

# Biomarker-Workshop 2024: Biomarker-orientierte Diagnostik und Therapie bei ADHS und Bindungsstörungen

## Nachdenken über ADHS im Erwachsenenalter und Bindungsstörungen



Zürich,  
12. Dezember 2024

Dominique Eich-Höchli  
dominique.eich@hin.ch

# Agenda

- **Fallbeispiel von C. Seibt 2020**
- Bindungsstörungen: Verbindung zu ADHS
  - Diagnostik und Verlauf von ADHS
  - Kommentar zu Bindungstypen und Publikationen von C.H. Zeanah
  - «Orakel von Delphi»: Wie lassen sich Bindungstypen bei ADHS im Erwachsenenalter darstellen?
  - Fokus: ADHS und Komorbidität
  - Pharmakotherapie von ADHS

## Disclaimer\*

„Zur vielleicht zentralen Folge dieser Sorte Störung gehört, dass Sie sich nie sicher sein können. Nicht nur, was die Zukunft betrifft: ob Sie wirklich tun, was Sie planen.

Sondern auch in der Gegenwart: Sie können sich nicht einmal sicher sein, ob wirklich Tatsache ist, was Sie aufrichtig denken, fühlen oder erinnern. Oder ob Ihre Wahrnehmung nicht gerade völlig verzerrt ist.

Der dramaturgische Kern von ADHS ist:

Sie können sich nie, nirgends vollkommen vertrauen. Aber Sie bekommen nur dann etwas zustande, wenn Sie es trotzdem tun.

Ihre Lebenspartner, Ihre Freunde, Ihre Arbeitskolleginnen können Ihnen nicht zu 100 Prozent vertrauen. Doch ohne Vertrauen gibt es keine Liebe, keine Freundschaft, kein Geschäft.“

\* Im Internetrecht: Fachausdruck für Haftungsausschluss  
Vorkommen in E-Mails und auf Webseiten

„Doch letztlich ersparen die Psychopharmaka dir nichts – du bekommst nur mehr Profil unter die Räder, sie greifen schneller. Doch dieser Unterschied kann je nachdem den Unterschied machen.

Das weit gespenstischere Problem bei Psychopharmaka kommt, wenn sie funktionieren. Wenn du plötzlich tatsächlich etwas klarer, schneller, besser organisiert bist. Und deutlich seltener der Siebenjährige unter den Erwachsenen.

Denn dann machst du zwei unerfreuliche Entdeckungen:

1. Wie unerwachsen die Erwachsenen sind.
2. In welchem Ausmass sie dich herumkommandiert haben. Und weiter herumkommandieren.

Dann hast du wirklich Ärger.“

Wirklich gefährlich werden Psychopharmaka, wenn du ihretwegen seriöser wirst.

„Etwa so, als spielte man Tennis mit schärferer Brille. Plötzlich sieht man die Linien klarer und die Bälle früher. Was angenehm ist, weil man ohne Aufwand ein besserer Spieler wird.

Der Haken an der Brille kommt erst später. Und er ist ebenso überraschend wie logisch: Du siehst schärfer.

Denn sobald sich der träumerische Nebel etwas verzieht, sobald du organisierter, damit handlungsfähiger bist, merkst du, dass deine nähere Umgebung dich irritierend oft wie einen Dreijährigen behandelt.“

„Das deshalb, weil sie teilweise zu vergessen scheint, dass du verstehst, was gesagt wird. Sodass gleichzeitig mit dir und über dich verhandelt wird: „Kannst du das?“, „Glaubst du wirklich, dass du das kannst“? „Der kann das doch nicht!“ „Also, du lieferst bis fünf Uhr und keine Minute später!“ „Du weißt, dass das wichtig ist, oder?“ „Du wirst das nicht vergessen, oder?“

Und falls man es doch geschafft hat: „Also ich hätte nicht erwartet, dass du das hinkriegst.“  
Et cetera, et cetera, et cetera...

# ADHS-Symptome in den Aussagen von **Betroffenen**:

## Typische Alltagsschwierigkeiten / Anamnese

- Komme nicht in die Gänge; habe noch Zeit... (Aufschieben)
  - Morgen beginne ich mit... (“Erledigungsblockade”)
  - Habe jetzt keine Lust mehr...
  - Immer sollte ich... (Reizbarkeit)
  - Ich brauche heute noch... (Ungeduld)
  - Runterfahren geht nicht, am Abend werde ich erst aktiv  
(Schlafstörungen als Folge von körperlicher und geistiger Unruhe)
  - Immer wollen alle etwas von mir... (Stress)
  - Die Geräusche in der Umgebung machen mich verrückt!
  - In den letzten 15 Jahren hatte ich 40 Stellen... (Impulsivität/Anamnese)
  - Ich kann mir noch so viel Mühe geben, meine Chefin findet immer noch Fehler.... (Details vergessen, Impulsivität)
  - Ich fange so viel an, am Abend ist nichts fertig... (Desorganisation)
- 
- **Kokain** könnte mir gefährlich werden, ich werde so schön ruhig davon.
  - Mit 1 Fl. **Rotwein** kann ich mich für die Prüfungen vorbereiten.
  - Ich verstehe nicht, warum die andern mit **THC** so schlaff werden. Ich kann mich erst so gut konzentrieren.

Cave: **Leidensdruck der Angehörigen**; Rauchstopp gelingt nicht;  
Fahrverhalten/Unfälle

# Agenda

- Fallbeispiel von C. Seibt 2020
- Bindungsstörungen: Verbindung zu ADHS
  - **Diagnostik und Verlauf von ADHS**
  - Kommentar zu Bindungstypen und Publikationen von C.H. Zeanah
  - «Orakel von Delphi»: Wie lassen sich Bindungstypen bei ADHS im Erwachsenenalter darstellen?
  - Fokus: ADHS und Komorbidität
  - Pharmakotherapie von ADHS

# S3-Leitlinien zu ADHS

publiziert bei: **AWMF** online / Juni 2018  
Das Portal der wissenschaftlichen Medizin

Kurzfassung der interdisziplinären evidenz- und konsensbasierten (S3) Leitlinie  
„Aufmerksamkeitsdefizit- / Hyperaktivitätsstörung  
(ADHS) im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter“

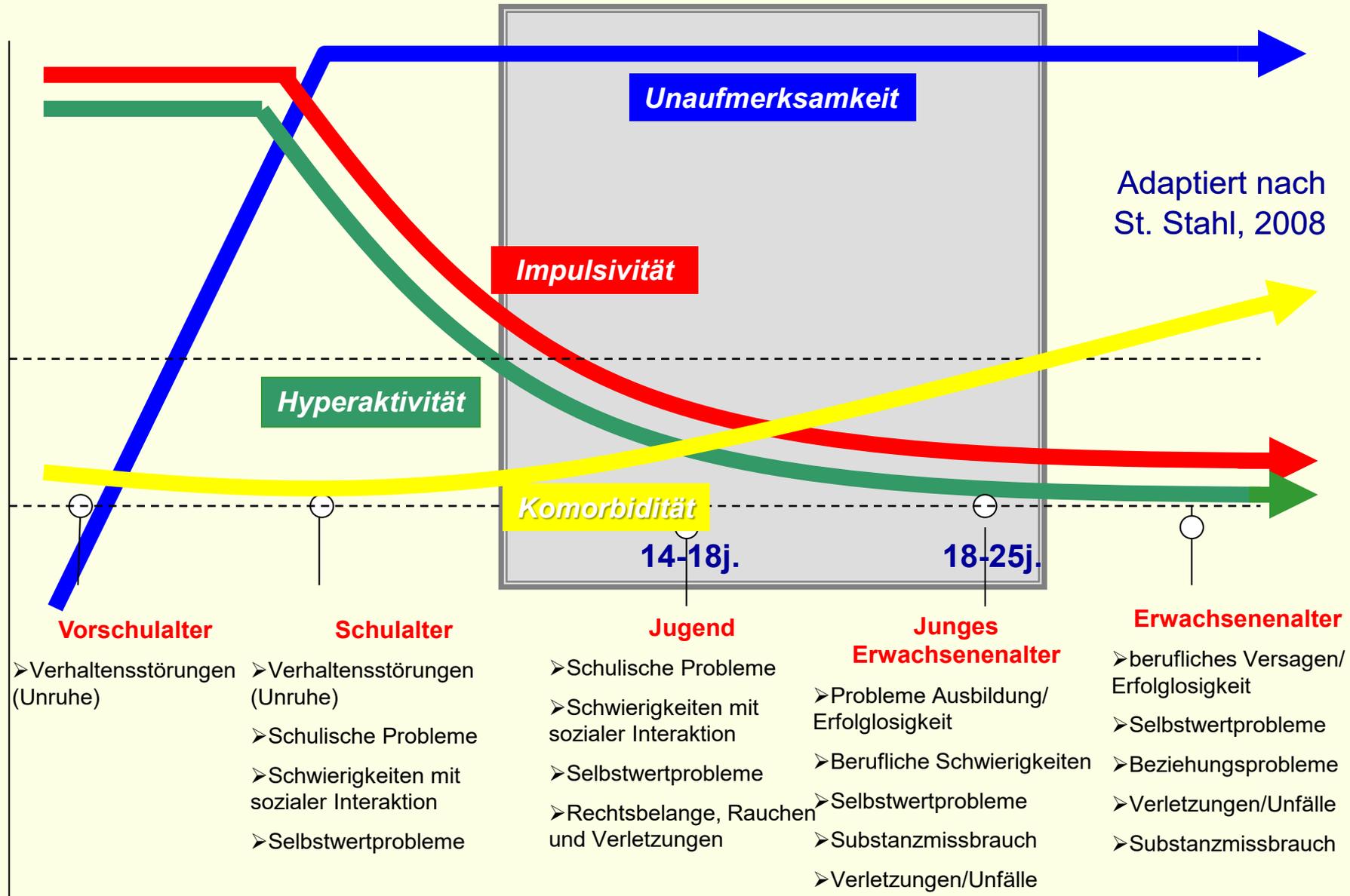
AWMF-Registernummer 028-045

# S3-Leitlinien (Kurzfassung): 1.1. Diagnostik

- 1.1.1. Bei welchen Personen sollte eine ADHS-Diagnostik durchgeführt werden.
- 1.1.2. Wer sollte eine ADHS-Diagnostik durchführen?
- 1.1.3. Welche diagnostischen Massnahmen routinemässig
- 1.1.4. Bedeutung der **Selbsteinschätzung der Patienten**
- 1.1.5. Bedeutung von Fragebogenverfahren und Verhaltensbeobachtungen
- 1.1.6. Bedeutung von testpsychologischen Untersuchungen (in der neuropsycholog. Leistungsdiagnostik)
- 1.1.7. Bedeutung von Labor- und apparativen med. Untersuchungen
- 1.1.8. Altersspezifische Besonderheiten
- 1.1.9. Welche psych. Störungen oder somat. Erkrankungen sind *differenzialdiagnostisch* von ADHS abzugrenzen
- 1.1.10. Welche gehäuft *koexistierenden* Störungen sollen beachtet werden

