



# KLINISCHE NEUROPSYCHOLOGIE NEUROPSYCHOLOGISCHE GRUNDLAGEN FÜR DIE PSYCHOTHERAPIE

Steffen Aschenbrenner



Freiburg, 17.01.2020

# Seminarziele

- Gemeinsam auf eine gute Art und Weise Lebenszeit teilen
- Überblick über neuropsychologische Konzepte gewinnen
- an Beispielen einzelne neuropsychologische Diagnostikverfahren kennenlernen
- Entscheidungssicherheit im Umgang mit Fahreignung bei psychischen Störungen
- Bedeutung der kognitiver Störungen für die Psychotherapie erfassen und berücksichtigen lernen

# Interessenkonflikte

- Der Referent hat neuropsychologische Test- und Trainingsverfahren entwickelt.
- Einige dieser Verfahren werden kommerziell durch die Firmen Schuhfried (Wien, Österreich), Hasomed (Magdeburg) und Hogrefe (Göttingen) vertrieben.
- Der Referent ist am Erlös beteiligt.

## WÜNSCHE AN SIE

Bitte bringen Sie sich ein: Unterbrechen, Nachfragen, Widersprechen, eigene Erfahrungen, eigne Fallbeispiele

Versuchen Sie sich gleich hier im Seminar vorzustellen, ob und wie Sie die neuropsychologische Behandlungsperspektive in ihre therapeutische Arbeit integrieren wollen.

Achten auch Sie auf den roten Faden und das Zeitmanagement.

# LEBENSZIELE VON 100 ERSTERKRANKTEN MENSCHEN

| Goal                                     | Percentage of participants who spontaneously listed the goal | Important themes or representative quotes   |
|--|--|---|
| Employment                               | 53.0%  | Finding a job.<br>Owning a business.<br>Practicing a trade.   |
| Education                                | 38.0%  | Obtaining a high school degree.<br>Going to or finishing college.<br>Obtaining vocational training. |
| Relationships                            | 35.0%  | Focusing on family.<br>Raising a child.<br>Developing new relationships.                            |
| Housing                                  | 25.0%  | Having one's own place to live.   |
| Health                                   | 15.0%  | "I want to get my life on track".<br>"I want to have fun again".                                    |
| Transportation                           | 15.0%  | "I want to have my own car".  |
| Art and music                            | 12.0%  | "I want to get my own record label".  |
| Financial stability                      | 11.0%  | Obtaining wealth.<br>Money management.  |
| Recovering from current mental illness   | 10.0%  | "I want to appreciate what I've been through and realize that things will get better".              |
| Spirituality                             | 8.0%   | Developing a relationship with God.<br>Joining a church.  |
| Other                                    | 8.0%   | Un-replicated or vague responses.   |
| Improving physical health or athleticism | 5.0%   | "I want to get my body the way I want it to be".  |

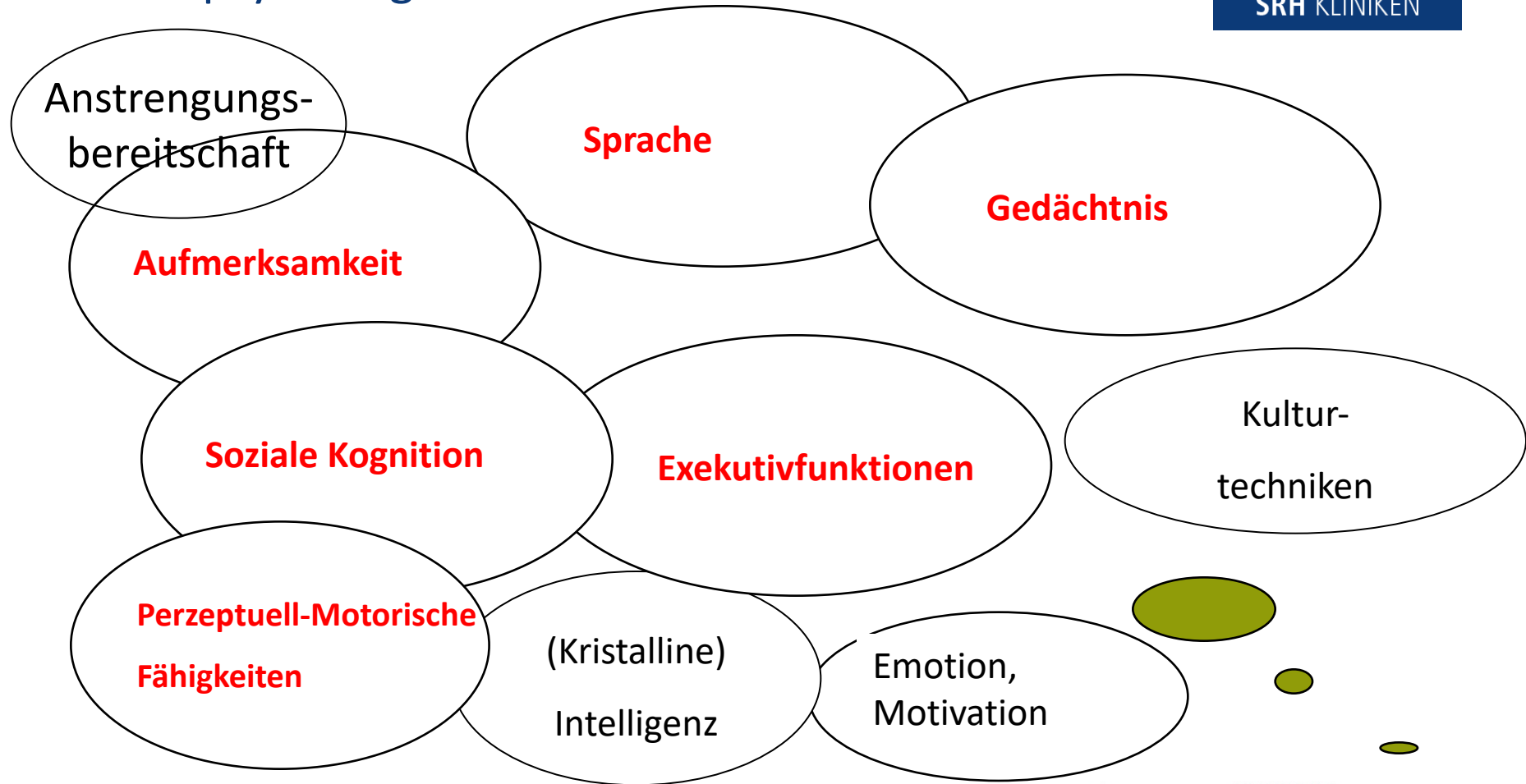
## Zur Wirkung von Psychotherapie auf Kognition

- Erfolgreiche PTBS – Behandlung bessert kognitive Störungen (Beck et al., 2010)
- Schizophrenie: Kognition bleibt über den Krankheitsverlauf stabil (Oie, 2011)
- Schizophrenie: Effekte pharmakologischer Behandlung uneinheitlich und gering
- Ess-Störungen: kognitive Minderleistungen auch bei Patientinnen nach Anorexie (Nickendei, 2011)
- ADHS: Pharmakologische Behandlung bessert Kognition nicht auf das Niveau Gesunder (Tucha et al., 2006)
- Depression: ca. 50% der remittierten Patienten haben kognitive Störungen, Fahreignung bleibt nach stationäre Standardbehandlung beeinträchtigt (Piendl, 2014)

# Kognition und Effektivität psychotherapeutischer Behandlungen

- Neurokognition (exekutive Kontrolle/Flexibilität und nonverbales Gedächtnis) sagt Behandlungsadherence bei BPS voraus (Fertuck et al., 2012)
- Exekutive Kontrolle sagt Behandlungserfolg bei geriatrischen Depressionen voraus (Beaudreau et al., 2015)
- Exekutive Kontrolle sagt Treatmentcompliance bei Alkohol- und Suchterkrankten voraus (Castaneda et al., 1992; Harris et al., 2006).
- Gedächtnisleistungen sagen CBT-Adherence bei Kokainabhängigen Patienten voraus (Aharanovich et al., 2006)
- Verbale Gedächtnisleistungen limitieren die Response auf CBT bei schizophrenen Patienten (Penades, 2010)

# Neuropsychologische Bereiche



Nach DSM-5





# AUFMERKSAMKEITSFUNKTIONEN

**Intensität**

Alertness

Vigilanz

Daueraufmerksamkeit

Verarbeitungsgeschwindigkeit

**Selektivität**

Geteilte  
Aufmerksamkeit

Fokussierte  
Aufmerksamkeit

Selektive  
Aufmerksamkeit

**Räumliche A.**

Shifting

## Typische Testverfahren

- Testbatterie zur Aufmerksamkeitsprüfung (TAP, TAP-M, TAP-K)
- [www.psytest.com](http://www.psytest.com)
- Wahrnehmungs- und Aufmerksamkeitsfunktionen (WAF) im Wiener Testsystem
- [www.schuhfried.de](http://www.schuhfried.de)

Originalartikel

## Eine Normierungsstudie eines modifizierten Trail Making Tests im deutschsprachigen Raum

Katlehn Rodewald<sup>1,4,\*</sup>, Marina Bartolovic<sup>1</sup>, Rudolf Debelak<sup>2</sup>,  
Steffen Aschenbrenner<sup>3</sup>, Matthias Weisbrod<sup>1,3</sup> und Daniela Roesch-Ely<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sektion für Experimentelle Psychopathologie und Neurophysiologie, Psychiatrische Abteilung,  
Zentrum für Psychosoziale Medizin, Universitätsklinikum Heidelberg

<sup>2</sup>Schuhfried GmbH, Mödling, Österreich

<sup>3</sup>Abteilung für Psychiatrie und Psychotherapie, SRH Klinikum Karlsbad-Langensteinbach

<sup>4</sup>Berufliches Bildungs- und Rehazentrum (BBRZ) Karlsbad-Langensteinbach

