 Items bestehendes, von Rösler et al. entwickeltes Verfahren zur Abschätzung des Vorliegens der Störung in der Kindheit

2. Fremdbeurteilungsverfahren und Interviews

- **Wender-Reimherr-Interview (WIR):** von Rösler et al. an deutschsprachige Verhältnisse adaptiertes Interview zur Erfassung der nach Wender und Reimherr für den Erwachsenenbereich relevanten 7 Dimensionen
- **Diagnosen Checkliste ADHS (ASDHS-CL):** von Rösler et al. entwickelte, an ICD-10 und DSM-IV orientierte Checkliste



► *Literatur: Stieglitz, R.-D. & Rösler, M. (2006) : Diagnostik der Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung (ADHS) im Erwachsenenalter. Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie, 54, 87-98.*

Barkley's "Best New Symptoms for Adults"

(Barkley + Murphy: Identifying new symptoms for diagnosing ADHD in Adulthood, ADHD-Report Nr. 14 ,4, 7-11,2007, Übersetzung M.und D. Ryffel)

1) Lässt sich durch äussere Reize sehr leicht ablenken.
2) Trifft Entscheidungen in der Regel sehr impulsiv.
3) Hat oft Schwierigkeiten das Verhalten zu ändern, wenn dies angebracht wäre.
4) Beginnt oft Projekte oder Aufgaben, ohne dazu Anleitungen zu lesen oder auf Ratschläge zu hören.
5) Hat häufig Mühe, Versprechen oder Verpflichtungen gegenüber anderen einzuhalten.

6) Hat häufig Mühe, Aufgaben in der richtigen Reihenfolge oder im richtigem Ablauf durchzuführen.

7)Überschreitet beim Autofahren viel häufiger die vorgeschriebene Geschwindigkeit als der Durchschnitt („excessive speeding“ !)

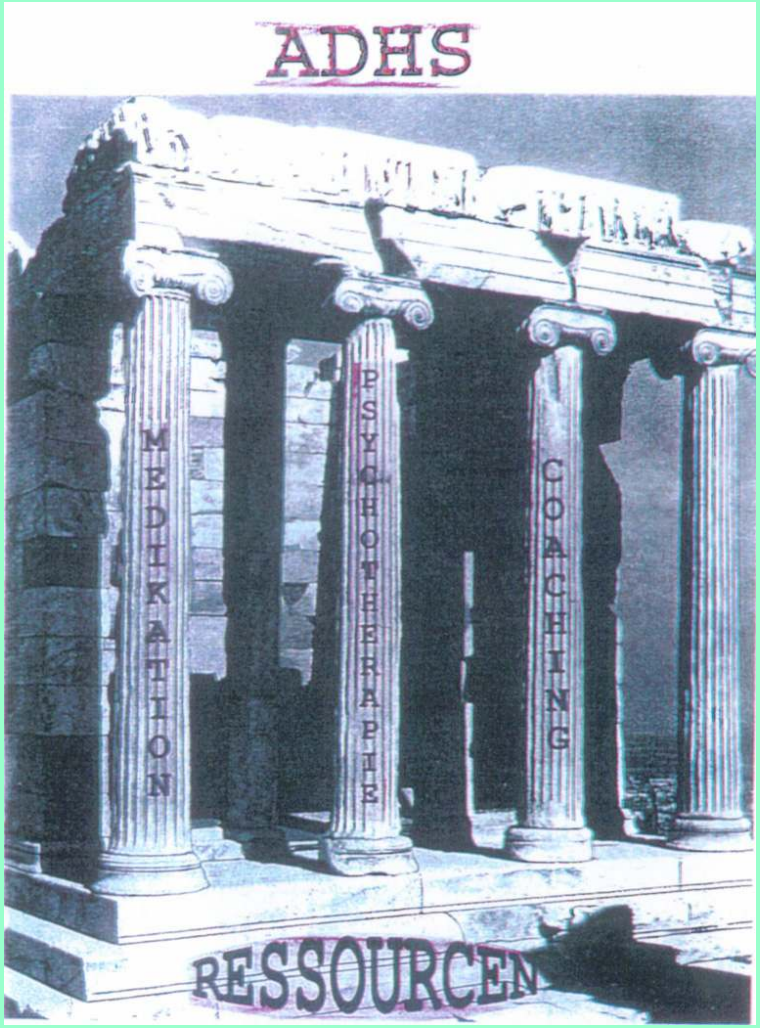
8)Hat häufig Schwierigkeiten bei Aufgaben oder beim Spiel über längere Zeit die Aufmerksamkeit aufrechtzuerhalten.

