

# Multimodale Therapie: Stellenwert der nicht-medikamentösen Therapie

**Prof. Dr. rer. nat. Silke Lux**

*Leitende Psychologin psychologische Forschung und Neuropsychologie,  
Leitung AE Neuropsychologie und Intervention,  
Leitende Psychologin, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie,  
Universitätsklinikum Bonn*



## Disclosures / Erklärung über Interessenkonflikte (nach AWMF)

- Honorare (Wissenschaftliche Beratung, Vortrag, Advisory Board – in den letzten 5 Jahren): Takeda Pharma
- Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben von der Firma Synaptikon.
- Autor und Artikel bei Hogrefe und Kohlhammer und anderen Zeitschriften über Psychotherapie. Bezahlte Weiterbildung bei Ausbildungsinstituten.
- Keine Eigentümerinteressen an Arzneimitteln / Medizinprodukten
- Kein Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds
- Keine persönlichen Beziehungen zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft

# multimodal nicht-medikamentös

Psychoedukation    Psychosoziale Intervention

Sport **ADHS**

Kognitives Training    Therapie

Psychotherapie

DIGA    Neurofeedback

Pharmakotherapie



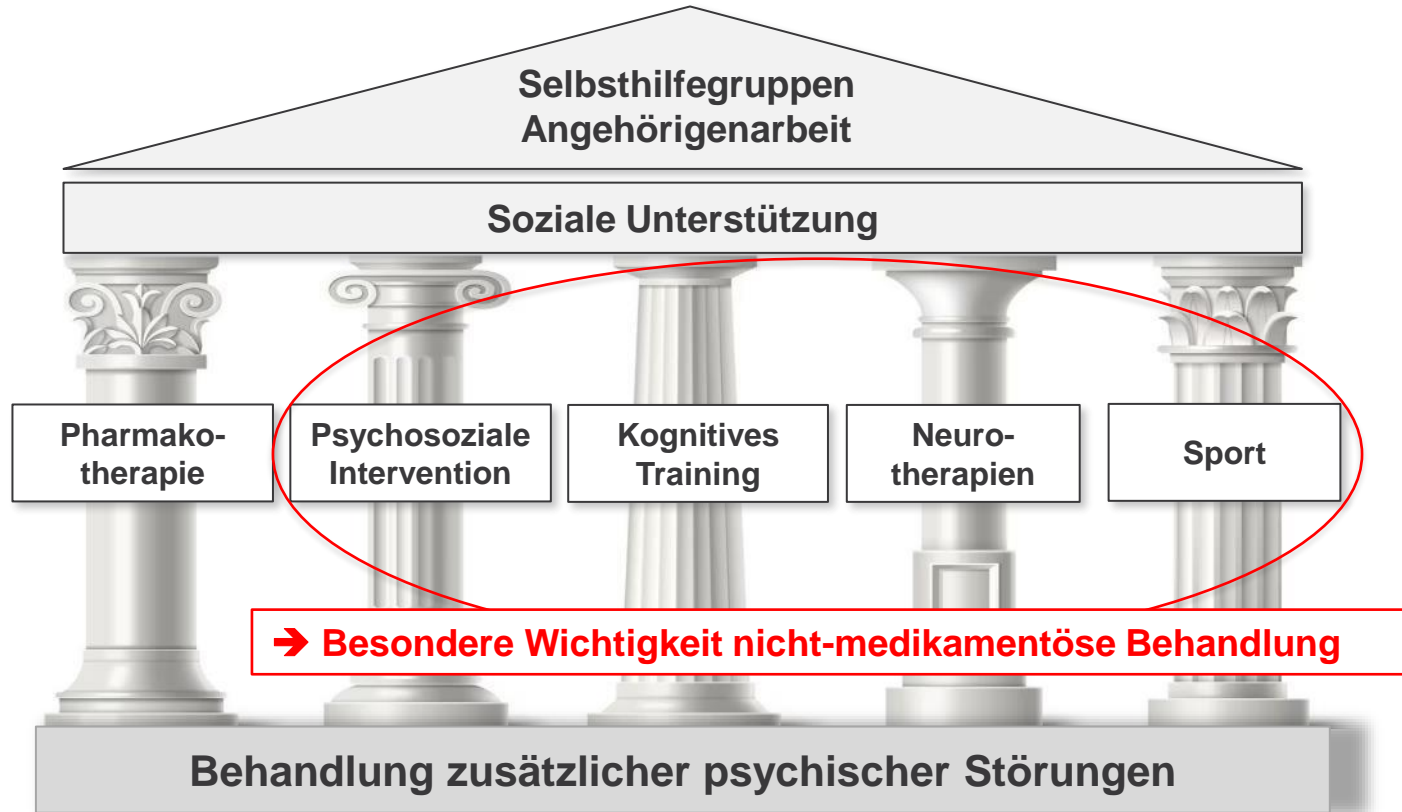
# Multimodales therapeutisches Konzept





- Bei 1/3 der ADHS-Patienten wirkt Medikation nicht allein<sup>1</sup> bzw. hat starke Nebenwirkungen.<sup>2</sup>
- Bei einigen medikamentös eingestellten Patienten bleiben funktionelle Beeinträchtigungen vorhanden.<sup>3,4</sup>

# Multimodales therapeutisches Konzept



# Fallbeispiel

## Herr Sch., 43 Jahre



## Fallbeispiel: Herr Sch.

### **Anamnese:**

43-jähriger Schreinermeister u. Großhandelskaufmann, z. Z. in Ausbildung zur Lehrkraft für arbeitstechnische Fächer, zwei Kinder, verheiratet, lebt zusammen mit der Familie im eigenen Haus. Kommt auf Anraten des Hausarztes zur ambulanten Therapie.