---

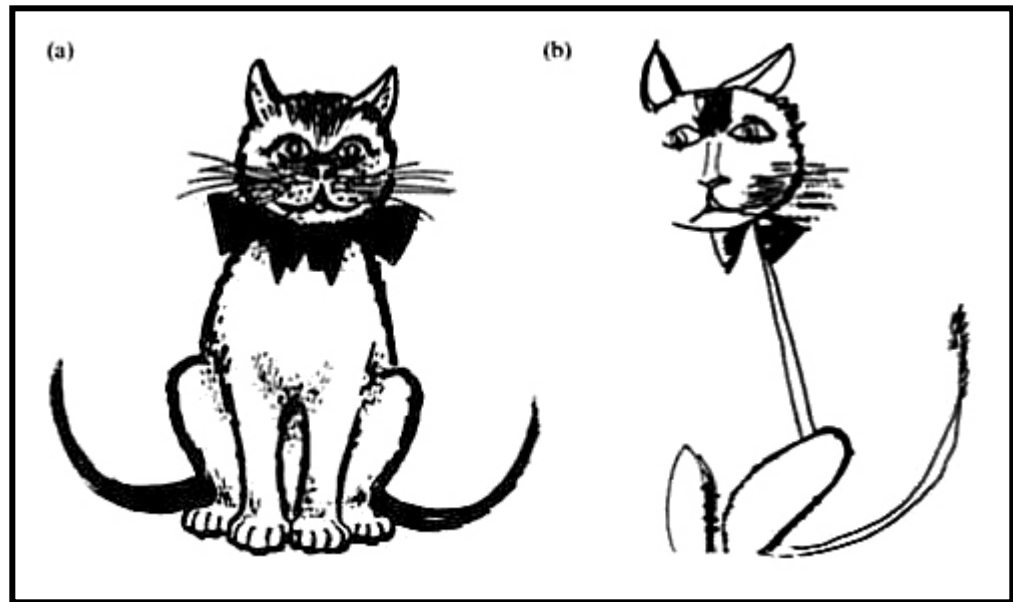
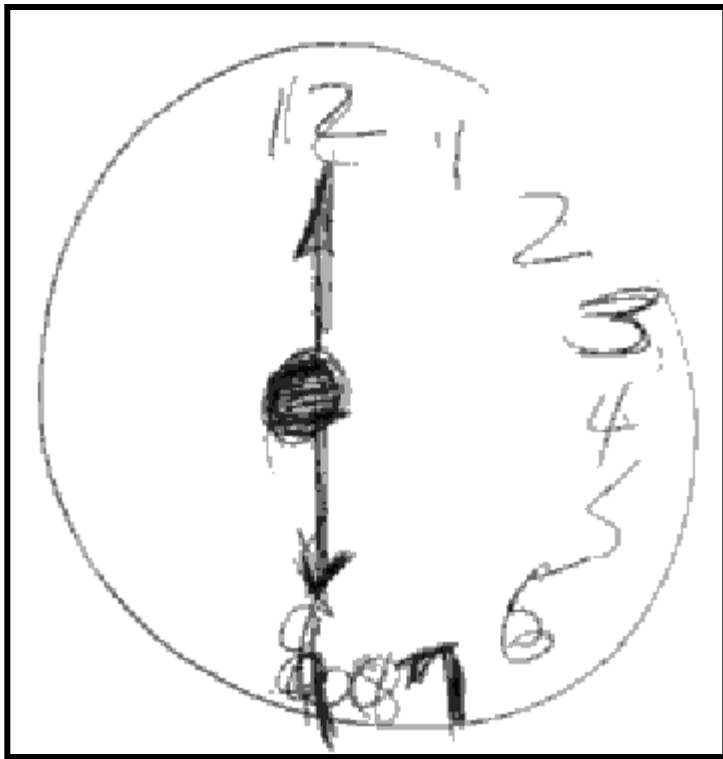
kostenlos abrufbar unter: [neuropsychologie@kkl.srh.de](mailto:neuropsychologie@kkl.srh.de)



# WEITERE PHÄNOMENE

S. Aschenbrenner

# Neglekt



## Neglekt

- Wahrnehmungs- bzw. Aufmerksamkeitsstörung, die dadurch charakterisiert ist, dass der Betroffene eine Hälfte seiner Umgebung bzw. des eigenen Körpers nicht oder nur schlecht wahrnimmt bzw. missachtet.
- nach rechts parietalen und (frontalen) Läsionen

## Anosognosie

- bezeichnet das krankhafte Nichterkennen einer offensichtlichen Halbseitenlähmung, einer kortikalen Blindheit, einer Hemianopsie oder weiterer Krankheitssymptome.
- Sie tritt häufig in Zusammenhang mit einem Schlaganfall auf.

→ Video: <https://www.youtube.com/watch?v=R2zmAoXmlq4>

→ Video: <https://www.youtube.com/watch?v=hIJv5DoP1Ss>

# Beispiel für ein neuropsychologisches Symptom: Agnosie

...Erkennensstörung ohne Beeinträchtigung der Wahrnehmung

... kein Abwehrmechanismus

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=k2xibDjThgl>

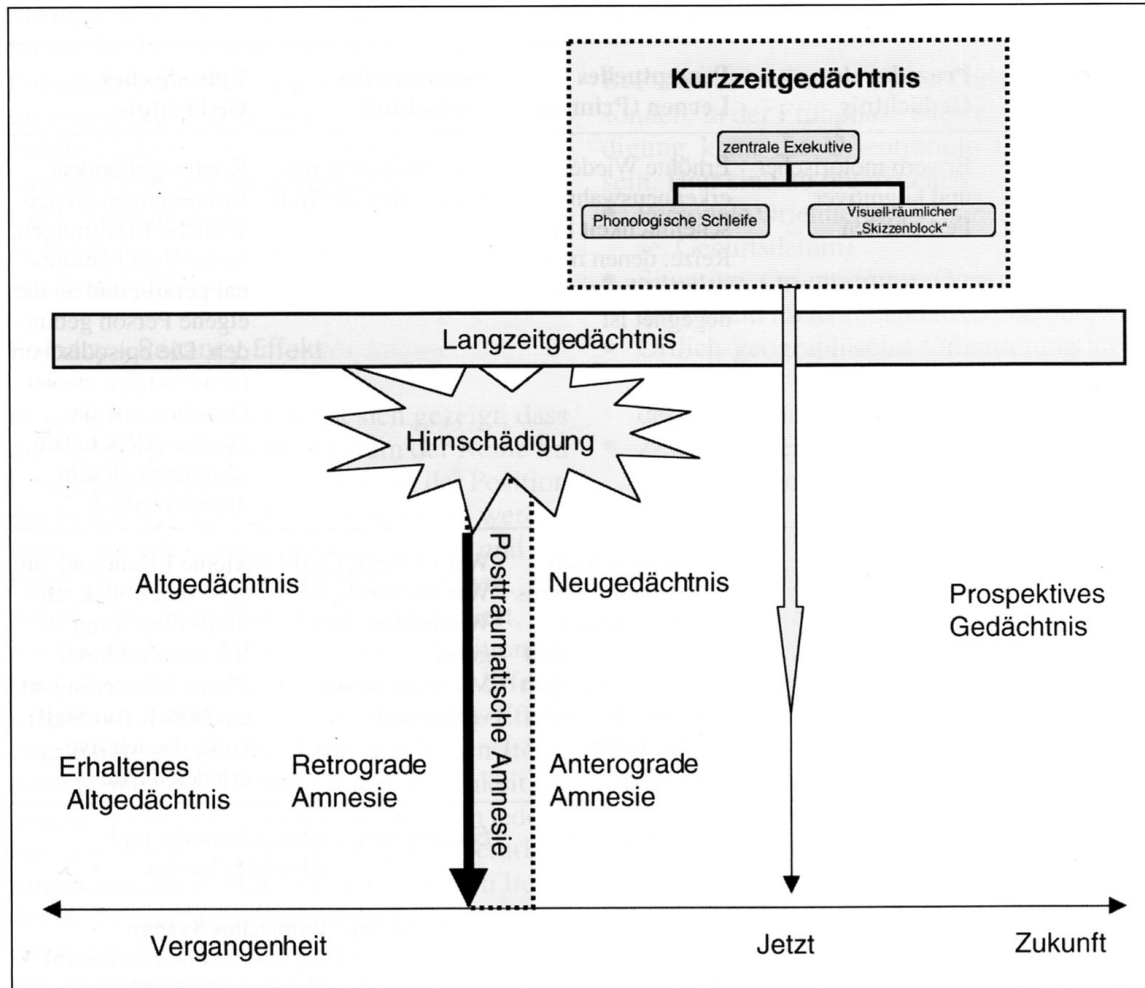




# GEDÄCHTNISFUNKTIONEN

Dr. Dipl. Psych. S. Aschenbrenner

# Gedächtnissysteme über die Zeit



# Prüfung von Gedächtnisleistungen

## Merkspanne:

ZNV, ZNR, DOT

## Lernen:

CALIFORNIA VERBAL LEARNING TEST (CVLT),

VERBALER LERN- UND MERKFÄHIGKEITSTEST, VLMT

# CVLT

- Bester Einzelprädiktor für den beruflichen und sozialen Outcome ist die verbale Gedächtnisleistung
- Dies gilt für schizophrene Patienten ebenso wie für neurologische Patienten
- Beispiel

# Therapie

- Wenig Evidenz für Restitutionstherapie
  
- Metakognitive Gruppentherapie:
  - Edukation
  - Strategieentwicklung von entscheidender Bedeutung
  - Kompensationstrategien
  
- Kaum wissenschaftliche Studien für Patienten mit psychischen Erkrankungen

# DD: DISSOZIATIVE AMNESIE

| Hirnorganische Amnesie                                      | Dissoziative Amnesie   |
|---|--|
| Nach schweren Hirnschädigungen                              | Nach multiplen Traumatisierungen   |
| Beginn klar definiert                                       | Entwickelt sich schrittweise   |
| Betrifft alle Lebensbereiche                                | Betrifft nur die traumatisierenden Themen                                |
| Inhalte nicht wiederherstellbar                             | Inhalte rekonstruierbar  |
| Moderate emotionale/vegetative Reaktion bei Exposition      | Extrem hohe Anspannung/emotionale/vegetative Reaktion bei Exposition     |
| Zusätzliche neurologische oder neuropsychologische Symptome | Zusätzliche neurologische meist nur in Form von diss. Bewegungsstörungen |