# Entwicklungslinien von ADHS

(ohne Berücksichtigung von variablen Mustern der Remission)



# Entwicklungsaufgaben der Adoleszenz

- Geschlechtsrolle annehmen
- Veränderungen des Körpers akzeptieren
- *Ablösung von den Eltern, Verlassen der Herkunftsfamilie*
- Weltanschauung entwickeln
- Zukunftsperspektive aufbauen  
(Berufsausbildung, Studium)
- Freundeskreis aufbauen  
(*Partnerschaft, Familiengründung*)

**Neu:** Pflichten des Bürgers (Gesetze, Verkehrsregeln, Steuern)

# Auswirkungen des Übergangs vom Jugendlichen zum Erwachsenen auf die Symptomatik der ADHS

- Abnahme der motor. Überaktivität:  
innere Unruhe, Rastlosigkeit, innere Getriebenheit (oft verbunden mit Schlaflosigkeit)
- Beeinträchtigung der Aufmerksamkeitsleistung:  
**relativ stabil** über die Jahre hinweg
- Beeinträchtigung der Emotionsregulierung:  
Affektregulation, emotionale Labilität, Stressintoleranz  
**WRI**: Stressintoleranz, emotionale Labilität, mangelnde Temperamentskontrolle, Probleme hinsichtlich Alltagsorganisation (Komplexität des Lebensalltags ↑, Koordination beruflicher, familiärer, gesellschaftlicher Verpflichtungen)

# Beeinträchtigungen bei Erwachsenen mit ADHS



\*Adaptive impairments

# Variable Patterns of Remission From ADHD in the Multimodal Treatment Study of ADHD

Margaret H. Sibley, Ph.D., L. Eugene Arnold, M.D., James M. Swanson, Ph.D., Lily T. Hechtman, M.D., Traci M. Kennedy, Ph.D., Elizabeth Owens, Ph.D., Brooke S.G. Molina, Ph.D., Peter S. Jensen, M.D., Stephen P. Hinshaw, Ph.D., Arunima Roy, Ph.D., Andrea Chronis-Tuscano, Ph.D., Jeffrey H. Newcorn, M.D., Luis A. Rohde, M.D., Ph.D., for the MTA Cooperative Group

**Objective:** It is estimated that childhood attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) remits by adulthood in approximately 50% of cases; however, this conclusion is typically based on single endpoints, failing to consider longitudinal patterns of ADHD expression. The authors investigated the extent to which children with ADHD experience recovery and variable patterns of remission by adulthood.

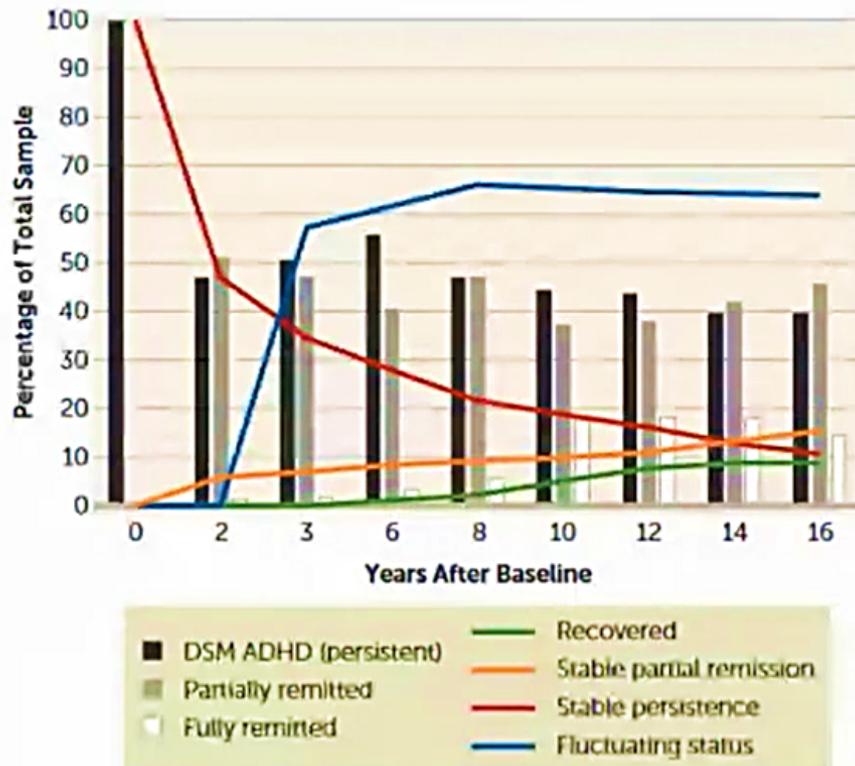
**Methods:** Children with ADHD (N=558) in the Multimodal Treatment Study of ADHD (MTA) underwent eight assessments over follow-ups ranging from 2 years (mean age, 10.44 years) to 16 years (mean age, 25.12 years) after baseline. The authors identified participants with fully remitted, partially remitted, and persistent ADHD at each time point on the basis of parent, teacher, and self-reports of ADHD symptoms and impairment, treatment utilization, and substance use and mental disorders. Longitudinal patterns of remission and persistence were identified that considered context and timing.

**Results:** Approximately 30% of children with ADHD experienced full remission at some point during the follow-up period; however, a majority of them (60%) experienced recurrence of ADHD after the initial period of remission. Only 9.1% of the sample demonstrated recovery (sustained remission) by study endpoint, and only 10.8% demonstrated stable ADHD persistence across study time points. Most participants with ADHD (63.8%) had fluctuating periods of remission and recurrence over time.

**Conclusions:** The MTA findings challenge the notion that approximately 50% of children with ADHD outgrow the disorder by adulthood. Most cases demonstrated fluctuating symptoms between childhood and young adulthood. Although intermittent periods of remission can be expected in most cases, 90% of children with ADHD in MTA continued to experience residual symptoms into young adulthood.

*Am J Psychiatry* 2021; 00:1–9; doi: 10.1176/appi.ajp.2021.21010032

# Long-Term Course of ADHD – 16 years of MTA

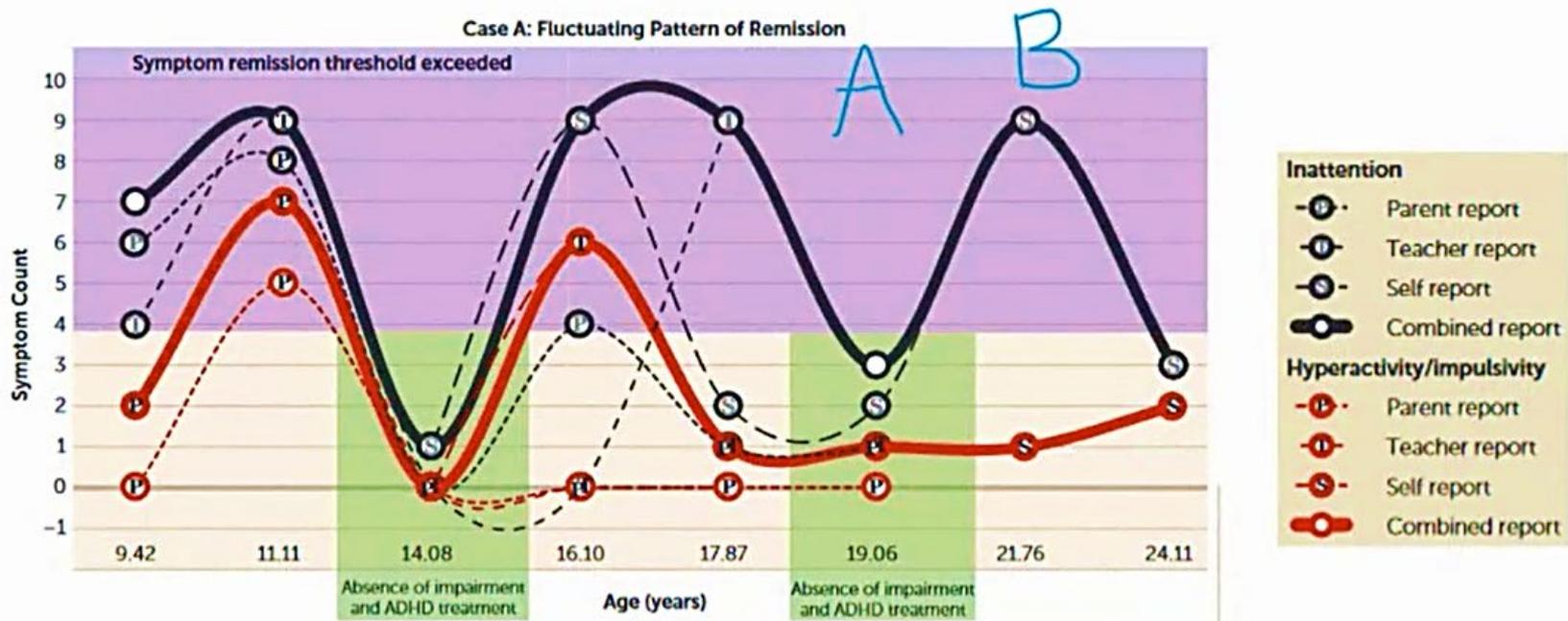


Reproduced from Sibley MH, et al., 2022.