9)Hat grosse Schwierigkeiten Aufgaben und Tätigkeiten zu organisieren.

- Der **„Cut off“ für eine mögliche ADHS Diagnose** beträgt 4 zutreffende Antworten aus den ersten 7 Fragen, resp. 6 aus allen 9 Fragen .

- Fragen 1, 8 und 9 stammen aus dem DSM IV Katalog, Fragen 2 – 7 beschreiben Probleme der «Exekutiven Funktionen»

Therapie der ADHS



1. Schritt: Diagnosestellung ADHS

2. Schritt: Differentialdiagnose der Komorbiditäten

3. Schritt: Aufklärungsgespräch

Aufklärungsgespräch: „Psychoedukation“

Patienten in der Regel sehr verunsichert:

„bin ich verrückt?“, „habe ich überhaupt noch eine Chance?“,

„muss ich von jetzt an immer Medikamente einnehmen?“.....

Therapiebedürftigkeit abklären:

Aufklärung über Krankheitsbild und Behandlungsmöglichkeiten erläutern

Aufklärungsgespräch beinhaltet:

Patient soll „sich belesen“ : Bücher, Internet, entspr. Zeitschriftenartikel (gemäss K. Conners sog. „Bibliotherapie“ !)

Fachperson wird von Fall zu Fall: Stellung nehmen zu:

1. Kernsymptomen
2. reaktiven Symptomen
3. ev. Begleiterkrankungen
4. Beziehung zw. ADHS und Lebensgeschichte des/der Betroffenen
5. Ziel einer Therapie