# STÖRUNG DER EXEKUTIVFUNKTIONEN

Dr. Dipl. Psych. S. Aschenbrenner

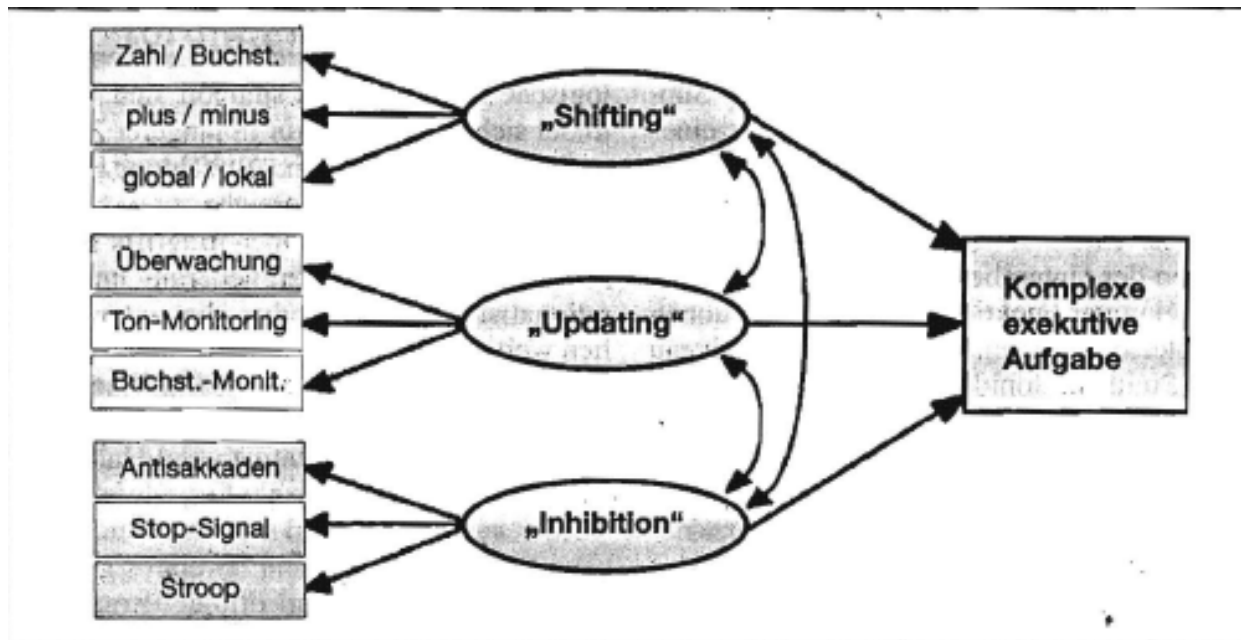


## Exekutive Funktionen – Definition

- Steuerungs- und Leitungsfunktionen, unter denen diejenigen Teilfunktionen zusammengefasst werden, die uns dazu befähigen, planmäßig aber flexibel, zielgerichtet und effektiv zu handeln.
- Höher geordnete metakognitive Prozesse, die einerseits von kognitiven Basisfunktionen abhängen und andererseits diese erst effizient und aufgabengerecht einsetzen.



# DREI EXEKUTIVE GRUNDFUNKTIONEN (PFADANALYSE VON MIYAKE ET AL, 2000)



**Abb. 1.** Darstellung der Interaktion exekutiver Teilfunktionen nach Miyake et al. (2000). Gezeigt wird, wie sich eine komplexe exekutive Aufgabe (z.B. der Wisconsin-Card-Sorting Test oder der Tower of London Test) über das Zusammenwirken von drei exekutiven Grundfunktionen (hier: Shifting, Updating, Inhibition) erklären lässt. Diese wiederum lassen sich über einfache Paradigmen (linke Spalte der Abbildung) quantifizieren. Das Verdienst der Arbeit von Miyake ist, dass er die Leistung der komplexen Aufgabe aus den Leistungen der einfachen Aufgaben vorhersagen kann. Hierzu bediente er sich der Pfadanalyse.

# Neuropsychologische Diagnostik

## Nachteile der strukturierten Testsituation

- Selbst initiiertes Handeln
  - Priorisieren von Handlungsoptionen
- ⇒ können nicht erfasst werden
- ⇒ geringe externe Validität der Testergebnisse

## Vorgehen

- ⇒ Systematische Verhaltensbeobachtung im Alltag, der Testsituation und der Therapie.
- ⇒ Wiederholung der Testsituation mit abgestufter Hilfestellung zur Interpretation der individuellen Fähigkeiten und Grenzen des Patienten

# Neuropsychologische Therapie

3 Gruppen von Interventionsmethoden, die abhängig vom Störungsprofil sind:

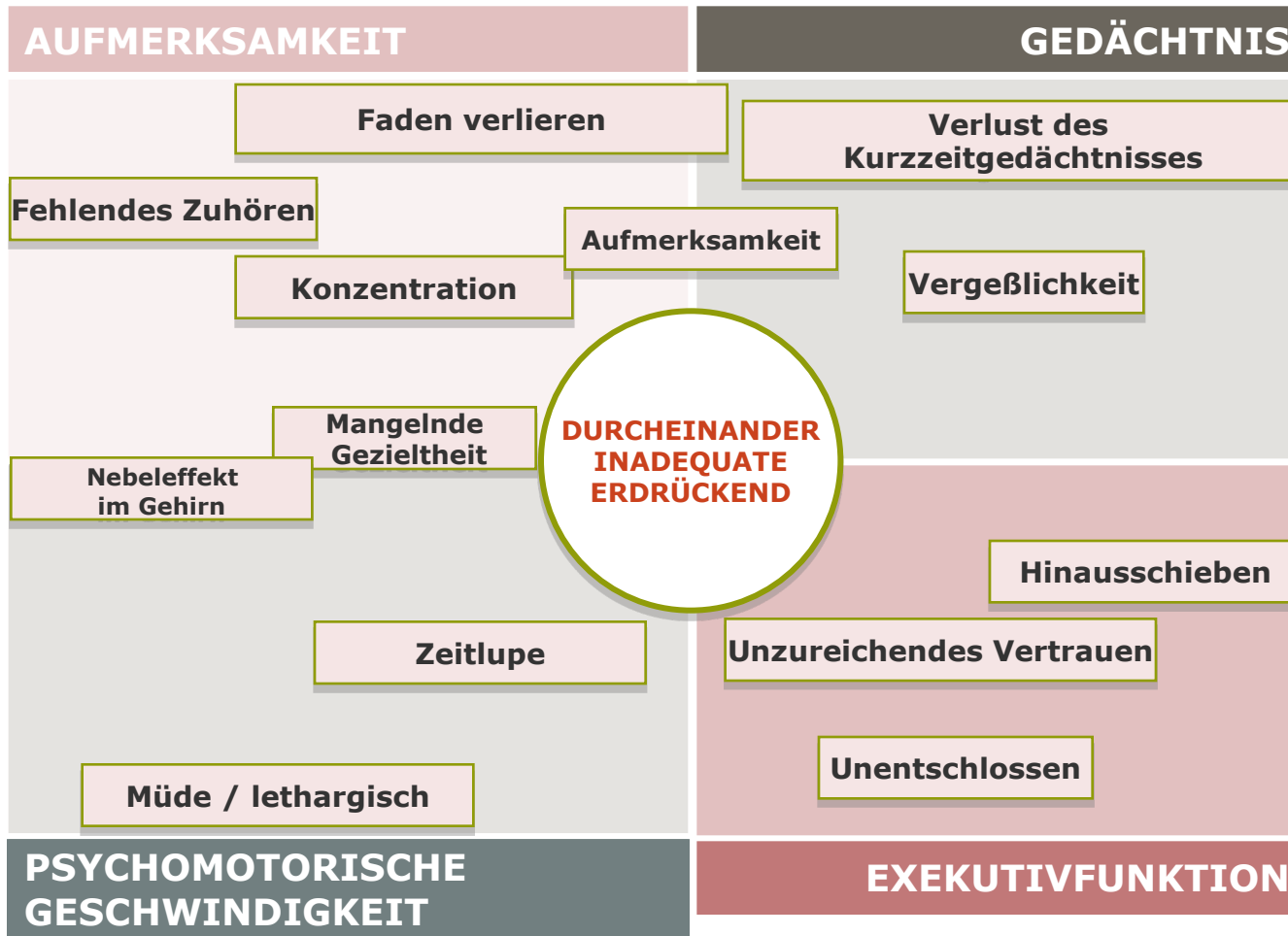
- 1. Verhaltensmanagementansätze**
- 2. Kognitiv übende Ansätze**
- 3. Ansätze zur Modifikation der Umwelt**



# BEDEUTUNG SUBJEKTIVER BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Dr. Dipl. Psych. S. Aschenbrenner

# PATIENTENSPRACHE FÜR DAS BESCHREIBEN VON KOGNITIVEN SYMPTOMEN



Patienten verwenden eine Vielzahl sprachlicher Mittel, um ihre kognitiven Symptome zu beschreiben

Einige Begriffe sind spezifisch für eine individuelle Domäne, andere wiederum umfassen mehrere Domänen kognitiver Störungen

Qualitative Marktforschungen unter Patienten (Juli 2011) an Patienten in Kanada und Europa, unter der Leitung von H. Lundbeck A/S



# PSYCHISCHE STÖRUNGEN FAHREIGNUNG

Dr. Dipl. Psych. S. Aschenbrenner



# ZWEIFEL AN DER FAHREIGNUNG

Straftaten mit Zusammenhang zum Verkehr  
Häufung von Verkehrsdelikten (Punktetäter)

Alkoholmissbrauch, -abhängigkeit  
Drogenmissbrauch, -abhängigkeit

Charakterliche Mängel

Körperliche Mängel  
    Erkrankungen  
    Medikamente

Einschränkungen der geistigen Leistungsfähigkeit

## (allgemeine) Eignung nach FeV

### **Eingeschränkt bei körperlichen oder geistigen Mängeln:**

intellektuelle, psychofunktionale, psychophysische Leistungsfähigkeit

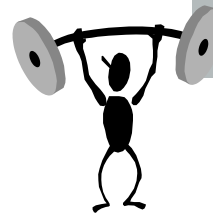
### **Charakterliche Eignung:**

Aggressivität, emotionale Labilität, Defizite in der Selbstbeobachtung,  
Selbstkontrolle und Verhaltensplanung