### **Diagnose:**

F33.2 (rezidivierende depressive Störung, schwere Episode), F90.0 (AHDS)

### **Psychopathologischer Befund:**

Wiederkehrende Episoden schlechter Stimmung,

**Aktuell:** Freudlosigkeit, gefühlte Wertlosigkeit, Versagensgefühle, Schuldgefühle, Selbstvorwürfe u. Selbstablehnung, innere Unruhe u. Energieverlust.

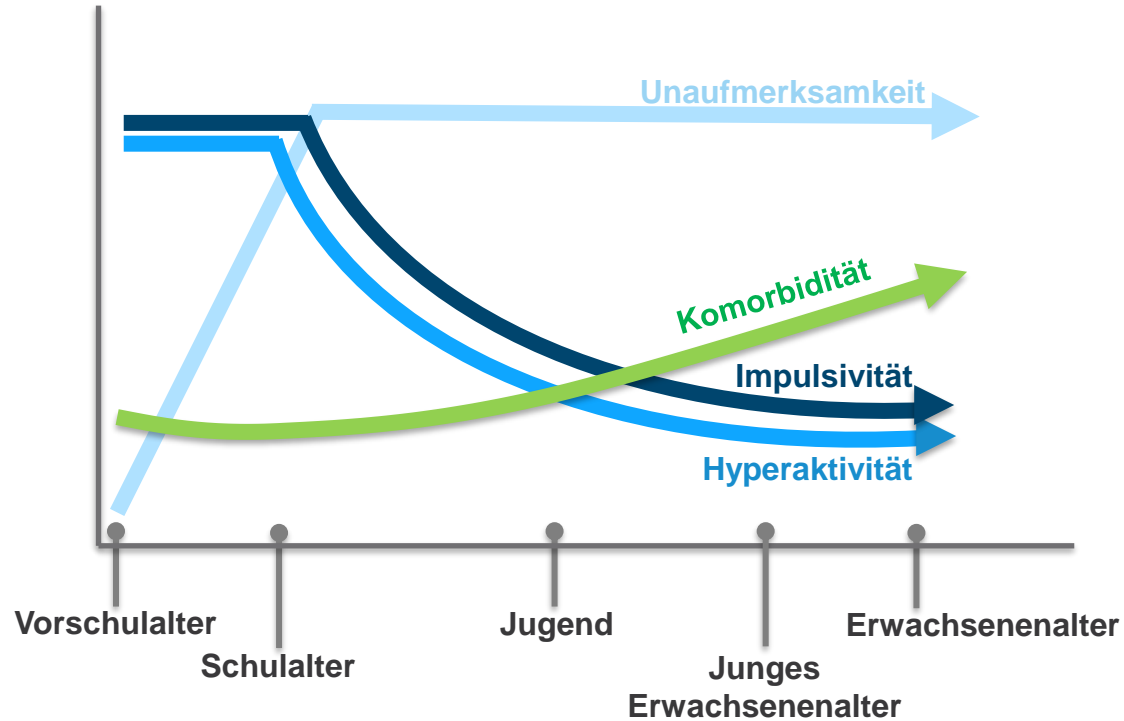
Weiterhin Versagensängste im Bezug auf seine Ausbildung und Zukunfts- und Existenzängste.

**Außerdem:** Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität sowie ausgeprägte Prokrastination.



# Symptome über die Lebensspanne

## Auswirkungen der Entwicklung auf ADHS



## **Symptomatik:**

- Symptomschwere z. T. geringer
- Unaufmerksamkeit zeigt sich durch: Abgelenkt, unorganisiert, überfordert, wenig motiviert sein
- Geringe Symptomschwankungen
- Symptomveränderungen bei hormonellen Veränderungen