Multimodale Therapie

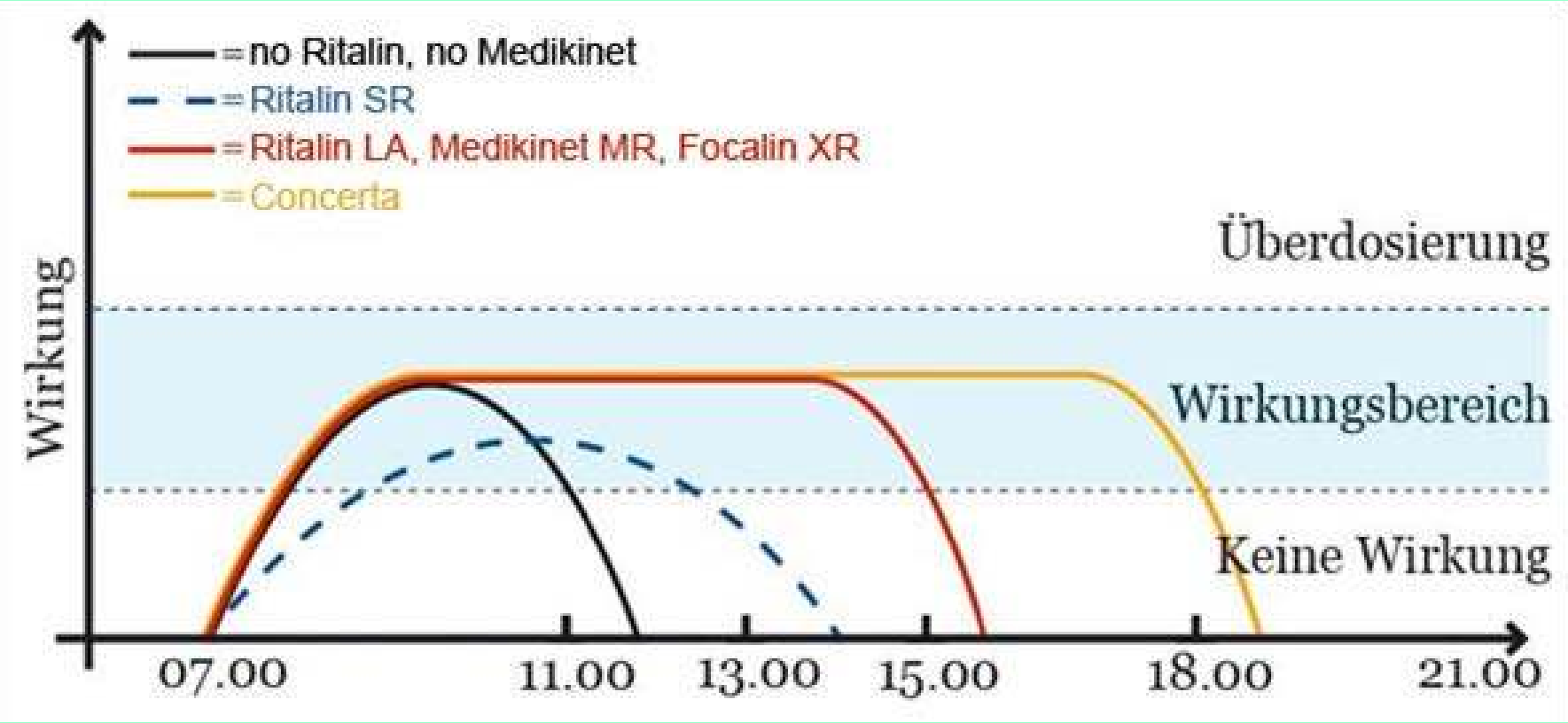
1. Pharmakotherapie
2. Psychotherapie
3. Coaching
4. Aktivierung von Ressourcen (= vorhandenes Potential ausschöpfen)

frühzeitig:

► **«choose the right profession and marry the right person» !**

Pharmakotherapie auch bei Erwachsenen mit Stimulanzien am erfolgreichsten !

Häufig sind dabei Langzeitpräparate vorzuziehen !



36j. Patient, ADHS-betroffen, Lehrer:

Der Nonstigma-Positiv-Spiraleffekt von *Concerta*

a) Die Einnahme von Concerta erfolgt einmal täglich – stets morgens nach dem Aufstehen.

b) Die Tabletteneinnahme wird somit zur Routine und zur Selbstverständlichkeit (wie z. B. das tägliche Zähneputzen).

c) Mit Ritalin hatte sich der Patient früher in zwei- bis vierstündigen Zeitintervallen ständig selbst stigmatisiert (viel kürzere Wirkungsdauer).

d) Mit Concerta entfällt diese Selbststigmatisierung, dieses ständige *Immer-wieder-daran-erinnert-werden*, dass man krank, „nicht normal“ sei

e) Fazit Nr. 1: Concerta lässt den Patienten vergessen, dass er Concerta nimmt !

f) Früher war der Patient zudem von der (relativ steil auf- und abfallenden) Ritalin-Wirkungskurve abhängig gewesen – und dies mehrmals täglich (in periodisch wiederkehrenden Zeitintervallen von zwei bis vier Stunden).