### **Persönliche Zuverlässigkeit:**

(Führungszeugnis bei Personentransport)





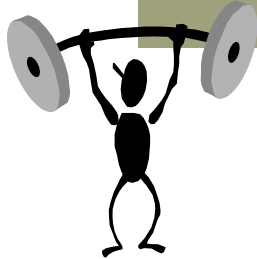
## Rechtsordnung

- Das Führen von Kraftfahrzeugen ist nur bei entsprechender Eignung erlaubt. Dafür müssen die notwendigen körperlichen und psychischen Voraussetzungen gegeben sein (§2 Abs.4 StVG).
- Es besteht eine Verpflichtung, selbständig und eigenverantwortlich zu prüfen, ob die Fahreignung besteht. Andere Verkehrsteilnehmer dürfen **nicht gefährdet werden**.
- **Es besteht eine Vorsorgepflicht (§2 Abs.1 FeV)!**
- Bei bestimmten Erkrankungen kann die Fahreignung eingeschränkt sein. (Anlage 4 FeV)

## Patient: Bei Hinwegsetzen über Einschränkungen drohen



- 1. Beträchtliche Leistungskürzung in der Kaskoversicherung
- 2. Regresspflicht gegenüber d. eigenen Haftpflichtversicherer
- 3. Insassenunfallversicherung: Haftungsausschluss für Unfälle bei Geistesstörungen, schweren Nervenleiden, Schlaganfälle, epileptische oder andere Krampfanfälle, die den ganzen Körper ergreifen und bei Bewusstseinsstörungen<sup>4</sup>
- 4. Leistungsausschluss bei Unfallversicherungen
- 5. Haftung gegenüber dem Unfallgegner
- 6. Bei konkreter Gefährdung: Bußgeld und Punkte im Verkehrszentralregister
- 7. Bei konkreter Gefährdung (nach einem Unfall): Geld- u der Freiheitsstrafe (§ 316 StGB)
- 8. Trunkenheit wird als eigene Straftat verfolgt
- 9. Fahrverbot



Arzt/Therapeut/Team: haftet

SRH KLINIKEN

1. wenn verkehrsmedizinisch relevante Erkrankungen und/oder die (medikamentöse) Behandlung die Fahreignung tangieren,
2. er nicht sicherstellt, dass der Patient nicht oder nicht ausreichend informiert ist,
3. er den Patienten bei Gefahr der Selbstschädigung nicht ausreichend überwacht und sicherstellt, dass der Patient nicht am Straßenverkehr teilnimmt,
4. und es dann zu einem Sach- oder Körperschaden für den Patienten und/oder Dritte kommt.

# Zivilrechtliche Haftung

- Schadenersatz und Zahlung von Schmerzensgeld gegenüber dem Patienten
- Regressverpflichtung gegenüber beteiligten Versicherungen
- Schadensersatz- und Schmerzensgeldverpflichtung gegenüber Dritten

# Strafrechtliche Haftung

- Strafbarkeit wegen fahrlässiger Körperverletzung oder fahrlässiger Tötung
- Strafbarkeit wegen Beihilfe zur Straßenverkehrsgefährdung durch Unterlassen

# NÜTZLICHE GESPRÄCHSSTRATEGIEN

Patient bestimmt das Tempo , Zeit für Nachfragen, Angebot eines 2. Termins  
-> Kontrolle

Zielgerichtetheit, eigene Ziele und Patientenziele trennen, Zielkonflikte benennen  
->Transparenz

Eigene Haltung kommunizieren  
-> Authentizität

Situation und Leiden würdigen  
-> Wertschätzung und stützende Beziehung

Emotionale Reaktionen stützen und Patienten halten  
-> Normalisierung

# Einteilung der Fahrerlaubnisklassen in 2 Gruppen (FeV)

Gruppe 2: C, CE, C1, C1E, D, DE, D1, DE1

Gruppe 1: A, A1, M, B, BE, L, M, S, T



# Begutachtungskriterien: Affektive Psychosen (Depression)

|  | Gruppe 1  | Gruppe 2                                     | Hinweise                               |
|--|---|--|--|
| Schwere Depression                             | Nicht gegeben   | Nicht gegeben                                | Wegen kognitiver Störungen prinzipiell |
| Akute Suizidalität                             | Nicht gegeben   | Nicht gegeben                                |  |
| Abgeklungene Symptomatik (keine Vollremission) | Gegeben, wenn nicht mit Rezidiv einer schweren Depression gerechnet werden muss | Gegeben bei Vollremission ohne Rezidivrisiko |  |
| Risiken durch psychopharm. Behandlung          | Nicht gegeben bei psychophysischer Leistungsminderung                           | Nicht gegeben                                |  |



## Begutachungskriterien: Affektive Psychosen (Manien)

|  | Gruppe 1  | Gruppe 2                                     | Hinweise   |
|--|---|--|--|
| Aktuell manisch (schizoaffektiv, bipolar), unabhängig wie schwer | Nicht gegeben   | Nicht gegeben                                | Wegen: Mangelnde Affektkontrolle + Impulshemmung |
| Rapid cycling  | Nicht gegeben   | Nicht gegeben                                |  |
| Abgeklungene Symptomatik (keine Vollremission)                   | Gegeben, wenn nicht mit Rezidiv gerechnet werden muss   | Gegeben bei Vollremission ohne Rezidivrisiko | Cave: Bewertung nach erster Episode??            |
| Risiken durch psychopharm. Behandlung                            | Nicht gegeben, bei psychophysischer Leistungs-Minderung | Nicht gegeben                                |  |

# Begutachtungskriterien: Schizophrene Psychosen

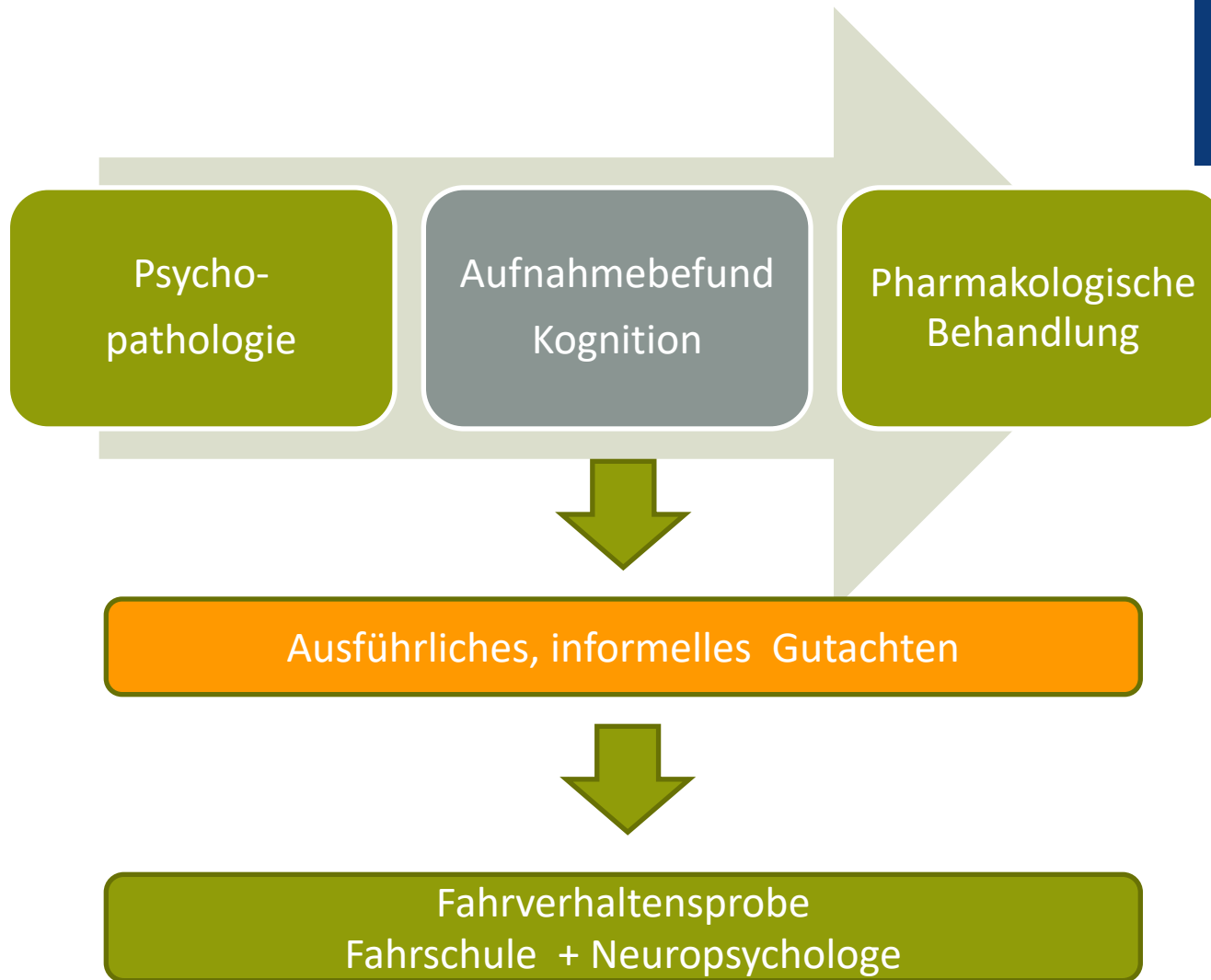
|  | Gruppe 1                           | Gruppe 2                | Hinweise  |
|--|------------------------------------|-------------------------|---|
| Akutes Stadium: Wahn-<br>gedanken, Halluzinationen,<br>formalen Denkstörungen,<br>katatonen Symptomen <u>oder</u><br>kogn. Störungen | Nicht gegeben                      | Nicht gegeben           |   |
| F22.x bei erhaltener<br>Persönlichkeit ohne affektive<br>Störung + ohne weitere<br>Risikofaktoren                                    | Ggf. gegeben, indiv.<br>Kontrollen | Nicht gegeben           |   |
| Abgeklungene Akutsymptomatik<br>ohne psychotische/kognitive,<br>das Realitätsurteil<br>beeinflussende Störung                        | Gegeben, bei<br>Verlaufskontrolle  | i.d.R.<br>Nicht gegeben |   |
| Mehrere psychot. Rezidive  | Bedingt gegeben                    | Nicht gegeben           | Kontrolle, psycho-<br>physische<br>Leistungsprüfung |