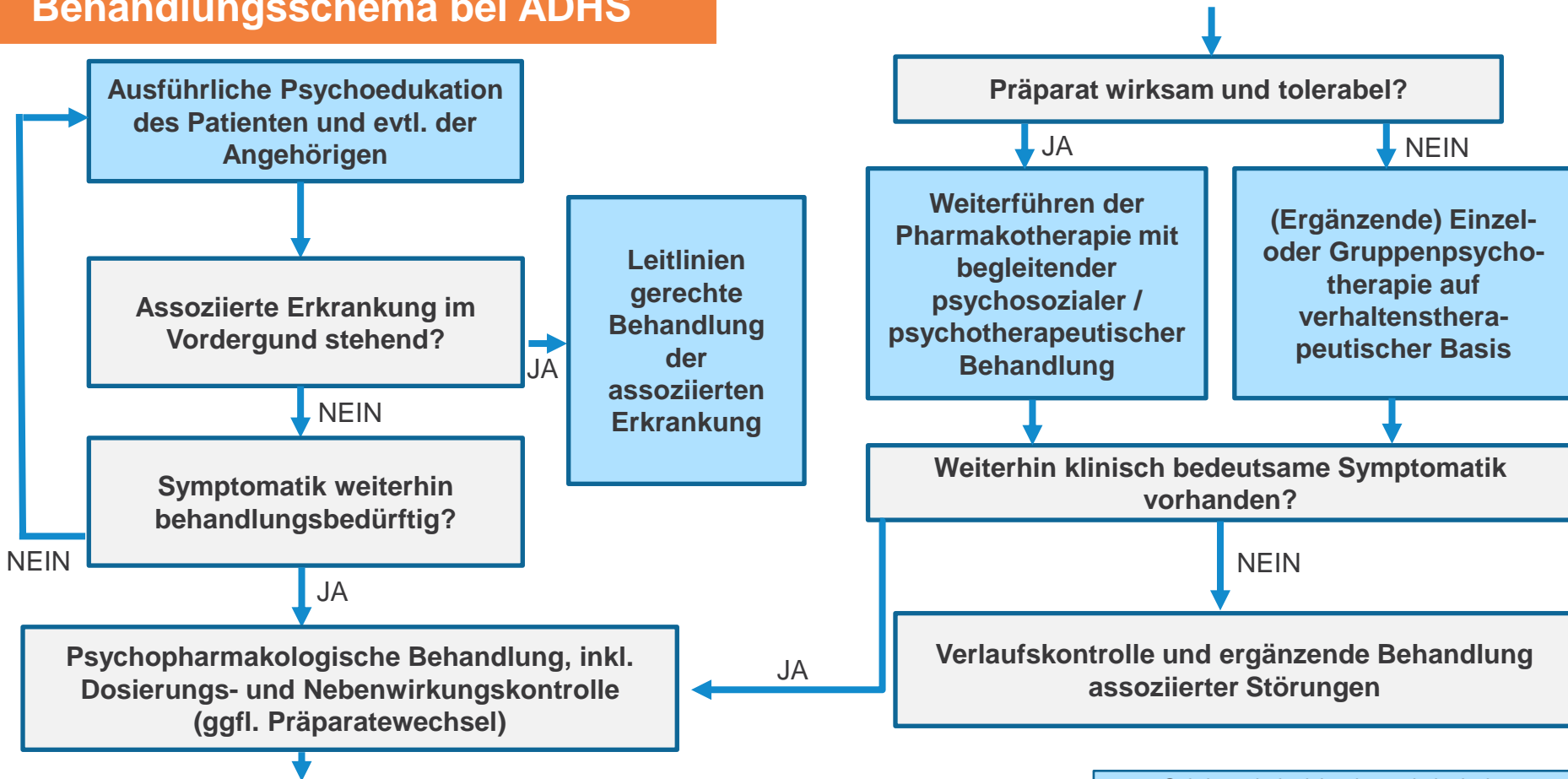
## **Komorbiditäten:**

- Eher internalisierend wie z. B. Depression
- Externalisierendes Verhalten weniger häufig

## **Assoziierte Merkmale:**

- Emotionale Labilität und Dysregulation häufiger und ausgeprägter
- Erhöhte Vulnerabilität für Mobbing
- Frühere sexuelle Reife, mehr Sexualpartner, mehr ungeplante Schwangerschaften

# Behandlungsschema bei ADHS



# Multimodales therapeutisches Konzept





## Grundlage psychosozialer und pharmakologischer Behandlung:<sup>1</sup>

- Wenige evidenzbasierte Studien bei Erwachsenen
- Hinweise bei Kindern: Symptomreduktion nach PE

## S3-Leitlinie:<sup>2</sup>

- Für Patienten + Angehörige
- Aufklärung: Störungsbild, Ursachen, Verlauf und Interventionsmöglichkeiten
- Fokus auf Stärken und Ressourcen
- Hilfe zur individuellen Erarbeitung von Bewältigungsstrategien

# Psychosoziale Interventionen: Psychoedukation

## Psychosoziale Intervention

### Psychoedukation auch über Apps angeboten:

- **AwareMe (Kooperations-Projekt UK-Bonn)**

Für Android-Handy lässt sich die App im Google PlayStore herunterladen:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=de.awareme.pse&hl=de&gl=US>

- **Full ADHD (Takeda)**

**Kostenlose App, um dein Wissen über ADHS zu erweitern.**

**Gemeinsam entwickelt mit Betroffenen und Experten aus Finnland.**

**Die Geschichte basiert auf den realen Erfahrungen von Menschen, die mit ADHS leben.**

**Brows wissenschaftliches Modell der exekutiven Funktionen als Spiel.\***

**88 % derer, die das Spiel abgeschlossen haben, geben an, dass sie danach ein umfassenderes Verständnis von ADHS hatten.\*\***

**FULL ADHD**  
Gamifizierte Psychoedukations-App zum Thema ADHS

Dieses Spiel ist kostenlos, werbungsfrei und nicht zur Diagnose von ADHS bestimmt.