- Reviewed the follow-up data from 2–16 years of MTA
  - MTA originally compared 14 months of pharmacological and psychosocial treatments for 579 children (7.0 to 9.9 years old) with DSM-IV ADHD-Combined Type
  - Subsequently a LNCG (classmates) was added, and follow-up continued for 16 years in total
- Approximately 30% of children with ADHD experienced full remission at some point during follow-up
- A majority (60%) experienced recurrence of ADHD after the initial period of remission
- Only 9.1% of the sample demonstrated recovery by study endpoint
- Only 10.8% demonstrated stable ADHD persistence across the study time periods
- Overall, 63.8% of participants with ADHD had fluctuating periods of remission and recurrence over time

ADHD, attention deficit hyperactivity disorder; DSM, Diagnostic and Statistical Manual; LNCG, local normative comparison group; MTA, Multimodal Treatment Study of Children with ADHD. Sibley MH, et al. Am J Psychiatry. 2022;179:142–51.

# Long-Term Course of ADHD – 16 years of MTA



Reproduced from Sibley MH, et al., 2022.

[ADHD, attention-deficit hyperactivity disorder;  
MTA, multimodal treatment study of children with ADHD.  
Sibley MH, et al. Am J Psychiatry. 2022;179:142-51.



Ein hektisches und stressiges Umfeld verstärkt die Symptome – lärmende Grossraumbüros sind Gift für ADHS-Betroffene. (Getty Images)

# Wenn der Zappelphilipp erwachsen wird

Die **Aufmerksamkeitsstörung** ADHS behindert auch Erwachsene in Alltag und Beruf, diagnostiziert wird sie in dieser Altersgruppe aber nur selten. *Von Andreas Grote*



„Die (neue) WHO-Studie hat errechnet, dass ADHS einen Menschen in seiner **Leistungsfähigkeit** derart einschränkt, dass er von der erbrachten Leistung **pro Jahr einen Monat weniger arbeitet** als Nichtbetroffene.“

Ein hektisches und stressiges Umfeld verstärkt die Symptome – lärmende Grossraumbüros sind Gift für ADHS-Betroffene. (Getty Images)

# TP-04: Highlights in ADHD, Top Paper Session (best papers of the last year)

News	Citation
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conundrum</b> with prevalence in adulthood (maybe) solved: fluctuating symptoms over time / depending on stress and other factors (<b>bonding?</b>)</li> <li>• <b>Only 9% fully remitted over time;</b></li> <li>• <b>11% stable with full-blown symptomatology</b></li> </ul>	<p>Sibley, M. H., Arnold, L. E., Swanson, J. M., Hechtman, L. T., Kennedy, T. M., Owens, E., ... &amp; MTA Cooperative Group. (2022). Variable patterns of remission from ADHD in the multimodal treatment study of ADHD. <i>American Journal of Psychiatry</i>, 179(2), 142-151.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Also in children and young adolescents between 6 and 19 yrs.:</li> <li>• <b>reduction of symptoms from 88 to 43%</b></li> <li>• <b>13% are also fluctuating</b></li> </ul>	<p>Van Meter, A. R., Sibley, M. H., Vandana, P., Birmaher, B., Fristad, M. A., Horwitz, S., ... &amp; Arnold, L. E. (2023). The stability and persistence of symptoms in childhood-onset ADHD. <i>European Child &amp; Adolescent Psychiatry</i>, 1-8.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computerized cognitive training (CCT)</li> <li>• Clinical effects were limited to small, setting specific, short-term effects on inattention symptoms</li> </ul>	<p>Westwood, S. J., Parlatini, V., Rubia, K., Cortese, S., &amp; Sonuga-Barke, E. J. (2023). Computerized cognitive training in attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): a meta-analysis of randomized controlled trials with blinded and objective outcomes. <i>Molecular Psychiatry</i>, 28(4), 1402-1414.</p>

# Agenda

- Fallbeispiel von C. Seibt 2020
- Bindungsstörungen: Verbindung zu ADHS
  - Diagnostik und Verlauf von ADHS
  - **Kommentar zu Bindungstypen und Publikationen von C.H. Zeanah**
  - «Orakel von Delphi»: Wie lassen sich Bindungstypen bei ADHS im Erwachsenenalter darstellen?
  - Fokus: ADHS und Komorbidität
  - Pharmakotherapie von ADHS

# PRACTICE PARAMETER FOR THE ASSESSMENT AND TREATMENT OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH **REACTIVE ATTACHMENT DISORDER** OF INFANCY AND EARLY CHILDHOOD

During October to December 2004 a consensus group reviewed and finalized the content of this practice parameter. The consensus group consisted of representatives of relevant AACAP components as well as independent experts: William Bernet, M.D., Chair; Neil W. Boris, M.D., and **Charles H. Zeanah, M.D.**, authors of the parameter; R. Scott Benson, M.D., and Ulrich Schoettle, M.D., representatives of the Work Group on Quality Issues; Michael Houston, M.D., and Rachel Z. Ritvo, M.D., representatives of the AACAP Council; Syed Naqvi, M.D., and Mary W. Roberts, M.D., representatives of the AACAP Assembly of Regional Organizations; Robert J. Harmon, M.D., and Helen Link Egger, M.D., independent expert reviewers; and Kristin Kroeger Ptakowski, Director of Clinical Affairs, AACAP.

This practice parameter was approved by AACAP Council on February 1, 2005. **This practice parameter is available on the Internet ([www.aacap.org](http://www.aacap.org)).**

©2005 by the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry.

Attachment is a central component of social and emotional development in early childhood, and disordered attachment is defined by specific patterns of abnormal social behavior in the context of “pathogenic care.”

Clinically relevant subtypes include

- an emotionally withdrawn/inhibited pattern and
- a socially indiscriminate/disinhibited pattern.

### **Four patterns of attachment**

– **secure, avoidant, resistant, and disorganized** –

have described individual differences in the organization of an infant’s attachment behaviors with respect to an attachment figure in this procedure.

For children 2½ to 4½ years old, the Cassidy and Marvin system (Cassidy and Marvin, 1992) describes secure, avoidant, dependent (ambivalent), controlling, and insecure/other patterns of attachment.

“Strange Situation” classifications of attachment are **neither clinical diagnoses nor indicators of psychopathology**. Rather, **insecure attachment** (avoidant or resistant attachment) **is a riskfactor** and **secure attachment is a protective factor** associated with increased or decreased probability of maladaptation or developing psychopathology (Sroufe, 1988). Stronger links with psychopathology are evident for infants who exhibit disorganized attachments to their primary caregivers.

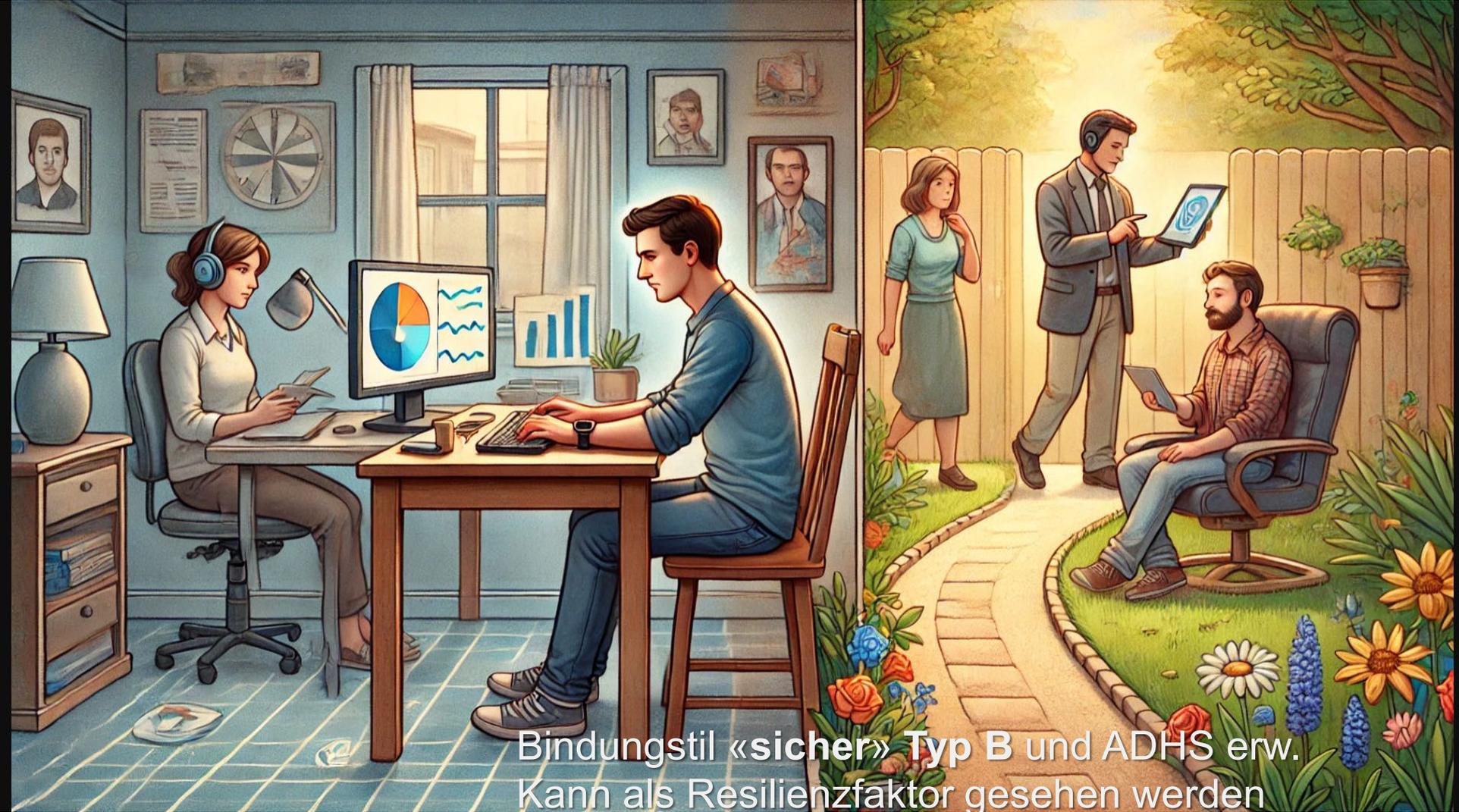
In addition to being an important risk factor for various clinical disorders, attachment also may be compromised by other risk factors that give rise to psychiatric symptoms and disorders. In fact, given that the capacity for attachment is innate, the challenge is to determine what is a disorder of attachment and what is a disorder associated with insecure or disorganized attachment.