Kurz: der Patient hatte sich gleich einem Windsurfer von einem Methylphenidat - Wellenberg zum nächsten bewegt, wobei jedes Mal auch ein Wellental zu überwinden gewesen war.

g) Concerta kennt diese über den Tag verteilten periodischen „Formtiefs“ nicht.

h) Auch hier lässt Concerta den Patienten „vergessen, dass er Concerta nimmt“ (vgl. Schritt „e“)

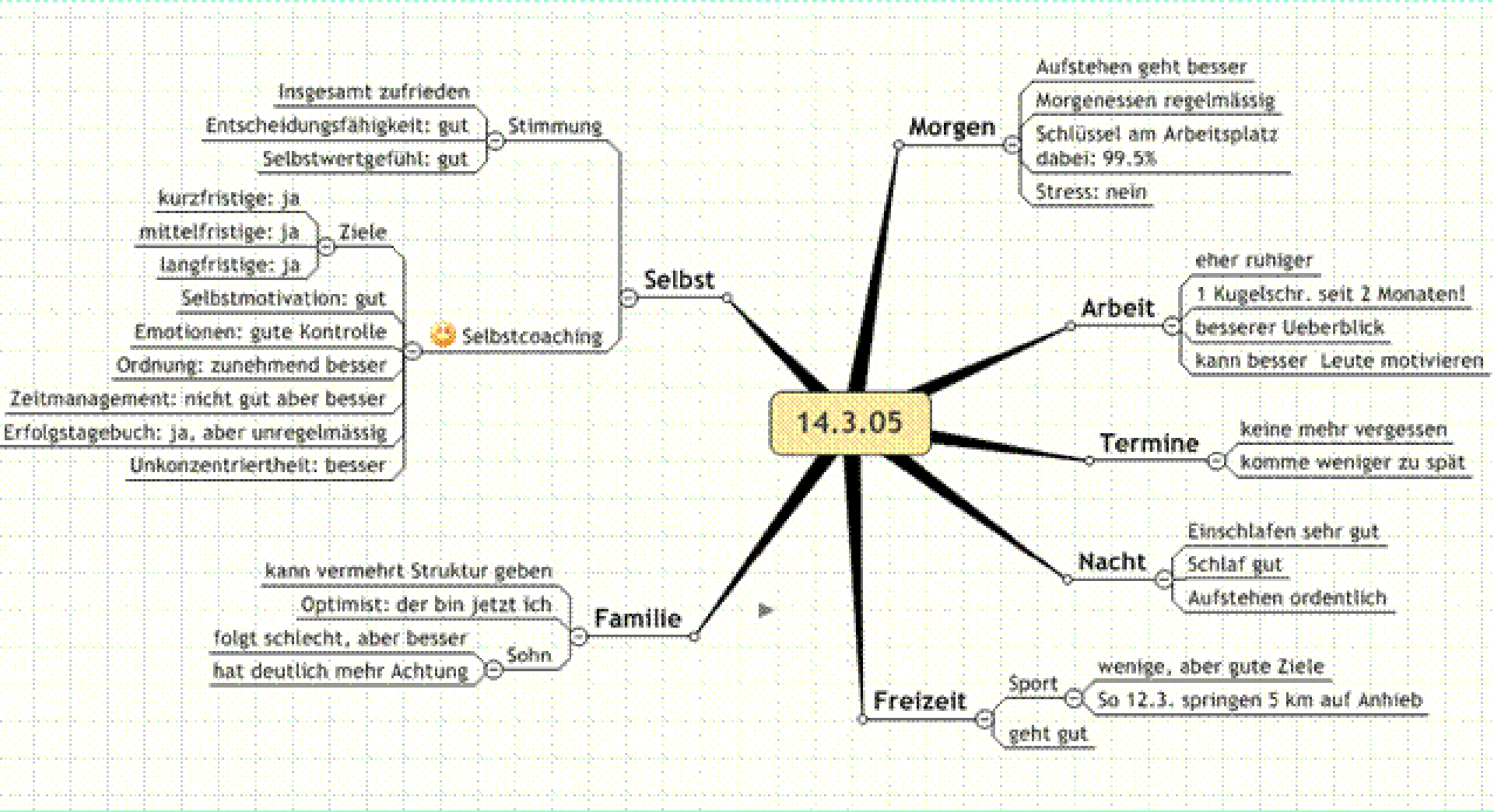
i) **Fazit Nr. 2: Diese Stabilität des Patienten bringt die sog. Positiv-Spirale (positive Rückkoppelung) rasch und effizient in Bewegung: sie dreht nach oben !**