Takeda

Download on the App Store | GET IT FROM Google Play





## Psychoedukation über Apps

### Chatbot-supported psychoeducation in adult attention-deficit hyperactivity disorder: randomised controlled trial

Benjamin Selaskowski, Meike Reiland, Marcel Schulze, Behrem Aslan, Kyra Kannen, Annika Wiebe, Torben Wallbaum, Susanne Boll, Silke Lux, Alexandra Philipsen and Niclas Braun

#### **Conclusions:**

Self-guided psychoeducation based on a chatbot or a conventional app appears similarly effective and safe for improving ADHD core symptoms. Future research should compare additional control interventions and examine patient-related outcomes and usability preferences in detail.



## Indikationen nach S3-Leitlinie:

- Entscheidung gegen Medikation nach Aufklärung bzw. Ablehnung durch Eltern.
- Beeinträchtigungen trotz medikamentöser Behandlung.
- Kontraindikationen gegen medikamentöse Behandlung.
- Mangelnde Adhärenz einer medikamentösen Behandlung.
- Schwierigkeiten mit der Akzeptanz der Diagnose.
- Bei wenigen Symptomen (geringe bis moderate Alltagsbeeinträchtigungen)  
→ Psychosoziale Interventionen ausreichend.





- 1. Psychoedukation**
- 2. Psychotherapie**
  - Kognitive-behaviorale Verfahren
  - Dialektisch-behaviorale Verfahren
  - Achtsamkeit
  - Metakognitives Training
  - Reasoning & Rehabilitation Therapie
- 3. Coaching**



## Entwicklung störungsspezifischer Behandlungskonzepte stand in den letzten Jahren im Vordergrund:

- Wirksamkeit tiefenpsychologischer und psychoanalytischer Interventionen **nicht gut** belegt
- **Kognitive-verhaltenstherapeutische Konzepte am besten** evaluiert, folgende Therapieansätze hieraus:
  1. Dialektisch behavioral Therapie
  2. Achtsamkeit
  3. Klassische KVT
  4. Metakognitives Training
  5. Reasoning & Rehabilitation Therapy

## Fallbeispiel: Herr Sch.

### **Anamnese:**

43-jähriger Schreinermeister u. Großhandelskaufmann, z. Z. in Ausbildung zur Lehrkraft für arbeitstechnische Fächer, zwei Kinder, verheiratet, lebt zusammen mit der Familie im eigenen Haus. Kommt auf Anraten des Hausarztes zur ambulanten Therapie.

### **Diagnose:**

F33.2 (rezidivierende depressive Störung, schwere Episode), F90.0 (AHDS)

### **Psychopathologischer Befund:**

Wiederkehrende Episoden schlechter Stimmung,

**Aktuell:** Freudlosigkeit, gefühlte Wertlosigkeit, Versagensgefühle, Schuldgefühle, Selbstvorwürfe u. Selbstablehnung, innere Unruhe u. Energieverlust.

Weiterhin Versagensängste im Bezug auf seine Ausbildung und Zukunfts- und Existenzängste.

**Außerdem:** Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität sowie ausgeprägte Prokrastination.



## Überschneidungen ADHS und Borderline-Persönlichkeitsstörungen:

- Probleme der Affektregulation
- Erhöhte Impulsivität
- Anspannungszustände
- Beeinträchtigung zwischenmenschlicher Beziehungen
- Minderung des Selbstwertes
- Erhöhter Substanzkonsum

➔ **Komorbidity der Krankheitsbilder möglich**

➔ **Therapieprogramm ADHS in Anlehnung an Linehan`s  
dialektisch-behavioraler Therapie von BPS**





## **Therapie:**

**Prinzip:** Balance zwischen Validierung und Vermittlung von Veränderung

- Initiale Psychoedukation + Therapievertrag
- Symptomorientierte Module werden flexibel eingebracht,
- Primäre Behandlung von therapieteilnahmegefährdenden Verhaltensweisen
- **Weiterhin:**
  - Regelmäßige Verhaltensanalysen
  - Achtsamkeitsübungen
  - Hausaufgaben

**→ Gute Behandlungsevidenz**



## Inhalte (Beispiele aus der praktischen Erfahrung):\*

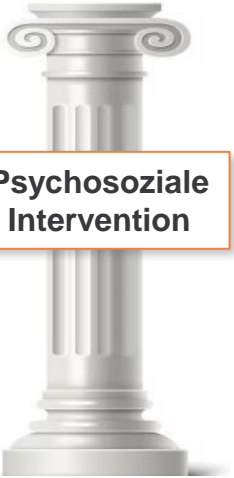
- Sitzmeditationen, Atemübungen
- Aktive Achtsamkeit häufig beliebter: Willentliche Konzentration auf alltägliche Aktivitäten