**Zeanah et al. (1993) proposed that disturbances of attachment become clinical disorders**

“when the emotions and behaviors displayed in attachment relationships are so disturbed as to indicate or substantially to increase the risk for persistent distress or disability in the infant”.

# Agenda

- Fallbeispiel von C. Seibt 2020
- Bindungsstörungen: Verbindung zu ADHS
  - Diagnostik und Verlauf von ADHS
  - Kommentar zu Bindungstypen und Publikationen von C.H. Zeanah
  - **«Orakel von Delphi»: Wie lassen sich Bindungstypen bei ADHS im Erwachsenenalter darstellen?**
  - Fokus: ADHS und Komorbidität
  - Pharmakotherapie von ADHS



Bindungstil «sicher» Typ B und ADHS erw.  
Kann als Resilienzfaktor gesehen werden

- Gutes Bild von sich selbst und anderen Personen
- Offenheit für neue Erfahrungen
- Können Situationen auch mit ihrem Verhalten beeinflussen



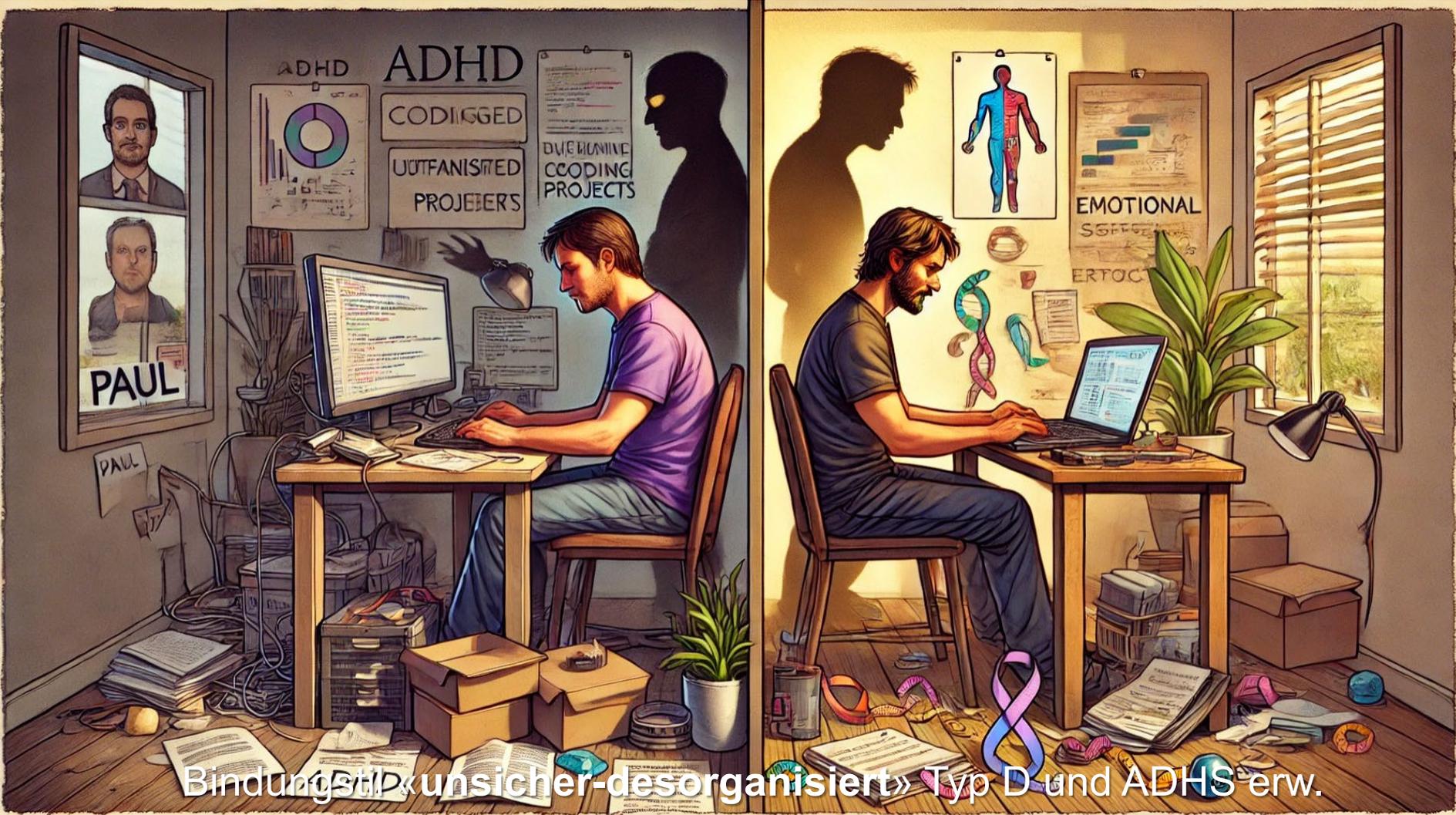
Bindungsstil «unsicher-vermeidend» Typ A und ADHS erw.

- Gutes Bild von sich selbst, nicht aber von anderen Personen
- Selbstwert eher tief, allgemein eher misstrauisch
- Können Situationen auch mit ihrem Verhalten wenig beeinflussen



Bindungsstil «unsicher-ambivalent» Typ C und ADHS erw.  
(auch ängstlicher Bindungsstil genannt)

- Selbstbild eher negativ, nicht aber von anderen Personen
- Selbstwert eher tief, Idealisieren oft andere Menschen
- Können Situationen auch mit ihrem Verhalten wenig beeinflussen
- Korreliert mit **höheren Werten für Angst und Depression** bei ADHS



- Geringes Selbstvertrauen, Angst vor Zurückweisung und Vermeiden einer engen Bindung. Können Gefühle schwer regulieren
- Stat. n. traumat. Erlebnissen (Gewalt, Missbrauch, Vernachlässigung)