## Begutachungskriterien: Schizophrene Psychosen (2)

|   | Gruppe 1                | Gruppe 2      | Hinweise                      |
|---|-------------------------|---------------|-------------------------------|
| Häufige psychotische Rezidive, mangelnde Compliance, unklare Prognose | i.d.R.<br>Nicht gegeben | Nicht gegeben |                               |
| Relevante Komorbidität, wie Substanzmissbrauch/-abhängigkeit          | Nicht gegeben           | Nicht gegeben |                               |
| Risiken durch Pharmabehandlung, relevante EPS                         | Nicht gegeben           | Nicht gegeben |                               |
| Risiko deutlicher kognitiver Leistungseinbußen                        | Nicht gegeben           | Nicht gegeben | Abklärung durch Leistungstest |

## Begutachtungskriterien: kognitive Störungen ursachenübergreifend

| •Bereiche  | Gruppe 1   | Gruppe 2   |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuelle Wahrnehmung</li> <li>• Konzentrationsfähigkeit</li> <li>• Aufmerksamkeit</li> <li>• Reaktionsfähigkeit</li> <li>• Belastbarkeit</li> </ul> | PR > 16  | PR > 33 in der Mehrzahl der Verfahren, PR > 16 ausnahmslos |
|  | PR < 16 nur situationsbedingt  |  |
|  | Mängelkumulation muss ausgeschlossen sein  |  |
|  | Kompensationspotential auf operativer, taktischer oder strategischer Ebene muss begründet werden |  |
|  | Als Nachweis der Kompensationsfähigkeit ist die Fahrverhaltensprobe inzwischen zugelassen        |  |





# PSYCHISCHE STÖRUNGEN

Dr. Dipl. Psych. S. Aschenbrenner



# Kognitive Störungen

... korrelieren meist nicht mit dem Ausmaß der Psychopathologie

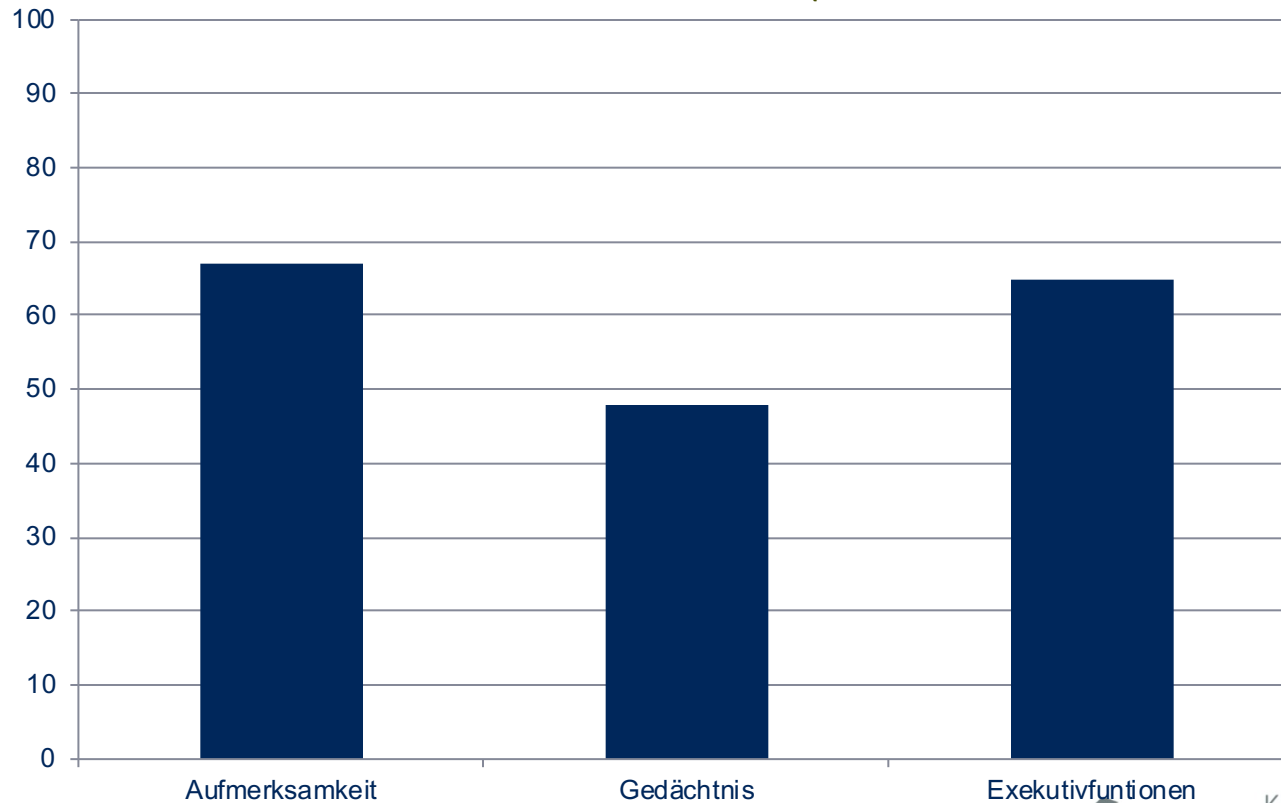
... lassen sich meist nicht pharmakologisch therapieren

... klingen nur bei einem Teil der Patienten mit der Psychopathologie ab

... sind der beste Prädiktor für die mittelfristige berufliche und soziale Reintegration der Patienten

# Prozentsatz Von Kognitiven Störungen Bei Stationären Psychiatrischen Patienten

(KKL 10/2009-2/2010, N = 107)



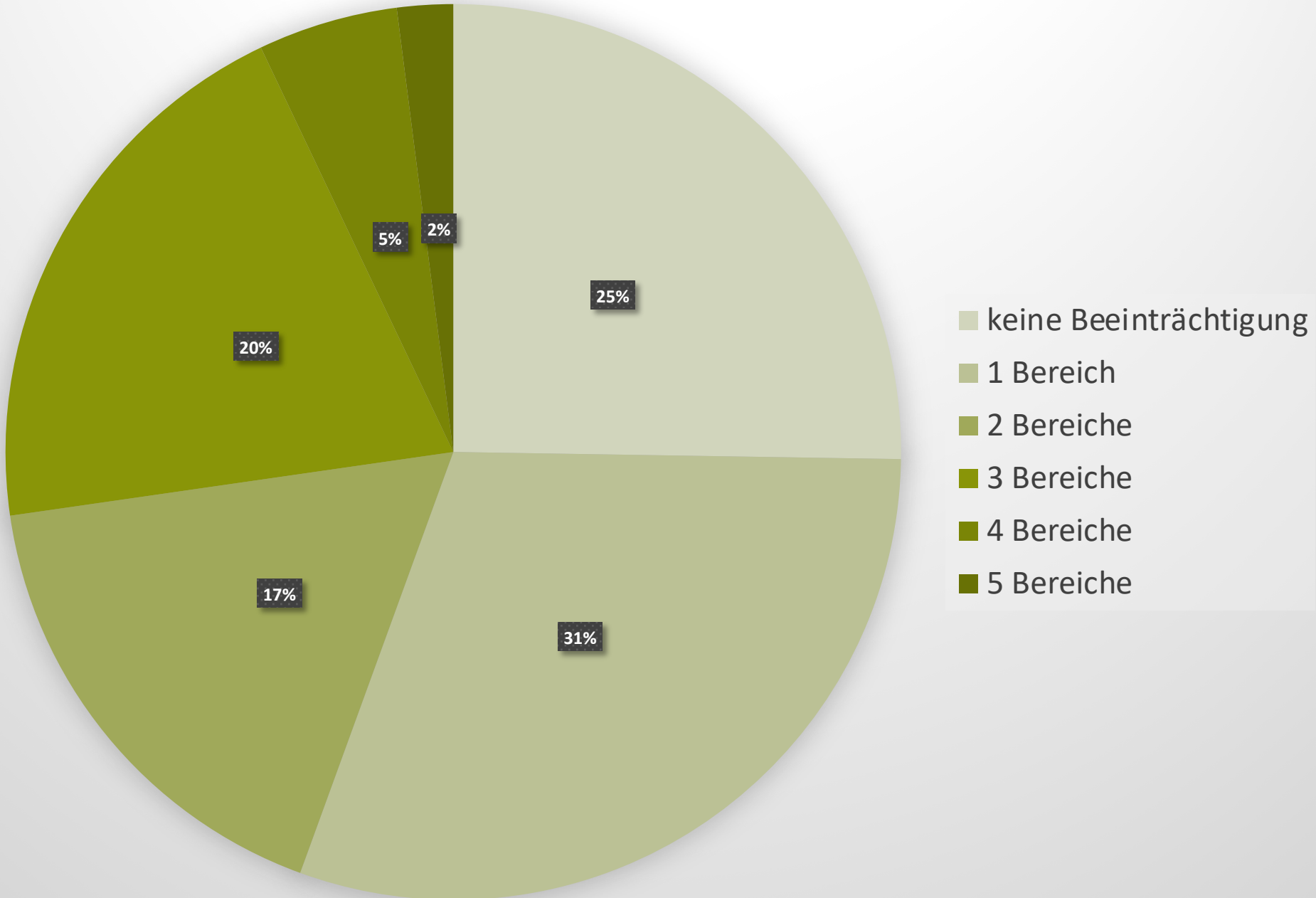
(Aschenbrenner & Weisbrod, unveröffentlichte Daten)



# DEPRESSION: HÄUFIGKEIT KOGNITIVER STÖRUNGEN BEI AMBULANTEN PATIENTEN (N=103)

|                                      | Patienten<br>bei PR < 5 | Patienten<br>bei PR < 16 |
|--------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Verarbeitungsgeschwindigkeit         | 10%                     | 23%                      |
| Aufmerksamkeit                       | 51%                     | 77%                      |
| Nonverbales Lernen und<br>Gedächtnis | 17%                     | 39%                      |
| Verbales Arbeitsgedächtnis           | 10%                     | 31%                      |
| Exekutivfunktionen                   | 16 %                    | 57%                      |