j) Dieses *Nach-oben-Drehen* der Positivspirale ermöglicht dem Patienten wiederum, die Komorbiditäten, die sehr oft mit einem ADHS zusammenhängen, rascher und (weil durch den bisherigen Erfolg motiviert) auch *erfolgreicher* „in Angriff zu nehmen“.

k) Dies hat wiederum einen positiven Effekt auf die Therapie

m) Fazit Nr. 3: Der Positivspiraleffekt weitet sich relativ rasch auf den übrigen Therapiebereich aus, was wiederum eine effizientere Zusammenarbeit zwischen Patient(in) und Therapeut(in) ermöglicht

Verbesserungen, wie sie ein erwachsener Patient mit Stimulanzien erlebt:



Psychotherapie

Gesprächspsychotherapie mit kognitiv verhaltenstherapeutischem Ansatz

Die durch eine bisher nicht erkannte ADHS erlittenen negativen Lebenserfahrungen haben zu:

- einer negativen Selbstwahrnehmung
- emotionalen Fehlreaktionen
- depressiven Entwicklungen
- Suchtmittelmissbrauch
- Spannungen bis zu Krisen in Partner-schaft, Familie und Beruf

geführt

Die kognitive Verhaltenstherapie soll dazu führen die verfälschten Kognitionen, die bisherigen Denk- und Verhaltensmuster aufzudecken und zu bearbeiten.

Der Zusammenhang zwischen Gefühl, Denken und Handeln wird ermittelt.

Handlungen, die zu einem negativen Ergebnis geführt haben, führen zu falschen Schlussfolgerungen und damit zu einer negativ verzerrten Realität

Das entscheidende Therapieziel ist der Aufbau eines genügenden Selbstwertgefühls !

Gesundes Selbstwertgefühl geht einher mit einer Reihe von Erkenntnissen:

„wer bin ich?“

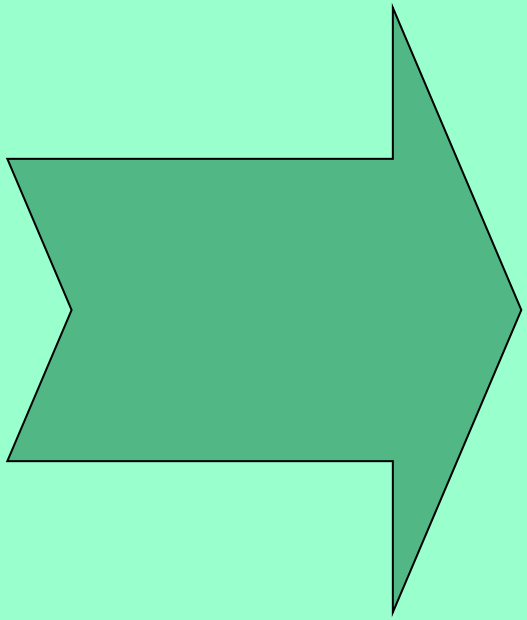
“wie bin ich?“

„welche Eigenschaften habe ich?“

„wo liegt mein Potential, Begabung?“

„was muss ich ändern, damit...?“

Selbstwahrnehmung
Selbstvertrauen
Selbstmotivation
Selbstmanagement
Selbstwertgefühl



vom Patient

kann gefördert werden ► gutes Selbstwertgefühl

Medikation und Psychotherapie verbessern Symptome der ADHS, fördern ein gesundes Selbstwertgefühl und führen zu einer emotionalen Stabilisierung

Häufig wird aber noch ein **„Coaching“** nötig sein zur:

- Aktivierung
- Entwicklung von Problemlösungsstrategien
- Aufbau von Bewältigungsfertigkeiten