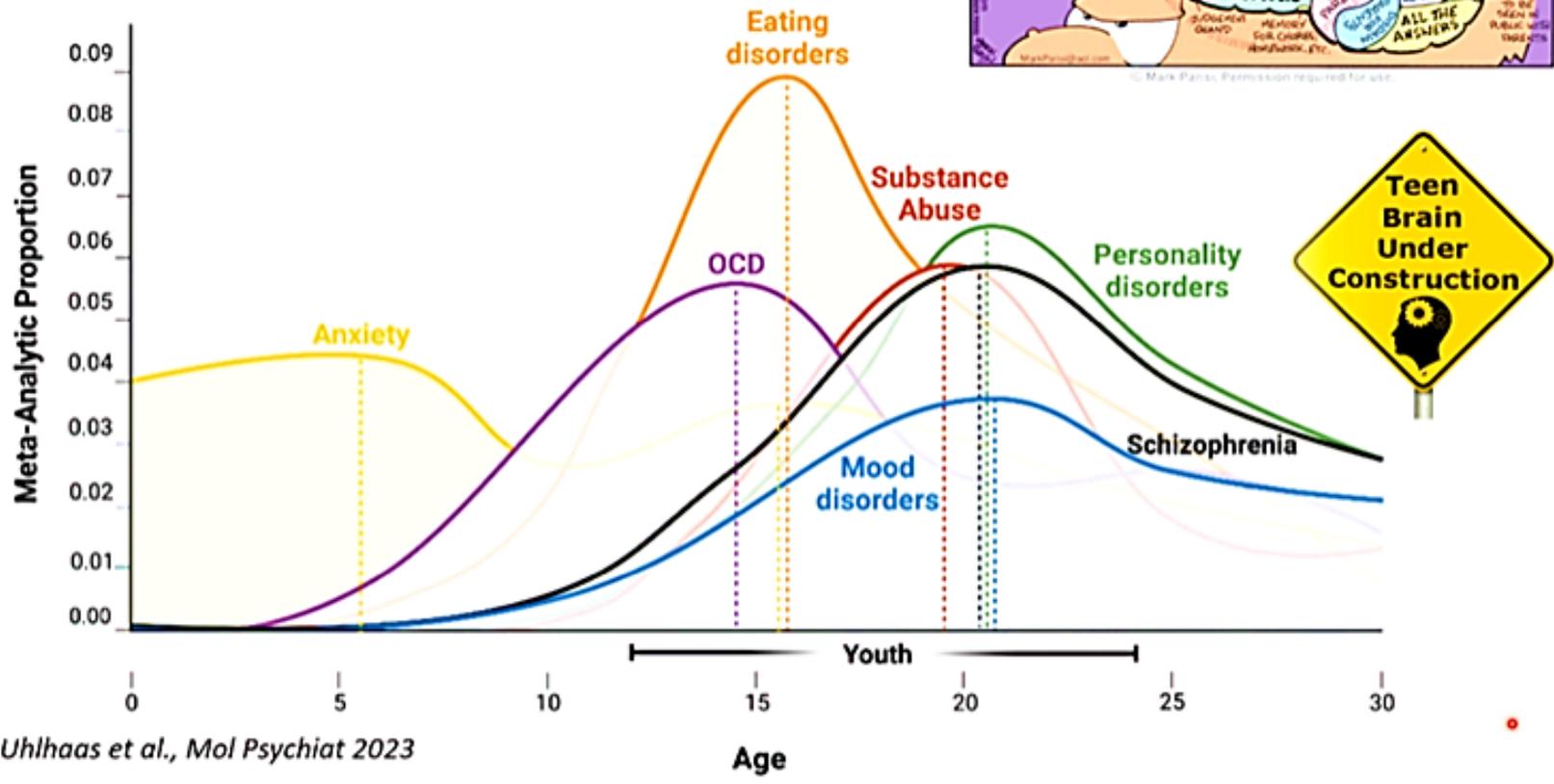
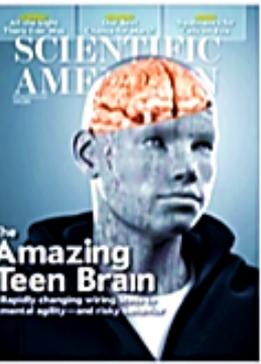
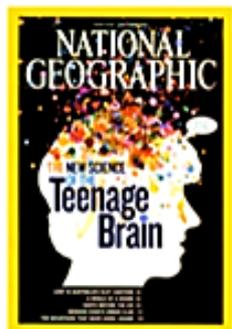
Ölgemälde einer Familienszene: Vater züchtigt Sohn, H.v.Rustige  
(Badische Malerei des 19. Jh. Staatliche Kunsthalle Karlsruhe)

Status nach traumatischen Erlebnissen: **Gewalt?** Bindungsstil **Typ D?**

# Agenda

- Fallbeispiel von C. Seibt 2020
- Bindungsstörungen: Verbindung zu ADHS
  - Diagnostik und Verlauf von ADHS
  - Kommentar zu Bindungstypen und Publikationen von C.H. Zeanah
  - «Orakel von Delphi»: Wie lassen sich Bindungstypen bei ADHS im Erwachsenenalter darstellen?
  - **Fokus: ADHS und Komorbidität**
  - Pharmakotherapie von ADHS

# Adolescence- A Critical Window for Mental Health



Uhlhaas et al., Mol Psychiat 2023

John Cryan, «Stressneurobiologe», Cork ECNP 10/2023

# Klinische Realität

**Komorbidity (> 50%)**

## Differenzialdiagnose

- Schizophrenien
- Angststörungen
- Alkohol- + Drogenmissbrauch / -abhängigkeit
- Tourette / Tics
- Bindungsstörungen des Sozialverhaltens
- Reaktive Bindungsstörung
- Bindungsstörung des Kindesalters mit Enthemmung
- Lernstörungen
- Persönlichkeitsstörungen
- Entwicklungsstörungen
- Affektive Störungen

**ADHS**



- Soziale Anpassungsstörungen / Delinquenz / Verhaftungen
- Schul- und Ausbildungsschwierigkeiten
- Probleme bei der Organisation von Alltagspflichten

# Soziale Auswirkungen

Unangepasstsein,  
Unruhe

**Bindungsstil?**

- Probleme am Arbeitsplatz
- Instabile Beziehungen
- Erziehungsprobleme

18

# ADHS im Erwachsenenalter und Komorbiditäten

TABLE 3. Comorbidity of Adult ADHD With Other DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication (N=3,199)<sup>a</sup>

Comorbid Disorder During Previous 12 Months	Prevalence of ADHD <sup>b</sup>				Prevalence of Other Disorders <sup>c</sup>				Analysis <sup>d</sup>	
	Among Respondents With Other Disorders		Among Respondents Without Other Disorders		Among Respondents With ADHD		Among Respondents Without ADHD			
	%	SE	%	SE	%	SE	%	SE	Odds Ratio	95% CI
<b>Mood disorders</b>										
Major depressive disorder	9.4	2.3	3.7	0.5	18.6	4.2	7.8	0.4	2.7*	1.5–4.9
Dysthymia	22.6	5.8	3.7	0.5	12.8	3.4	1.9	0.2	7.5*	3.8–15.0
Bipolar disorder	21.2	3.9	3.5	0.5	19.4	3.8	3.1	0.3	7.4*	4.6–12.0
Any mood disorder	13.1	2.3	2.9	0.5	38.3	5.5	11.1	0.6	5.0*	3.0–8.2
<b>Anxiety disorders</b>										
Generalized anxiety disorder	11.9	3.9	4.0	0.5	8.0	2.5	2.6	0.3	3.2*	1.5–6.9
PTSD	13.4	3.4	3.8	0.5	11.9	3.0	3.3	0.4	3.9*	2.1–7.3
Panic disorder	11.1	3.0	3.9	0.5	8.9	2.5	3.1	0.3	3.0*	1.6–5.9
Agoraphobia	19.1	9.0	4.0	0.5	4.0	2.0	0.7	0.1	5.5*	1.6–18.5
Specific phobia	9.4	1.9	3.6	0.5	22.7	4.2	9.5	0.6	2.8*	1.7–4.6
Social phobia	14.0	2.5	3.2	0.5	29.3	4.3	7.8	0.5	4.9*	3.1–7.6
Obsessive-compulsive disorder	6.5	5.2	4.2	0.5	2.7	2.0	1.3	0.4	1.5	0.2–9.4
Any anxiety disorder	9.5	1.4	2.8	0.5	47.1	5.0	19.5	0.7	3.7*	2.4–5.5
<b>Substance use disorders</b>										
Alcohol abuse	9.5	4.2	4.0	0.5	5.9	2.5	2.4	0.2	2.5	0.9–6.6
Alcohol dependence	11.1	5.9	4.0	0.5	5.8	2.9	2.0	0.4	2.8	0.8–9.8
Drug abuse	7.2	6.6	4.1	0.5	2.4	2.3	1.4	0.2	1.5	0.2–10.5
Drug dependence	25.4	11.7	4.0	0.5	4.4	2.3	0.6	0.1	7.9*	2.3–27.3
Any substance use disorder	10.8	3.6	3.8	0.5	15.2	4.8	5.6	0.6	3.0*	1.4–6.5
<b>Impulse control disorders:</b>										
intermittent explosive disorder	12.3	2.5	3.6	0.5	19.6	3.8	6.1	0.5	3.7*	2.2–6.2

<sup>a</sup> Among respondents ages 18–44 years who met the criteria for at least one disorder assessed in part 1 of the survey or were included in part 2 as part of a probability subsample of other respondents.

<sup>b</sup> These numbers can be interpreted as, for example, 9.4% of individuals with major depressive disorder have ADHD and 3.7% of those without major depressive disorder have ADHD.

<sup>c</sup> These numbers can be interpreted as, for example, 18.6% of individuals with ADHD have major depressive disorder and 7.8% of those without ADHD have major depressive disorder.

<sup>d</sup> Based on multivariate logistic regression analysis controlling for age by using two-sided design-based multiple-imputation tests.

\*p<0.05.

# Proportion of (adult) subjects at risk of comorbid psychiatric disorders in each proband

TABLE 1. Risk of Psychiatric Disorders in Probands Without Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and With Variations of ADHD<sup>a</sup>