# Kumulation der Störungen

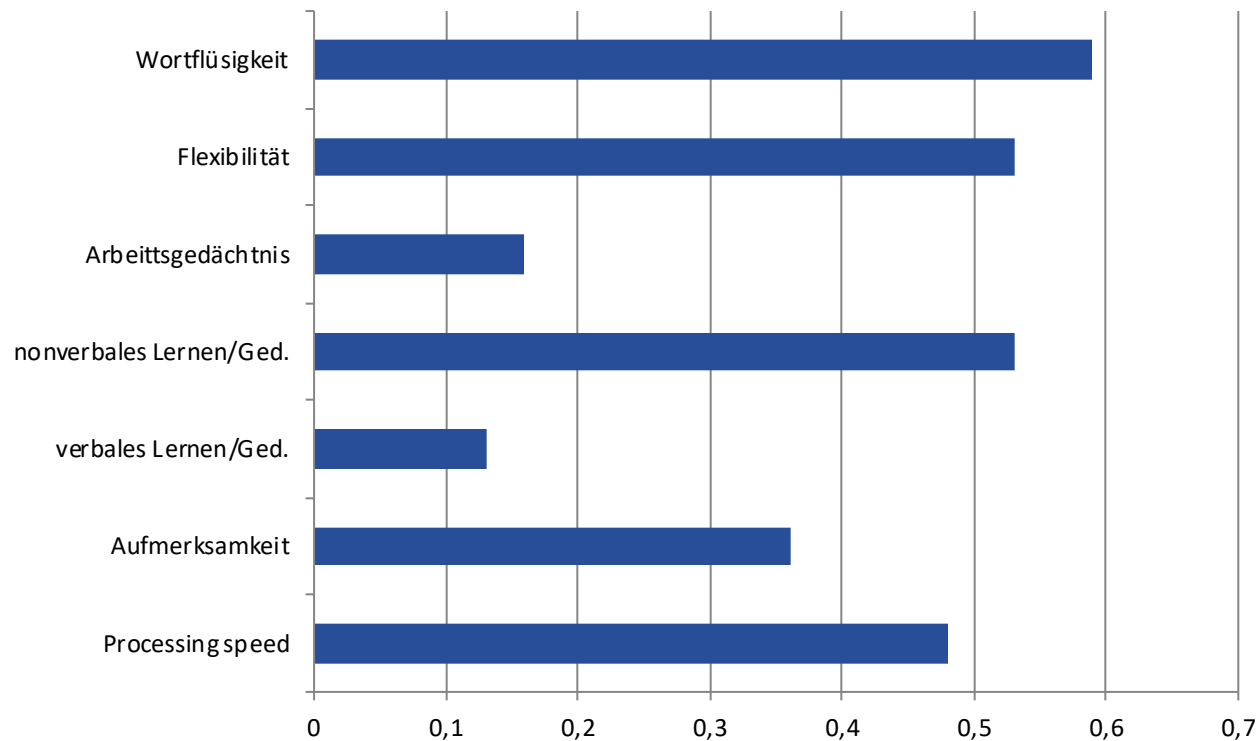


## Anzahl kognitiver Störungen (PR < 16) vor und nach ambulanter KVT (depressive Patienten)

| Störungsbereich              | Prä  | Post |
|------------------------------|------|------|
| Verarbeitungsgeschwindigkeit | 11 % | 15 % |
| Reaktionsbereitschaft        | 26 % | 20 % |
| Geteilte Aufmerksamkeit      | 28 % | 17 % |
| Lernen                       | 15 % | 11 % |
| Flexibilität                 | 26 % | 15 % |
| Arbeitsgedächtnis            | 17 % | 13 % |
| Planen                       | 7 %  | 2 %  |

- Psychotherapie war erfolgreich ( $d = 1.91$ )
- Keine Unterschiede im kognitiven Post-Profil zwischen Remittern und Non-Remittern

# EFFEKTSTÄRKE DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN WÄHREND ERSTER EPISODE



# AFFEKTIVE PSYCHOSEN

## CHARAKTERISIERUNG KOGNITIVER STÖRUNGEN

- Moderate Störungen in allen Bereichen
- Ca. 60 % der Patienten, bereits in erster (Behandlungs-)Phase
- Kognitive Defizite können über 10 Jahre persistieren (Ärdal & Hammar, 2011)
- Etwa 30% bis 50% der remittierten Patienten haben noch kognitive Störungen, d.h. 94 % derer, die auch akut betroffen waren
- Kognitive Störungen spielen eine wichtige Rolle beim funktionellen Outcome (Jaeger, 2006, Martinez-Aran, 2007)
- Kognitive Störungen -> geringe pharmakologische Response (Potter et al., 2004, Story et al., 2008)

## Von einer Minderung des kognitiven + beruflichen Leistungsniveaus sind fast alle Patientengruppen betroffen

- Schizophrenie, schizoaffektive Störungen
  - ADHS
  - Depression
  - Bipolare Störung
  - Abhängigkeitserkrankungen
  - Zwangserkrankungen
  - Borderline Persönlichkeitsstörung
  - PTBS
  - Autismus
  - Essstörungen
- Kein diagnosespezifisches Störungsprofil,
- häufig aber störungsspezifische Symptomkombinationen

# URSACHEN KOGNITIVER STÖRUNGEN

- Strukturelle Veränderungen, z.B.: Hippocampus
- neuronale Aktivitätsänderungen, z.B. anteriores Cingulum
- funktionelle Diskonnektionen von Netzwerken
- Veränderungen der Neurotransmission
- Molekulargenetische Veränderungen
- reduzierte Neuroplastizität
- Hormonelle Veränderungen
- Veränderungen in neurobiologischen Rhythmen
- Psychopathologisch bedingte Veränderungen bei Abruf des Leistungspotentials
- ....

# Kognition und Behandlungseffektivität

## Depression

SRH KLINIKEN

- Exekutivfunktionen sagen pharmakologischen Response voraus (Metaanalyse: Brown et al., 2016, Review: Groves et al., 2018)
- Verbales Gedächtnis und Wortflüssigkeit sagen Erfolg einer KVT voraus, nicht aber bei KVT+ Schlafentzug (Kundermann et al., 2015)
- TMTB sagt Reduktion depressiver Symptome durch Kognitive Remediation voraus (Morimoto et al., 2016)
- TMTB sagt Behandlungserfolg einer Problemlösetherapie und einer supportiven Therapie voraus (Beaudreau et al, 2015)
- Exekutivfunktionen sagen Erfolg einer psychodynamischen Therapie voraus (Bastos et al., 2017)



# WAS LIMITIERT PSYCHOTHERAPEUTISCHE INTERVENTIONEN? (1)

- > Verlangsamung
- > Reduzierte Flexibilität
- > Planungs- und Strukturierungsfähigkeit
- > Limitierte Verarbeitungskapazität (Arbeitsgedächtnis, Geteilte Aufmerksamkeit)
- > Lern- und Abrufstörungen
- > Aktualisierte psychische Prozesse (Rumination, Selbstabwertung)
- > Reduzierte Integrationsfähigkeit neuer Erfahrungen

# WAS LIMITIERT PSYCHOTHERAPEUTISCHE INTERVENTIONEN? (2)

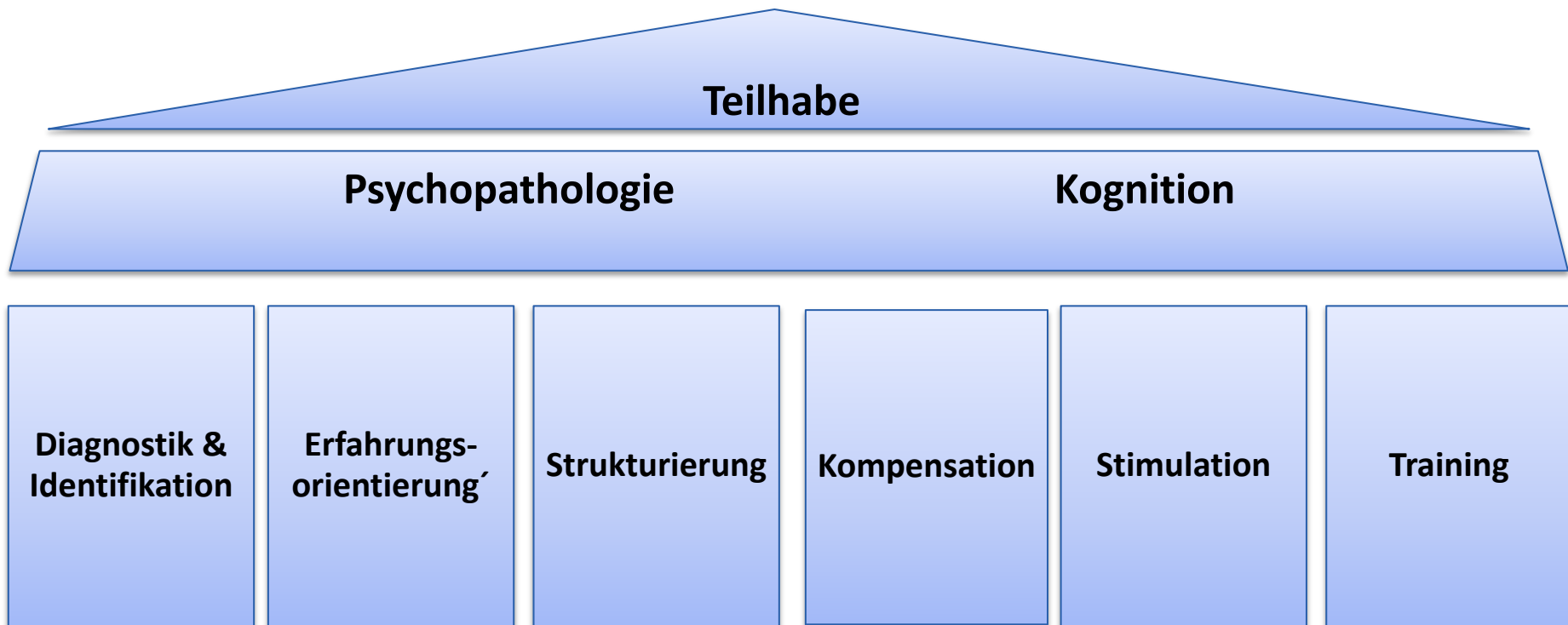
- Reduzierte Auffassungsgeschwindigkeit
- Erhöhte Ablenkbarkeit
- Instabile Repräsentation von Werten und Zielen
- Erschwerte Priorisierung von individuellen Zielen
- Fluktuierende Änderungsmotivation
- Erstellen und Umsetzen von Handlungsplänen erschwert
- Sozialkognitive Fähigkeiten beeinträchtigt