## Ziele:<sup>1</sup>

- Die eigene Aufmerksamkeit willentlich und bewusst auf den gegenwärtigen Moment auszurichten
  - Öffnung für den gegenwärtigen Moment
  - Dem Gegenwärtigen mit einer akzeptierenden Grundhaltung begegnen
- Selbstregulation der Aufmerksamkeit und der Emotion erreichen

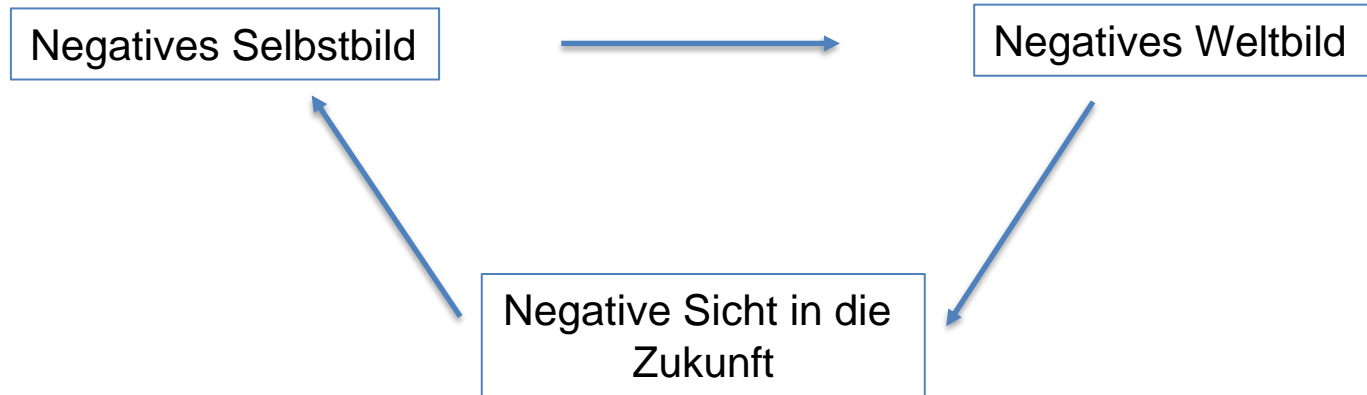
\* Aus der praktischen Erfahrung, Prof. Dr. rer. nat. Silke Lux.

1. Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1981). Kognitive Therapie der Depression. München: Urban & Schwarzenberg; Bild Pixabay, lizenzfrei.



## Chronischer Verlauf der ADHS:<sup>1</sup>

- Beeinträchtigungen in Lebensbereichen → Negative Lernerfahrungen  
→ Dysfunktionale Denkschemata



- **Misserfolgserlebnisse → Motivationale Beeinträchtigungen**



## Behandlungsfokus

- Bearbeitung dysfunktionaler Denkschemata u. assoziierter Verhaltensweisen
- Erarbeitung individueller Faktoren erhöhter Vulnerabilität
- Aufbau alternativer Problemlösestrategien, neuer Denkmuster u. Verhaltensweisen
- **Psychotherapieprogramm im Einzelsetting:**
  - **Module:** Organisation, Ablenkbarkeit, kogn. Umstrukturierung, optional Prokrastination, Emotionsregulation, Kommunikation;



# Kognitiv-behavioral Intervention bei ausgewählten Problembereichen



## Aufmerksamkeitsstörung:

- Ermitteln der **Aufmerksamkeitsspanne**: Aufgaben nach dieser Spanne ausrichten
- **Hinauszögern des Moments der Ablenkung**: Neue Ideen auf To-do-Listen oder Wochenplan eintragen, Verbalisieren,
- **Pausen** effektiv einsetzen, hilfreiche Pausen einführen
- **Umgebung verändern**: Distraktoren reduzieren, Wecker stellen zur Überprüfung des richtigen Fokus (Aufgabe)
- **Selbstbelohnung** (Belohnung für erfolgreiche Verhaltensweisen)
- **Achtsamkeitstraining** (Fokussierung, Reorientierung / gerne aktive Übungen)

# Kognitiv-behavioral Intervention bei ausgewählten Problembereichen



## Überaktivität und Rastlosigkeit:

- **Freizeit** aktiv gestalten
- **Sport, Entspannungstechniken**, Atemtechniken, Yoga, Meditation
- Am **Arbeitsplatz sollte Bewegung** erlaubt sein

# Kognitiv-behavioral Intervention bei ausgewählten Problembereichen



## Desorganisation:

- Mind-Mapping
- Prioritäten setzen
- Salami taktik (Teilziele bilden und in To-do-Listen eintragen)
- To-do-Listen
- Zeitplanbuch (Kalender) gern auch elektronisch
- Ablagesystem für die Post
- Ablagesystem für Unterlagen

# Kognitiv-behavioral Intervention bei ausgewählten Problembereichen



## Impulsivität:

- Vorkommen im Verhalten / Denken ermitteln
- Dialog mit sich selbst führen und Situationen neu beurteilen:  
**STOPP Reaktion**



- **Selbstinstruktionstraining:** Innerer Dialog zu konkreten Situationen: Konsequenz, kurzfristig und langfristig ok?
- **Ablenkungstechniken** für rote Situationen (Situationen in den Stress ansteigen zu drohen (z. B. Detailbeschreibung der Umgebung, 5 Sinne-Übung, Rechenaufgaben, Fantasiereisen) → **Dialektisch**

# Kognitiv-behavioral Intervention bei Prokrastination



## Beispiel Steuererklärung:

### 1. Klare Absicht formulieren:

Z. B.: „Ich möchte meine Steuern machen.“ wird zu: „Ich werde meine Steuern machen.“

### 2. Plan erstellen:

Was benötige ich, um den Plan umzusetzen? Ich benötige Unterlagen aber auch Zeit, etc.