Disorder	No ADHD (N=123)		Subthreshold ADHD (N=41)		Late-Onset ADHD (N=79)		Full ADHD (N=127)		Analysis		
	N	%	N	%	N	%	N	%	$\chi^2$	df	Omnibus p
Major depressive disorder	7	6	4	11	26 <sub>1</sub> <sup>*</sup> 2 <sup>***</sup>	36	39 <sub>1</sub> <sup>*</sup> 2 <sup>***</sup>	33	26.44	3	<0.001
Bipolar disorder	0	0	2	5	9	11	23	18			<0.001 <sup>b</sup>
Oppositional defiant disorder	1	1	5 <sub>1</sub> <sup>***</sup>	12	25 <sub>1</sub> <sup>*</sup> 2 <sup>***</sup>	32	47 <sub>1</sub> <sup>*</sup> 2 <sup>**</sup>	38	22.45	3	<0.001
Conduct disorder	3	2	3	7	23 <sub>1</sub> <sup>*</sup> 2 <sup>***</sup>	29	33 <sub>1</sub> <sup>*</sup> 2 <sup>***</sup>	26	23.04	3	<0.001
Psychoactive substance use disorder	50	42	22	56	53 <sub>1</sub> <sup>*</sup>	68	96 <sub>1</sub> <sup>*</sup> 2 <sup>**</sup>	80	31.50	3	<0.001
Alcohol abuse	37	32	12	32	22	30	49	42	3.04	3	0.40
Alcohol dependence	4	3	3	7	6	8	9	9	2.03	3	0.60
Drug abuse	15	12	5	13	22 <sub>1</sub> <sup>**</sup>	32	36 <sub>1</sub> <sup>**</sup> 2 <sup>**</sup>	30	12.16	3	0.007
Drug dependence	2	2	2	5	2	3	7 <sup>*</sup>	6	2.98	3	0.40
Multiple anxiety disorders	13	11	4	10	31 <sub>1</sub> <sup>*</sup> 2 <sup>**</sup>	40	44 <sub>1</sub> <sup>*</sup> 2 <sup>**</sup>	35	27.59	3	<0.001
Separation anxiety disorder	5	4	4	10	8	10	14	11	4.10	3	0.30
Agoraphobia	3	2	4	10	12	15	17	13	7.41	3	0.06
Panic disorder	7	9	5	15	19 <sub>1</sub> <sup>**</sup>	28	19	19	9.42	3	0.02
Generalized anxiety disorder	4	4	3	8	18 <sub>1</sub> <sup>*</sup>	36	34 <sub>1</sub> <sup>*</sup> 2 <sup>***</sup>	30	20.54	3	<0.001

<sup>a</sup> Cox proportional hazards model except where noted. Values are displayed as frequencies (percent at risk). All significant omnibus and subsequent pairwise statistics were confirmed with permutation tests of 1,000 iterations. Pairwise comparisons versus no-ADHD subjects denoted by subscript 1; pairwise comparisons versus subjects with subthreshold ADHD denoted by subscript 2.

<sup>b</sup> Fisher's exact test.

\*p<0.001. \*\*p<0.01. \*\*\*p<0.05.

→ Schizophrenia: none (Oral communication Prof. Biedermann, 01.09.2010)

# Proportion of comorbid psychiatric disorders in ADHD subgroups

TABLE 1. Risk of Psychiatric Disorders in Probands Without Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and With Variations of ADHD<sup>a</sup>

Disorder	No ADHD (N=123)		Subthreshold ADHD (N=41)		Late-Onset ADHD (N=79)		Full ADHD (N=127)		Analysis		
	N	%	N	%	N	%	N	%	$\chi^2$	df	Omnibus p
Major depressive disorder	7	6	4	11	26 <sub>1</sub> * <sub>2</sub> ***	36	39 <sub>1</sub> * <sub>2</sub> ***	33	26.44	3	<0.001
Bipolar disorder	0	0	2	5	9	11	23	18			<0.001 <sup>b</sup>
Oppositional defiant disorder	1	1	5 <sub>1</sub> ***	12	25 <sub>1</sub> * <sub>2</sub> ***	32	47 <sub>1</sub> * <sub>2</sub> **	38	22.45	3	<0.001
Conduct disorder	3	2	3	7	23 <sub>1</sub> * <sub>2</sub> ***	29	33 <sub>1</sub> * <sub>2</sub> ***	26	23.04	3	<0.001
Psychoactive substance use disorder	50	42	22	56	53 <sub>1</sub> *	68	96 <sub>1</sub> * <sub>2</sub> **	80	31.50	3	<0.001
Alcohol abuse	37	32	12	32	22	30	49	42	3.04	3	0.40
Alcohol dependence	4	3	3	7	6	8	9	9	2.03	3	0.60
Drug abuse	15	12	5	13	22 <sub>1</sub> **	32	36 <sub>1</sub> ** <sub>2</sub> **	30	12.16	3	0.007
Drug dependence	2	2	2	5	2	3	7*	6	2.98	3	0.40
Multiple anxiety disorders	13	11	4	10	31 <sub>1</sub> * <sub>2</sub> **	40	44 <sub>1</sub> * <sub>2</sub> **	35	27.59	3	<0.001
Separation anxiety disorder	5	4	4	10	8	10	14	11	4.10	3	0.30
Agoraphobia	3	2	4	10	12	15	17	13	7.41	3	0.06
Panic disorder	7	9	5	15	19 <sub>1</sub> **	28	19	19	9.42	3	0.02
Generalized anxiety disorder	4	4	3	8	18 <sub>1</sub> *	36	34 <sub>1</sub> * <sub>2</sub> ***	30	20.54	3	<0.001

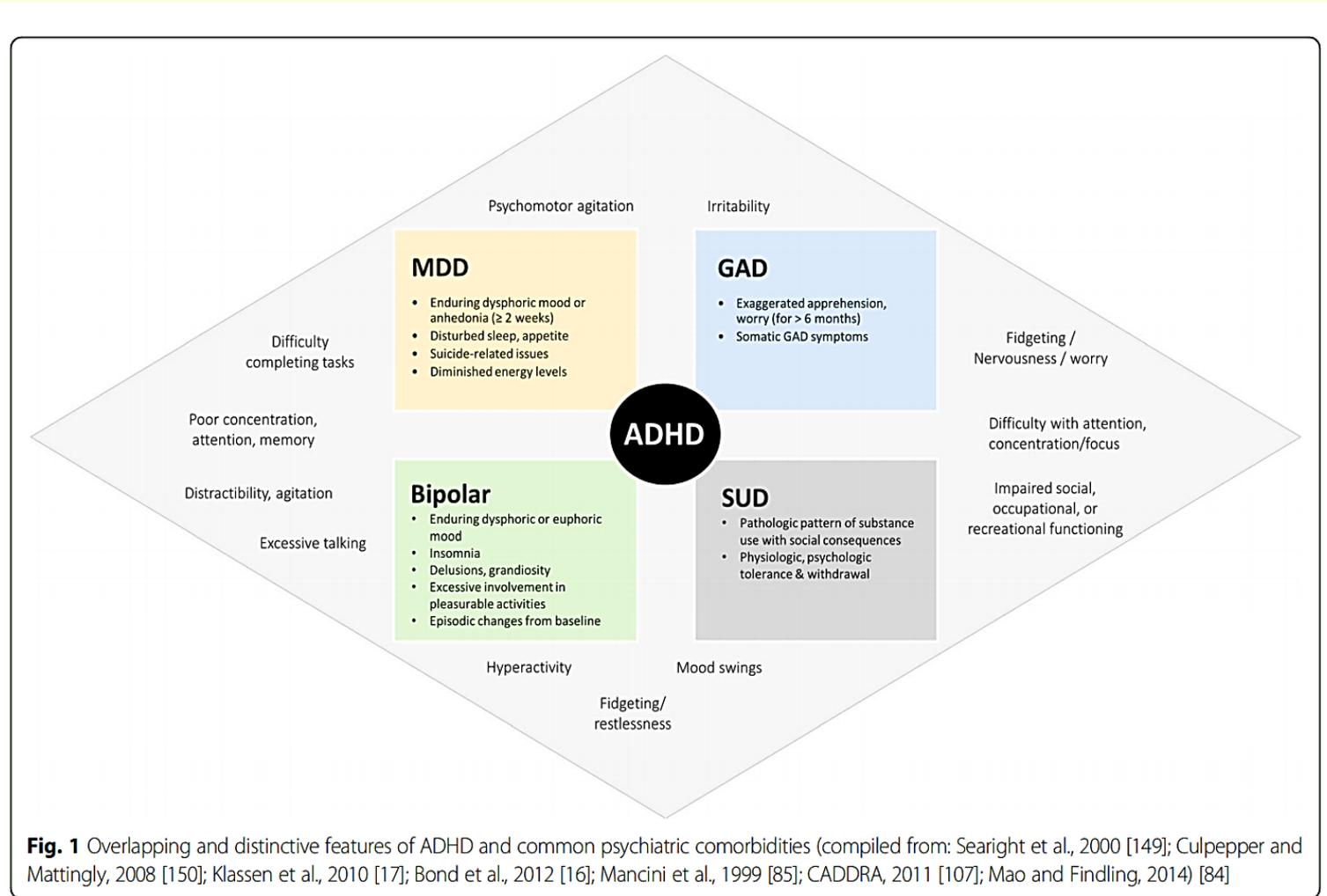
<sup>a</sup> Cox proportional hazards model except where noted. Values are displayed as frequencies (percent at risk). All significant omnibus and subsequent pairwise statistics were confirmed with permutation tests of 1,000 iterations. Pairwise comparisons versus no-ADHD subjects denoted by subscript 1; pairwise comparisons versus subjects with subthreshold ADHD denoted by subscript 2.

<sup>b</sup> Fisher's exact test.

\* $p \leq 0.001$ . \*\* $p \leq 0.01$ . \*\*\* $p \leq 0.05$ .