# INDIVIDUALISIERTE NEUROPSYCHOTHERAPIE

- > Gemeinsame Zielgrößen:  
Psychopathologie und Kognition
- > Teilhabe wird deutlich effektiver durch Fokussierung beider Zielgrößen
- > Sowohl bei psychotherapeutischen als auch bei neuropsychologischen Interventionen sollten beide Ziele fokussiert werden

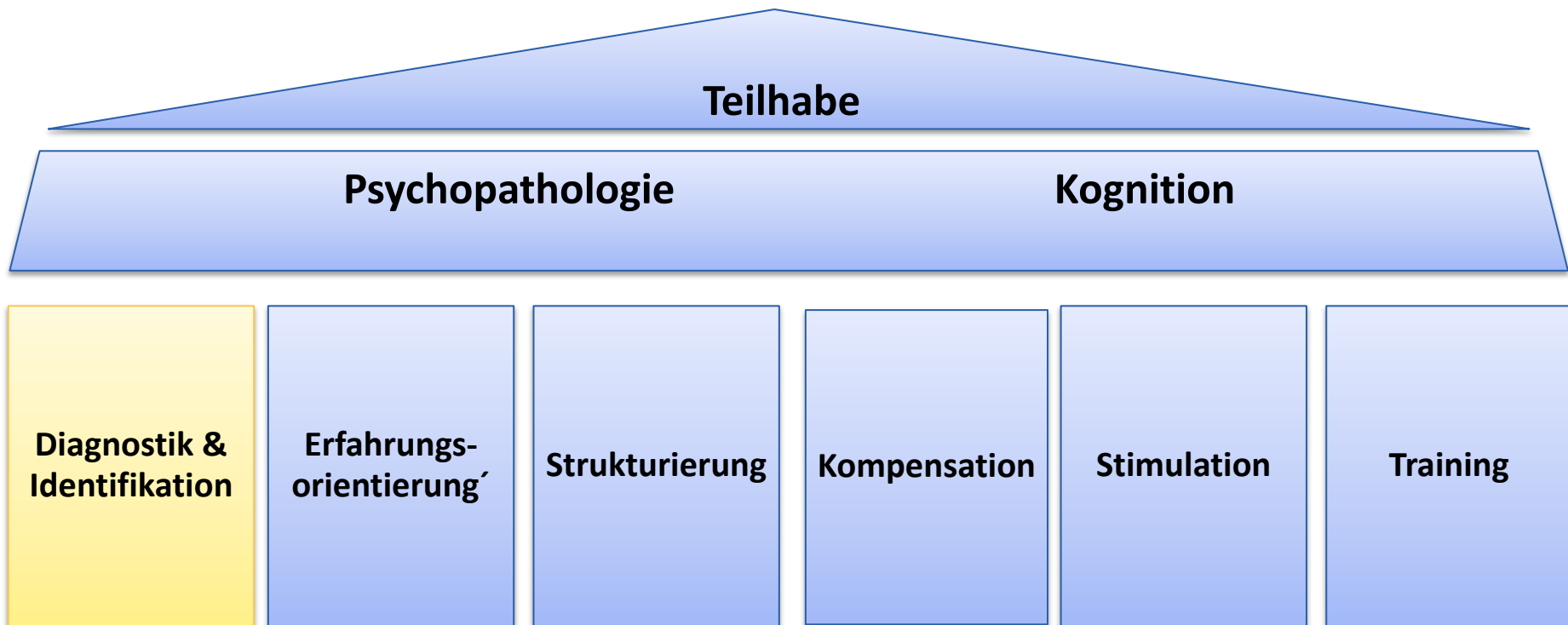
# Individualisierte Neuropsychotherapie (INPT®)

SRH KLINIKEN



# Individualisierte Neuropsychotherapie (INPT®)

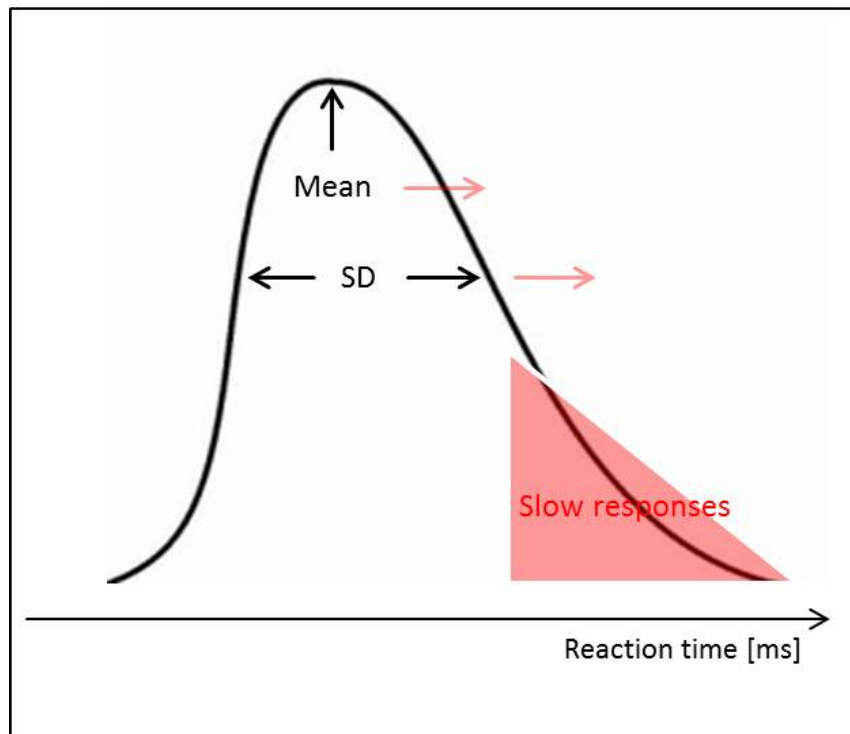
SRH KLINIKEN



# Individuelle Identifikation

- Ressourcen,
- Kompensationsthemen,
- Entwicklungspotentialen

## Typisch: erhöhte Variabilität



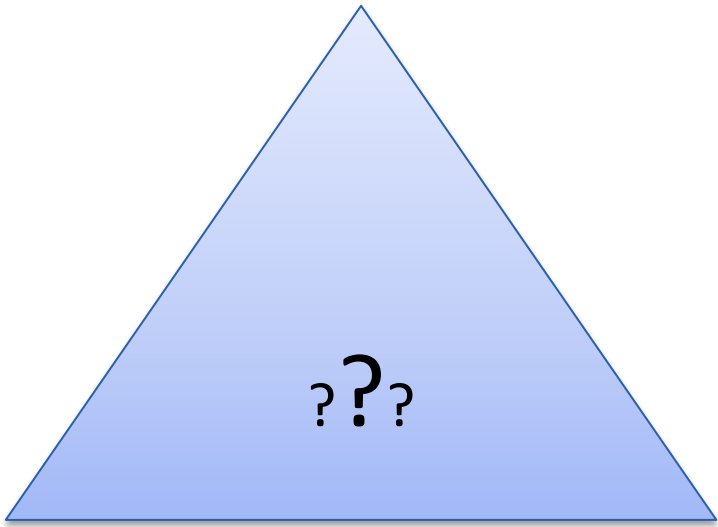
Typisch für:  
Schizophrenie  
ADHS  
Borderline PS  
Demenz  
PTBS  
Affektive Störungen

# Individuelle Identifikation

von Ressourcen, Kompensationsthemen und  
Entwicklungspotentialen

SRH KLINIKEN

Neurokognition



???