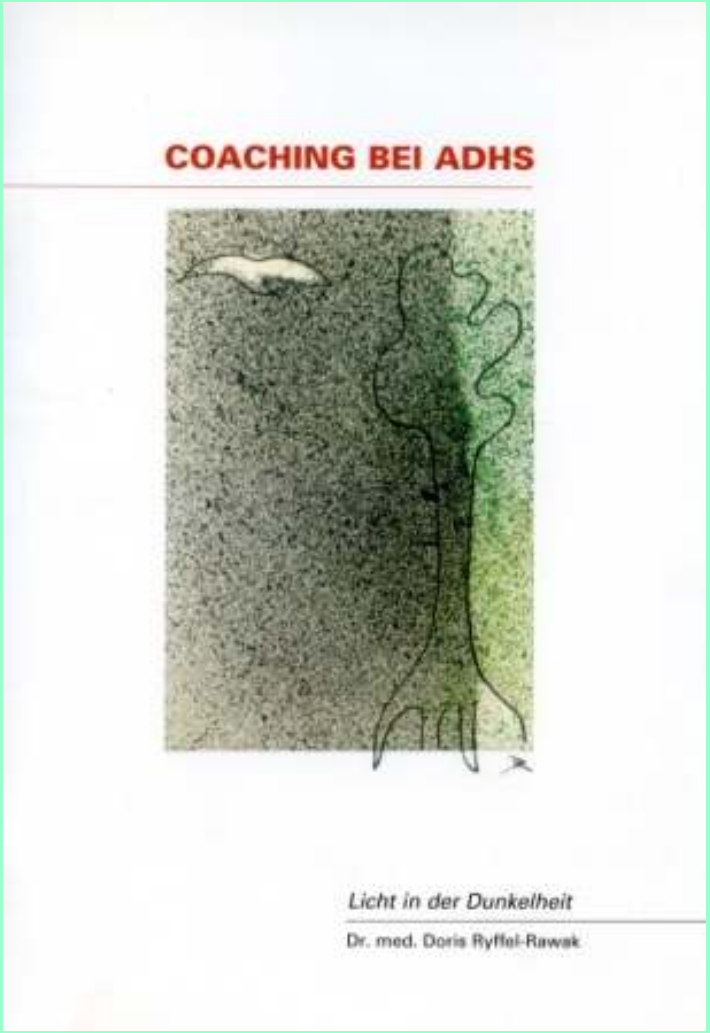
Betroffene haben

1. Schwierigkeiten in der Organisation, Prioritäten zu setzen und der Motivation
2. Schwierigkeiten im Fokussieren und der Daueraufmerksamkeit
3. Mangelhafte Konzentrationsfähigkeit, ausgeprägte Ablenkbarkeit, langsames Arbeitstempo (verbessert durch Stimulanzien)

4. Störung der Selbstregulation von Affekten und Emotionen, verminderte Frustrationstoleranz (verbessert durch Medikation+ Psychotherapie)
5. Störung des verbalen Arbeitsgedächtnisses
6. Störung der verbalen und motorischen Selbstkontrolle

Coaching Ziele:

1. Lebens- und Leistungsanforderungen besser bewältigen
2. Aufmerksamkeit fördern, abstrakte Ziele in konkrete Ziele umformulieren
3. Emotionen zu regulieren helfen
4. Motivation begünstigen





Enkelin Susi

ELPOS, adhs20plus

Schlussfragen

Enkelin Susi

Die Grossmutter von Susi sucht die Sprechstunde meiner Frau wegen Depressionen und Alkoholproblemen auf. Dabei wird eine bisher nicht erkannte ADHS diagnostiziert.

Gm erzählt, dass ihre damals ca 7 j. Enkelin Susi genau „wie sie sei“ und dass Susi bei mir in kinderärztlicher Betreuung stehe.