### 3. Plan in Teilschritte mit Zeitraster übersetzt:

Konkrete Zeitplanung mit Arbeitsschritten. Wie kann ich mir die Arbeit angenehm gestalten?

### 4. Schrittweise Umsetzung des Plans:

Dabei legt man auch ein Ende fest. Wie sieht die fertige Steuererklärung aus? Wie ist das Ergebnis wenn die Aufgabe erfüllt ist? Durch Vorbereitung Verzetteln vermeiden.

### 5. Sabotage-Gedanken / Gründe für Aufschieben erkennen:

Sabotage-Gedanken durch positive Gedanken ersetzen und Gründe für das Aufschieben erkennen und verändern

### 6. Bewertung des aktuellen Ergebnisses (auch von Teilzielen)

**Wichtig:** Ein gefasstes Ziel muss Bestand haben.

# Kognitiv-behavioral Intervention bei ausgewählten Problembereichen



## Hinauszögern (Prokrastination):

- Kurzfristig positive Konsequenzen der P. sind sehr verstärkend
- **Gründe** des Aufschiebens thematisieren  
→ Häufig verknüpft mit Ängsten
- Pro und Kontraliste erstellen (Vierfelderschema)

	Kurzfristige Folgen	Langfristige Folgen
Positiv ☺		
Negativ ☹		

- Fehlende **Fertigkeiten aneignen**
- **Vorhaben durch Abmachungen** mit anderen Personen **stützen**
- **Verbieten in anderen Zeiten** als vereinbart zu **arbeiten** (Paradoxe Intervention)

# Fallbeispiel: Herr Sch.

## Anamnese:

- 43-jähriger Schreinermeister u. Großhandelskaufmann, z. Z. in Ausbildung zur Lehrkraft für arbeitstechnische Fächer,
- Zwei Kinder, verheiratet, lebt zusammen mit der Familie im eigenen Haus. Kommt auf Anraten des Hausarztes zur ambulanten Therapie.

## Diagnose:

- **F33.2 (rezidivierende depressive Störung, schwere Episode), F90.0 (AHDS)**

## Psychopathologischer Befund:

- Wiederkehrende Episoden schlechter Stimmung
- **Aktuell:** Freudlosigkeit, gefühlte Wertlosigkeit, Versagensgefühle, Schuldgefühle, Selbstvorwürfe u. Selbstablehnung, innere Unruhe u. Energieverlust.
- Weiterhin Versagensängste im Bezug auf seine Ausbildung und Zukunfts- und Existenzängste. Außerdem Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität, sowie ausgeprägte Prokrastination.

### Schulische / Berufliche Entwicklung:

- Nach Grundschule, Wechsel auf Hauptschule u. diese besucht, Schulwechsel nach Umzug (4. Klasse).
  - Dann Schreinerlehre und Berufsaufbauschule, Lehre als Großhandelskaufmann und Handelsfachwirt.
    - Dann Schreinermeister.
- **Aktuell:** Ausbildung zur Lehrkraft.
- ➔ **Häufiger Wechsel der beruflichen Ausbildung aufgrund von fehlender Anpassungsfähigkeit und Selbstwertproblematik. Aktuell große Schwierigkeiten durch fehlende Organisationsfähigkeit bei Weiterbildung zur Lehrkraft.**