Schizophrenia: none (Oral communication Prof. Biedermann, 01.09.2010)

# ADHS im Erwachsenenalter und die möglichen Komorbiditäten



**Fig. 1** Overlapping and distinctive features of ADHD and common psychiatric comorbidities (compiled from: Searight et al., 2000 [149]; Culppepper and Mattingly, 2008 [150]; Klassen et al., 2010 [17]; Bond et al., 2012 [16]; Mancini et al., 1999 [85]; CADDRA, 2011 [107]; Mao and Findling, 2014) [84]

## ADHS versteckt sich hinter den Komorbiditäten

- Hat teilweise die gleichen Symptome

# Gesundheitsprobleme

/ I

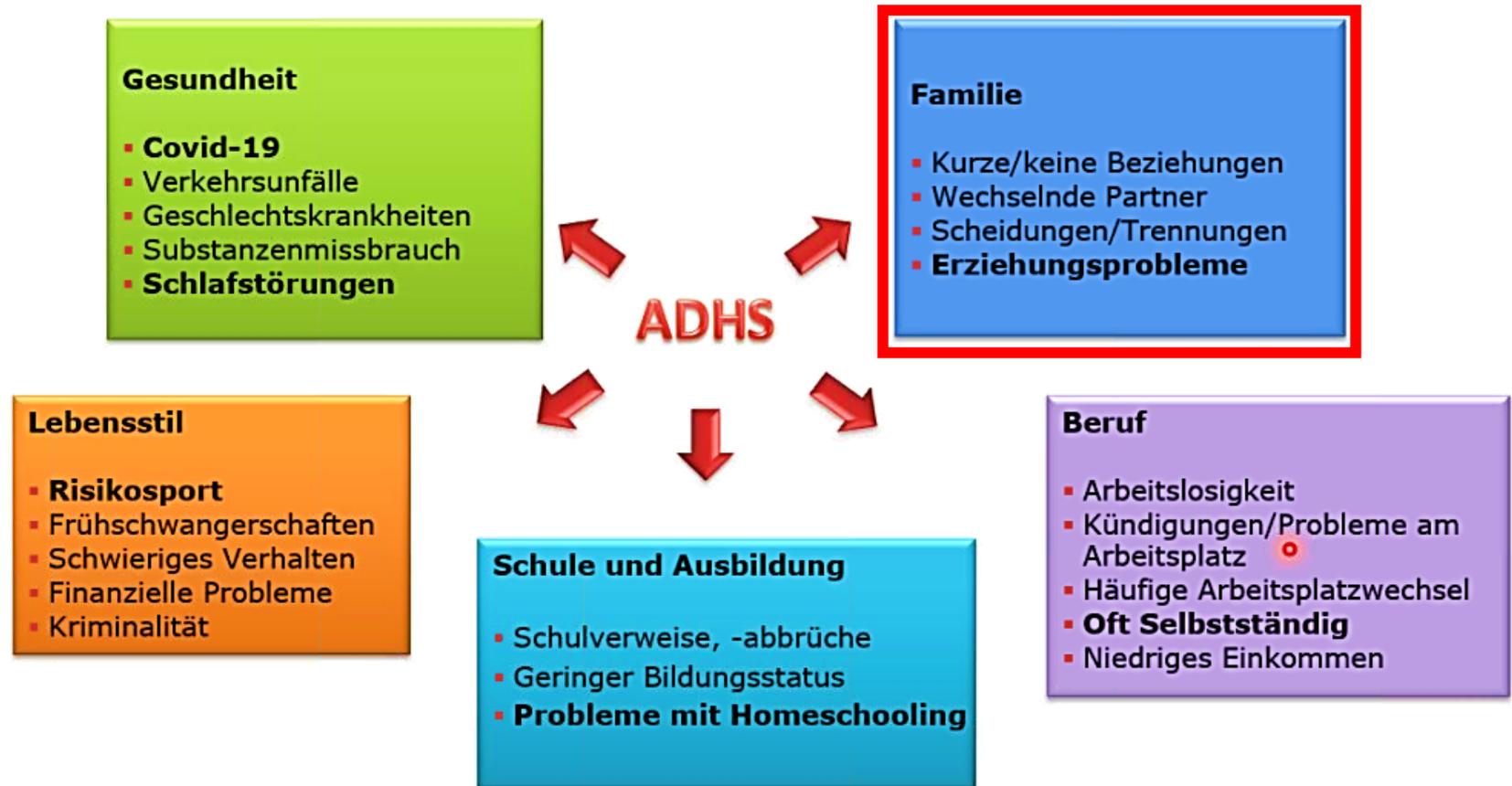
- Herz / Risiko für KHK:	2.4x	höher
- BMI	11.4%	höher
- Cholesterin:	16 %	↓ HDL
Totale / HDL Cholesterin: Ratio	20%	höher
- Nicht med. Substanz Gebrauch:	2.2x	höher
- Medizinische / <u>Zahn-Probleme</u> :	32%	häufiger
- Schlafprobleme:	2.5x	mehr
- Nikotinkonsum:	2-3x	häufiger
- Alkohol Abusus / -abhängigkeit:	3-8x	höher

# Gesundheitsprobleme Beziehungsprobleme

/ II

- |   |       |          |
|---|-------|----------|
| - Depression:                                   | 3-6 x | häufiger |
| - Angststörungen:                               | 8-17x | häufiger |
| - Antisoziale Pers.störung o. Verhalten:        | 1-4 x | häufiger |
| - <b>Scheidungen:</b>                           | 2 x   | mehr     |
| - <b>Klagen über qualitativ schlechte Bez.:</b> | 4 x   | häufiger |
| - <b>Aussereheliche Verhältnisse:</b>           | 4.6 x | häufiger |

# ADHS – Auswirkungen und Folgen



# Agenda

- Fallbeispiel von C. Seibt 2020
- Bindungsstörungen: Verbindung zu ADHS
  - Diagnostik und Verlauf von ADHS
  - Kommentar zu Bindungstypen und Publikationen von C.H. Zeanah
  - «Orakel von Delphi»: Wie lassen sich Bindungstypen bei ADHS im Erwachsenenalter darstellen?
  - Fokus: ADHS und Komorbidität
  - **Pharmakotherapie von ADHS**



**S3-Leitlinien für ADHS im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter in Entwicklung / 2018**

**Multimodale Therapie**  
 Pharmakotherapie  
 Psychotherapie  
 Psychosoziale Beratung, Selbsthilfe

IV, D  
 I/II, A  
 III, D

Kombinationstherapie =  
 Pharmakotherapie +  
 Psychotherapie

Eine differenzielle Indikation für Psychopharmakotherapie, Psychotherapie und Kombinationstherapie ist bei Erwachsenen nicht gesichert, sondern leitet sich aus der Evidenzlage bei Kindern ab.

D. Ebert et al., 2003

C.P. Jacob et al., Nervenarzt 7, 2008  
 (Process of revision 2014 – 2018)

# Suchtmonitoring Schweiz: Einnahme von psychoaktiven und anderen Medikamenten in der Schweiz im Jahr 2013

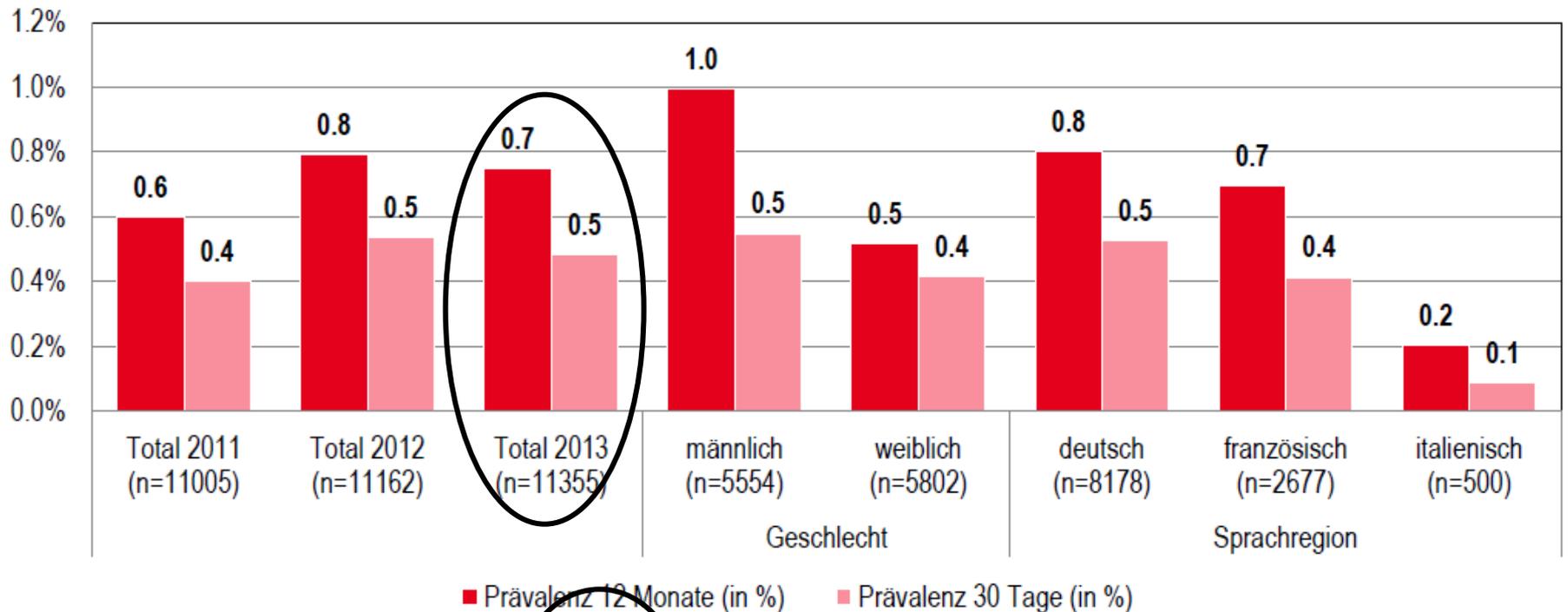
Schweizer Bevölkerung, repräsentativ  
~ 11'000 Personen, > 15 Jahre alt

Die Einnahme von Psychostimulanzien ist im Vergleich zu anderen psychoaktiven Medikamenten wie Schlaf- und Beruhigungsmitteln oder Schmerzmitteln eher selten. Die Prävalenzen sind über die letzten drei Jahre stabil. (2011, 2012, 2013)

Die Einnahme ist insbesondere in den jüngeren Altersgruppe zu beobachten. Gut 2% der 15- bis 19-Jährigen und gut 1% der 20- bis 24-Jährigen haben in den letzten 30 Tagen Psychostimulanzien eingenommen. Im jüngeren Alter werden Medikamente wie Ritalin® und Concerta® häufig zur Behandlung von Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Störungen (ADHS) verschrieben (National Institute on Drug Abuse; Rüesch et al., 2014). Der Bezug der Medikamente bei den 15- bis 19-Jährigen erfolgt zumeist täglich mittels eines Rezepts oder über den Arzt. Eine eventuelle missbräuchliche Einnahme ausserhalb der Verschreibungspraxis in der Altersgruppe der 15- bis 24-Jährigen ist seit 2012 zurückgegangen. Waren es 2012 noch 19% der 15- bis 19-Jährigen mit einer zumindest einmaligen Einnahme in den letzten 12 Monaten und 10% der entsprechenden 20- bis 24-Jährigen, die sich diese Medikamente über den Freundes- und Bekanntenkreis besorgt haben, so sind es 2013 nur noch 5.7% bzw. 6.1%.