Ich kenne Susi und ihre Schwester seit der Neugeborenenzeit, weder obj. noch subj. bestehen bisher bzgl. ADHS irgendwelche Auffälligkeiten.

Susi sehe ich immer wieder bei Infekten und Impfungen und erfahre ua, dass sie problemlos die Sek. „geschafft“ habe.

In der 8. Klasse wird mir Susi überraschend wegen zunehmend abfallenden Leistungen, depressiven Verstimmungszuständen und fehlender Motivation in der Schule zugewiesen.

Die Abklärung und Beratung vorerst durch meine Psychologin ergibt eindeutige Hinweise auf eine typ. ADHS vom unaufmerksamen Typ.

Relativ rasch Einsatz und gutes Ansprechen auf eine Medikation mit Stimulanzien (Concerta)

Susi schafft so ohne gröss. Probleme die Sek. und beginnt eine Lehre als Fachfrau für Gesundheit in der PUK Waldau und ist jetzt im 3. Lehrjahr (und will später die Berufsmatur machen).

Sobald beide Töchter der Familie in die Lehre kommen, beschliesst die Mutter eine Zweitausbildung zu machen und……

zeigt wie früher beim Lernen überaus grosse Probleme bzgl. Aufmerksamkeit und Konzentration….

Die von mir vorgeschlagene Abklärung ergibt ebenfalls die Diagnose einer ADHS !

Gerne hätte ich nun heute alle 3 Frauen vorgestellt.

Susi lehnt dies jedoch ab und schreibt mir:

«Da ich niemandem von einem ADHS erzähle und ich in meinem Berufsalltag wie auch im privaten Bereich immer wieder mit Vorurteilen und Missverständnissen gegenüber ADHS Betroffenen konfrontiert werde, muss ich Sie leider enttäuschen. Ich habe den Mut bis jetzt noch nicht gefasst, dazu zu stehen und will dies auch nicht tun, solange es in der Gesellschaft derart negativ verurteilt wird (so wie ich es bis jetzt erlebt habe).

Hier möchte ich noch anmerken, dass ich meine Grossmutter noch nicht gefragt habe, da ich nicht von ihr persönlich weiss, dass sie ebenfalls an ADHS leidet/gelitten hat. Nach meiner Einschätzung ist sie nicht sehr gut auf das Thema zu sprechen, da diese Krankheit zu ihrer Zeit noch nicht als solche existiert hat und sie lediglich als "schwererziehbar" galt.»

PS: Ich danke Ihnen nochmals für Ihren Einsatz, seit meinem ersten Arztbesuch als es um mein ADHS ging. Ohne Sie wäre ich bei weitem nicht dorthin gekommen, wo ich heute stehe und sagen kann, dass ich stolz auf mich bin!

Momentan brauche ich – neben den weiterhin sinnvollen Medikamenten - keine zusätzliche psychologische Betreuung. Ich habe bei den Terminen mit ihrer Psychologin damals so viel (auch über mich selber) gelernt, dass ich denke ich benötige in nächster Zeit keine Unterstützung, bin Ihnen aber dankbar für die Nachfrage.

Bereits mehrmals angesprochen:

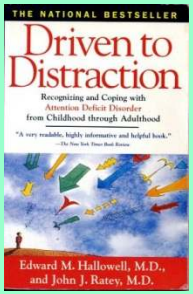
«Bibliotherapie» für Betroffene:

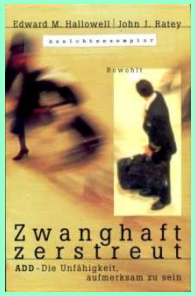
eine Auswahl:

Klassiker 1994







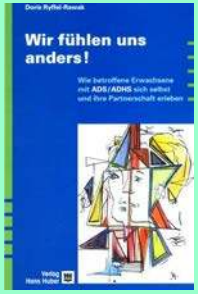






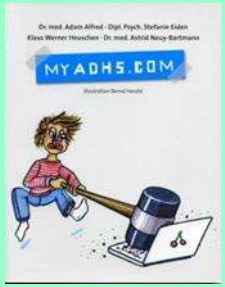


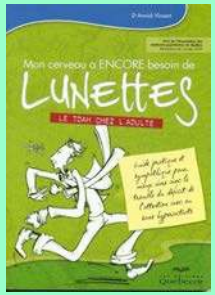












Viele weitere Informationen, Bücher und Broschüren werden durch

Selbsthilfegruppen wie

ELPOS und

adhs20plus

angeboten !