### Partnerschaft / soziale Beziehungen:

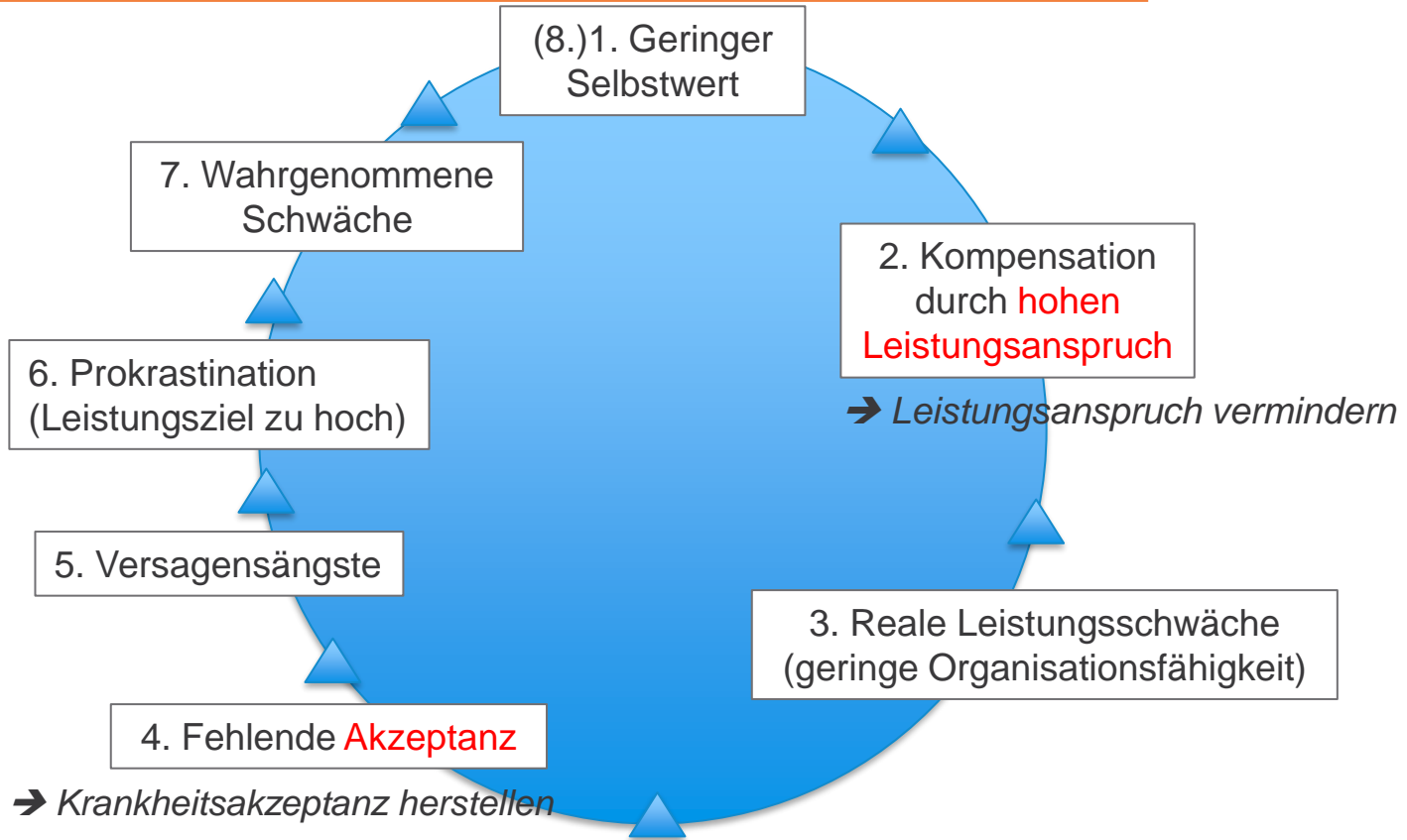
- Seit 2006 verheiratet. Frau und Kinder ebenfalls an ADHS erkrankt. Wenige andere positive soziale Beziehungen.
- Aufgrund von Jobwechsel auch keine Arbeitskollegen mehr.
- ➔ **Soziale Beziehungen reduziert.**



# Teufelskreis bei Selbstwertkompensation durch Leistung



# Teufelskreis bei Selbstwertkompensation durch Leistung

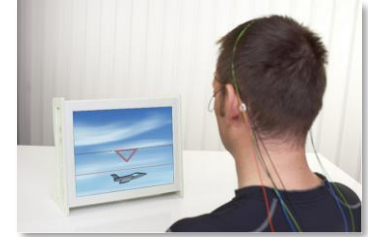
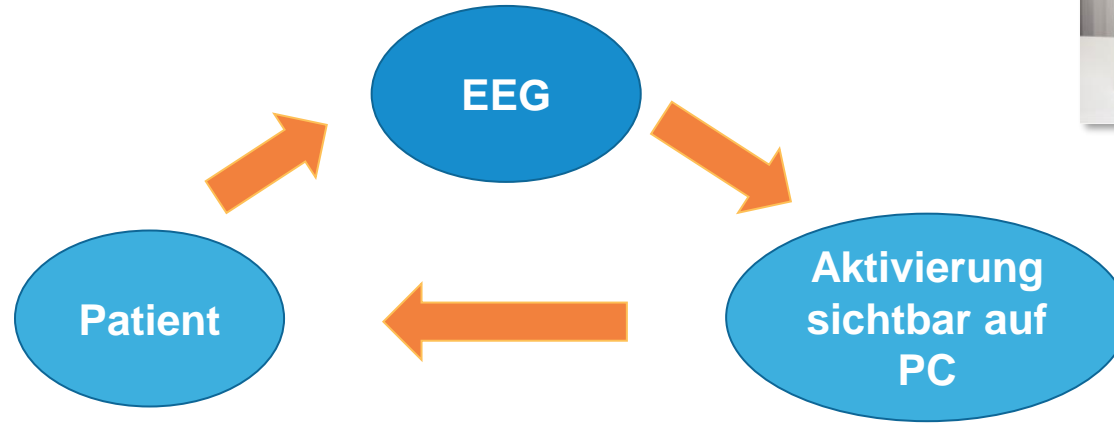


**Unterbrechen der Teufelskreise durch Therapie**

# Multimodales therapeutisches Konzept



# Neurotherapien Neurofeedback-EEG



**Erlernen der Kortikalen Selbstregulation**

## **S3-Leitlinien:**

- Neurofeedback(-EEG) kann ergänzend bei Jugendlichen eingesetzt werden, wenn dadurch eine andere wirkungsvollere Therapie nicht verzögert oder verhindert wird.