Die Sorge, dass solche Mittel über das Internet besorgt werden könnten, ist aufgrund der vorliegenden Befragung eher unbegründet. Keiner der Befragten hat sich Psychostimulanzien über das Internet besorgt.

Abbildung 4.3.1a: 12-Monats- und 30-Tageprävalenz von Psychostimulanzien (z.B. Ritalin®, Medikinet®, Concerta®, Modasomil®) (2013) – Total und nach Geschlecht und Sprachregion



Starke Schmerzmittel: **18.0/8.5**  
 Schlaf- und Beruhigungsmittel: **10.2/6.7**

## % of GDS global sample reporting use of different drugs in last 12 months



## CAM Treatments for ADHD

= Complimentary and Alternative Medicine

= Jede Behandlung ausserhalb der **anerkannten** Therapieansätze mit Medikamenten und Psychotherapie

- **Complimentary** Treatment: **Ergänzende** Gabe / Kombination mit anerkannten Therapien
- **Alternative** Treatment: Behandlung **anstelle** einer anerkannten Therapiemethode
- USA: - 12-64 % CAM Behandlungen bei ADHD-Kindern  
- nur 11% der Eltern deklarierten CAM gegenüber den Behandlern

Stubberfield T et al., 1999

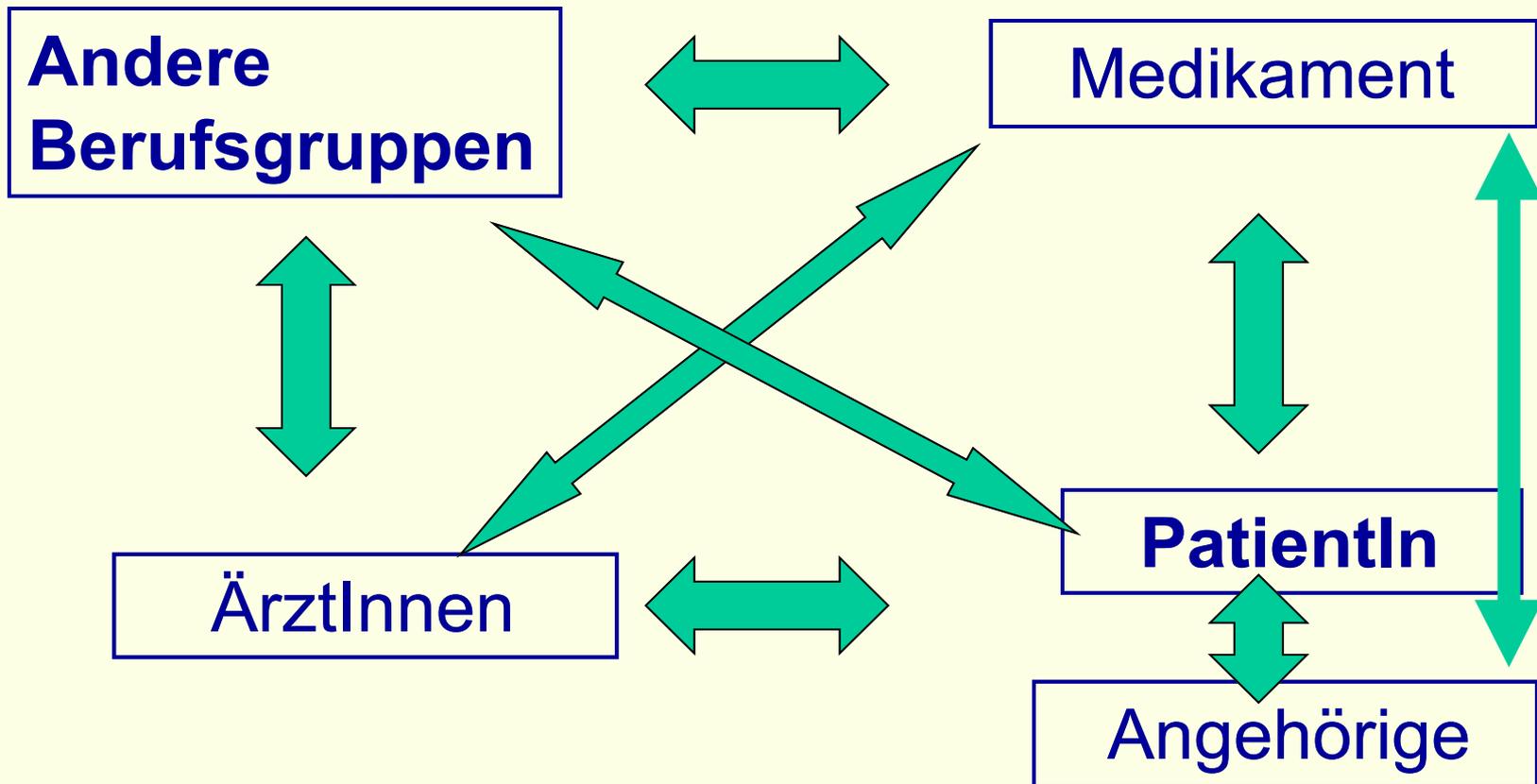
Bussing R et al., 2002

Chan E / Chan E et al., 2002/2003

Alternative Treatments	Anzahl Studien	Evidenz n. DGPPN
▪ Homöopathie	(5)	IIb-III
▪ Hypericum perforatum (Johanniskraut)	(1)	III
▪ Pycnogenol (Rindenextrakt der franz. Pinie)	(2)	III
▪ Feingold Diät	(1)	IV
▪ Zucker Eliminierung	(1)	IV
▪ Megavitamine	(1)	IV
▪ Omega Fettsäuren	(5)	IIb-III
▪ Zink	(2)	IV
▪ Eisen	(1)	IV
▪ EEG Biofeedback		IV
▪ Akupunktur		IV
▪ Chiropraktische Behandlung		IV

- LTO3 (L-Theanin, Fischöl aus atl. Wildhering, Omega-3-DHA-Pulver, Blauer Bleifuss)

# Therapie in Wechsel-**Beziehung** zwischen TherapeutInnen und PatientInnen





Ins Bett muß Friedrich nun hinein,  
Litt vielen Schmerz an seinem Bein;  
Und der Herr Doktor sitzt dabei  
Und gibt ihm bittere Arznei.

# CH: Pharmakotherapie der ADHS bei Erwachsenen

## • Stimulanzen

- MPH: **Concerta** <sup>®\*\*</sup> (**MPH Mepha**<sup>®</sup>, **MPH Sandoz**<sup>®</sup>)<sup>\*\*</sup>
- Medikinet <sup>® \*</sup>, **Medikinet MR** <sup>®\*\*</sup>, Ritalin LA <sup>®</sup>, Equasym XR <sup>®</sup>,
- Dexmethylphenidat: **Focalin XR** <sup>®\*\*</sup>
- Dexamphetamine: **Elvanse**<sup>® \*\*</sup> (**Lisdexamfetamin Spirig HC** <sup>® \*\*</sup>)  
**Attentin** <sup>® \*</sup> (*Adderall* <sup>®</sup> etc.), d-Amph.sulf

## • Antidepressiva = AD

- Reboxetin / Edronax <sup>®</sup> [ NRI ]
- Atomoxetin Mepha <sup>®</sup>, [ NRI ] **Strattera** <sup>® \*\*\*</sup>, **Xiromed** <sup>®\*\*\*\*</sup>
- Venlafaxin / Efexor <sup>®</sup>, [ SNRI ]
- Duloxetin / Cymbalta <sup>®</sup>, [ SNRI ]
- Bupropion / Wellbutrin XR <sup>®</sup> [ NDRI ]

## • Andere Substanzen

- Modafinil / Modasomil <sup>®</sup> [  $\alpha$ 1 activation + NRI ]
- Clonidin / Catapresan <sup>®</sup> [  $\alpha$ 2A (+  $\alpha$ 1) - agonist ]
- **Guanfacin**, GXR / Tenex <sup>®</sup>, **Intuniv**<sup>® \*</sup> [  $\alpha$ 2A - agonist ]

\*\* von den KrKassen bei Erw. bezahlt

\*\*\*i n CH seit 07/2023, \*\*\*\* seit 2024 nicht mehr auf dem Markt

• in der Schweiz für Kinder zugelassen

# Agenda

- Fallbeispiel von C. Seibt 2020
- Bindungsstörungen: Verbindung zu ADHS
  - Diagnostik und Verlauf von ADHS
  - Kommentar zu Bindungstypen und Publikationen von C.H. Zeanah
  - «Orakel von Delphi»: Wie lassen sich Bindungstypen bei ADHS im Erwachsenenalter darstellen?
  - Fokus: ADHS und Komorbidität
  - Pharmakotherapie von ADHS

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**