Seminartitel:

ADHS, ein lebenslanges Hindernis ?

ADHS kann das Leben bis ins Erwachsenenalter beeinträchtigen. Beginn in der Kindheit, Unaufmerksamkeit, Impulsivität und Hyperaktivität sind die Kernsymptome. Emotionale Labilität ist typisch für betroffene Erwachsene

ADHS kann negative Auswirkungen haben in sozialen, kognitiven und emotionalen Bereichen

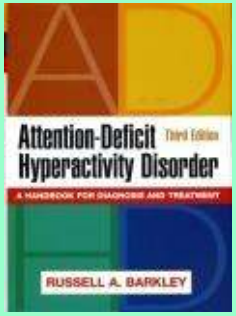
Diagnose und Therapie sind möglich und sollten gefördert werden.

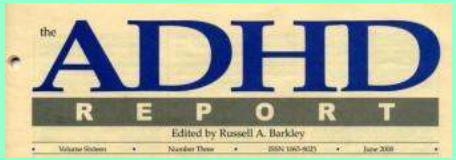
Therapie der ADHS ist multimodal: Pharmakotherapie, Psychotherapie und Coaching

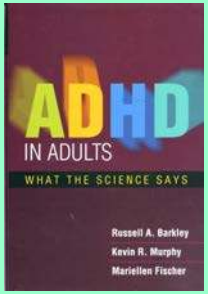
Herausforderung ADHS: Betroffenen zu mehr Lebensqualität zu verhelfen sollte für alle Hausärzte, Psychiater und Psychologen ein Anliegen sein !

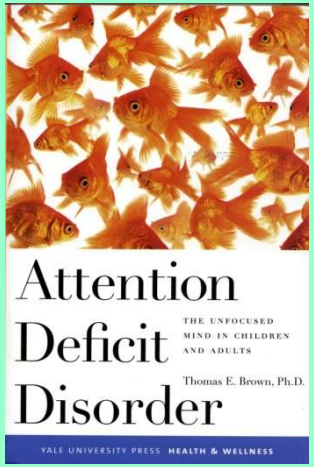
Wichtige Infos und Bücher für Fachpersonen:

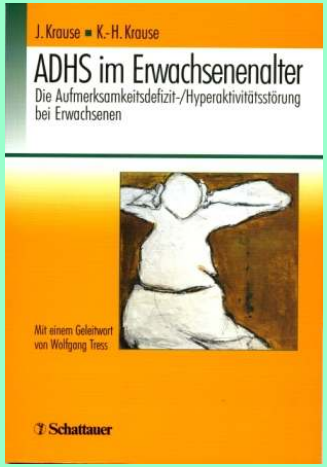
«ADHD-Bible»











Fachzeitschrift:

Journal of ATTENTION DISORDERS

Jad.sagepub.com





Weiterführende Informationen:

www.hansguckindieluft.ch

www.sfg-adhs.ch mit vielen weiterführenden Links und Archiv des Newsletters



Ich selbst habe mich praktisch das ganze Berufsleben mit ADHS/ POS befasst und dabei vor allem menschlich sehr viele positive und gute Erfahrungen machen und dabei auch sehr viel lernen dürfen.

Seit letztem Jahr lockt nun eine ganz neue andere pädiatrische und ebenfalls sehr dankbare Herausfor-derung:





Kinderspital Buda in den Philippinen

www.aerzte3welt.de