### Neurofeedback:

- Elektroencephalogramm (**EEG**)  
→ Geringe – mittlere Effekte
- Magnetresonanz Tomographie (**MRT**) oder Near-Infrarot-Spektroskopie, zu frontaler Aktivität (**NIRS**)  
→ Keine überlegenen Effekte gegenüber Kontrollen

### Hirnstimulation:

- Repetitive transkranielle Magnetstimulation (**rTMS**)  
→ Keine kognitive Verbesserung o. Symptomverbesserung
- Transkranielle Gleichstromstimulation(**tDCS**) (dorsolateral präfrontal)  
→ Geringe kognitive Verbesserungen
- Externe Trigeminierv-Stimulation (**eTNS**)  
→ Mittlere Symptomverbesserung



## Kognitives Training

- Funktionelle neuropsychologische Defizite durch ausgedehnte Trainingsperioden von neuronalen beeinträchtigten Netzwerken verbessern (Restitution)
- Konkrete Strategien erlernen zur Kompensation

### Ziele:

- Defizite korrigieren
- Symptome reduzieren
- Generalisierung der Verbesserungen in Alltagsbereiche

**Behandlungsevidenz:** Aufgrund geringer Individualität des Einsatzes unklar

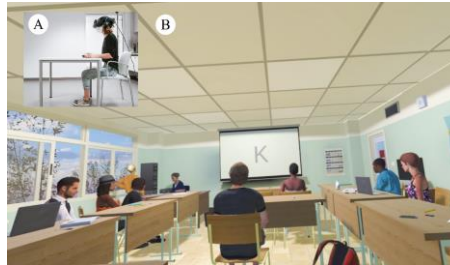


- In vielen Kliniken eingesetzt



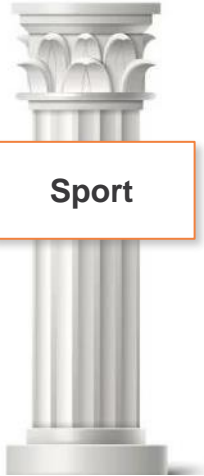
- Auf unterschiedlichen Devises nutzbar mit Ebenen für Trainer und Patienten

- Aktuell Entwicklung von **DiGA** in diesem Bereich!



- In Entwicklung: Diagnostik und Training in der virtuellen Realität

# Sport-Interventionen



- **Verbesserung von Aufmerksamkeit u. exekutive Funktionen** durch Sport nachweisbar<sup>1</sup>
- **Verbesserungen exekutiver Funktionen u. Arbeitsgedächtnis** durch einzelne Trainings im aeroben Trainingsbereich bei Kindern<sup>2</sup>
- **Verbesserungen von Aufmerksamkeitsprozessen, Verarbeitungsgeschwindigkeit sowie Antwortinhibition**<sup>3</sup>



➔ **Kurzfristige Effekte nachweisbar, Langzeitwirkung?**

1. Kuo HI, Sun JL, Nitsche M, Chang JC, Eur Child Adolesc Psychiatry. 2024 May 10. doi: 10.1007/s00787-024-02467-x. Online ahead of print.PMID: 38727819;

2. Den Heijer AE, Groen Y, Tucha L, Fuermaier AB, Koerts J, Lange KW, Thome J, Tucha O., Sweat it out? The effects of physical exercise on cognition and behavior in children and adults with ADHD: a systematic literature review. J Neural Transm (Vienna). 2017 Feb;124(Suppl 1):3-26. doi: 10.1007/s00702-016-1593-7;

3. Mehren A, Özyurt J, Thiel CM, Brandes M, Lam AP, Philipsen A. Sci Rep. 2019 Dec 27;9(1):19884. doi: 10.1038/s41598-019-56332-y.PMID: 31882652; Bilder Pixabay, lizenzfrei.



## Zusammenfassung

- Nichtpharmakologische Interventionen: Leichte ADHS allein, moderater o. schwerer ADHS kombiniert mit Pharmakotherapie einsetzbar.
- Grundlegend ist aber Psychoedukation (auch über Apps)!!
- Psychosoziale Ansätze z. B. klassische VT, dialektisch-behavioral T. und Achtsamkeit sind empfehlenswert.
- Neurotherapien z. T. sinnvoll – weitere Forschung nötig.
- Kognitives Training: Erste DiGA in der Entwicklung.
- Sportinterventionen erscheinen vielversprechend – weitere Forschung nötig.

# FOKUS ADHS



Universitätsklinikum Bonn

## Vielen Dank