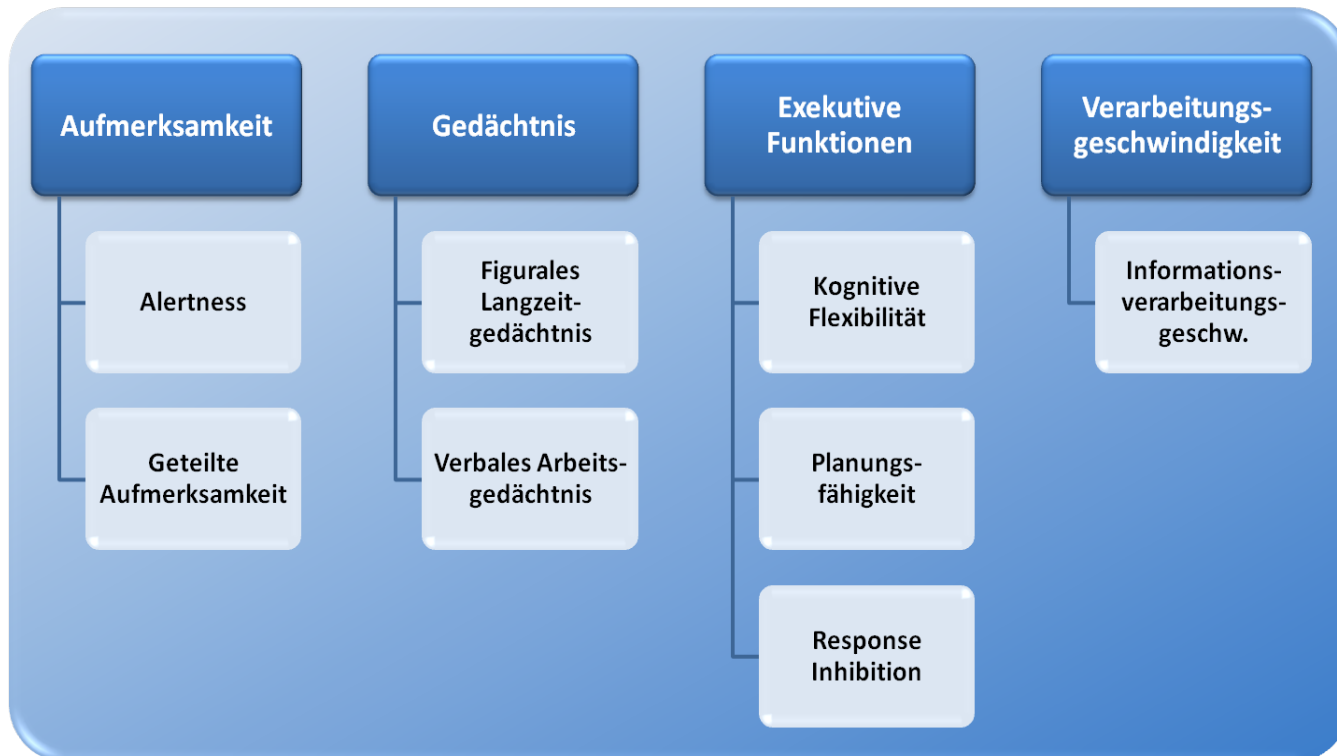
Psychopathologie

Sozio-/Metakognition



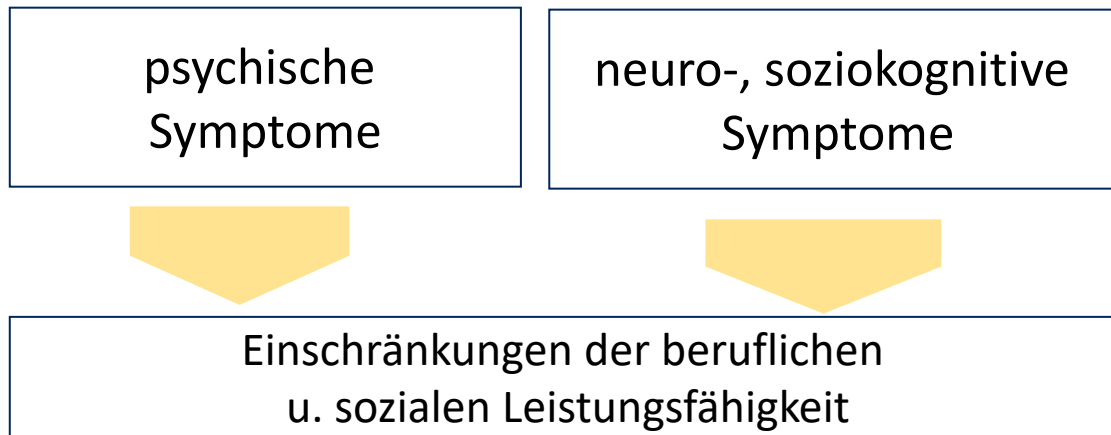
# Neurokognition: Test-Set COGBAT - Inhalt

## Dimensionen



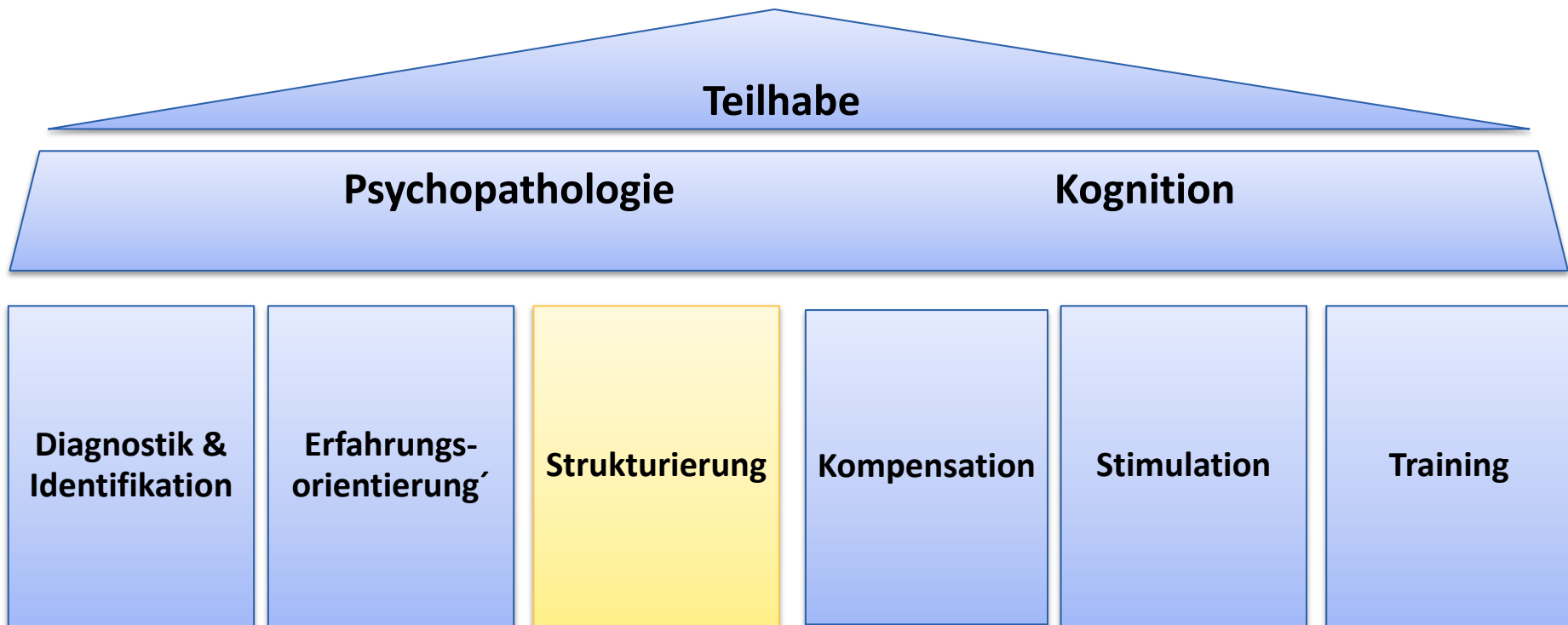
## Was ist zu empfehlen?

- Stellen einer selektiven bzw. individuellen Therapieindikation
- Hierarchisierung von Therapiezielen,
- Ggfs.. zeitliche Sequenzierung der therapeutischen Maßnahmen



# Individualisierte Neuropsychotherapie (INPT®)

SRH KLINIKEN



# Strukturierung:

„Wegweiser“



## des therapeutischen Prozesses:

...mehr Orientierung, Struktur und Transparenz

...mehr Coaching als üblich

...detailliertes Feedback

...Inhalte wiedergeben lassen

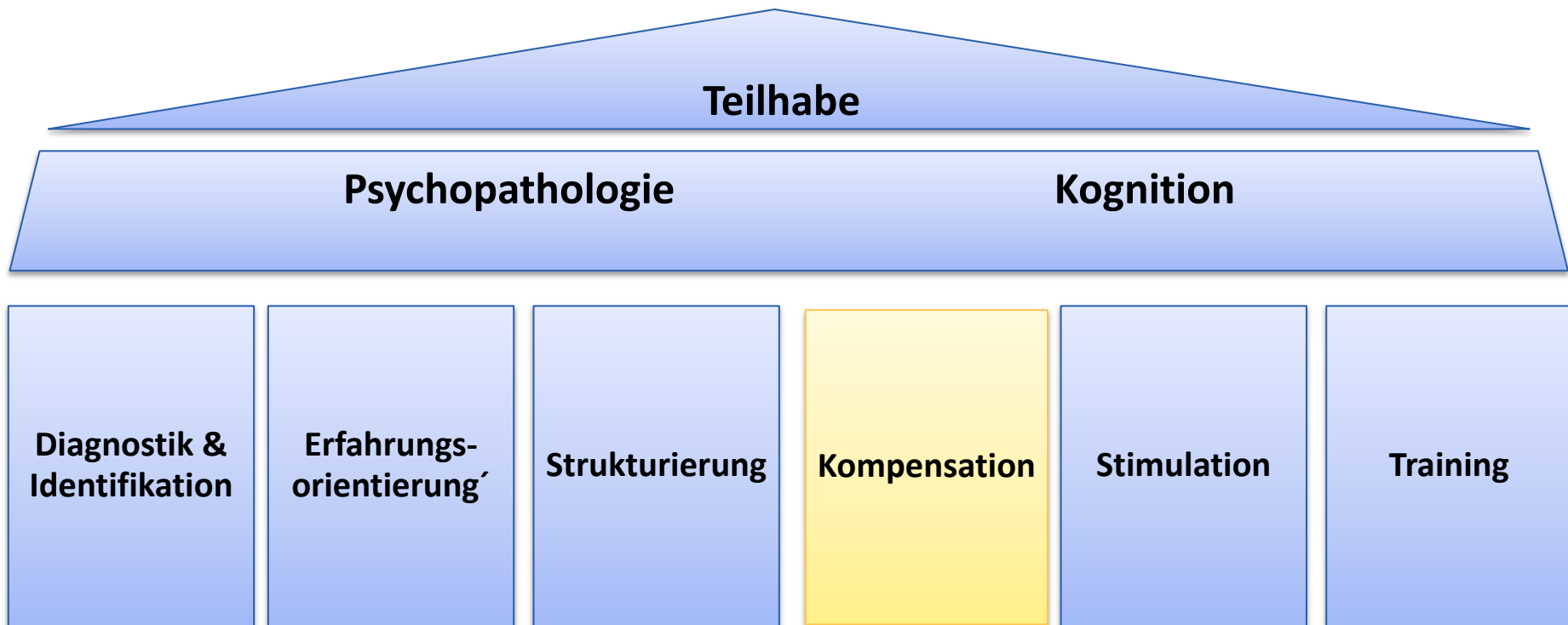
...mehr Prüfen von erarbeiteten Lösungen

...mehr Transfer

...mehr Therapie-Zeit (LZT)

# Individualisierte Neuropsychotherapie (INPT®)

SRH KLINIKEN



# Kompensation:

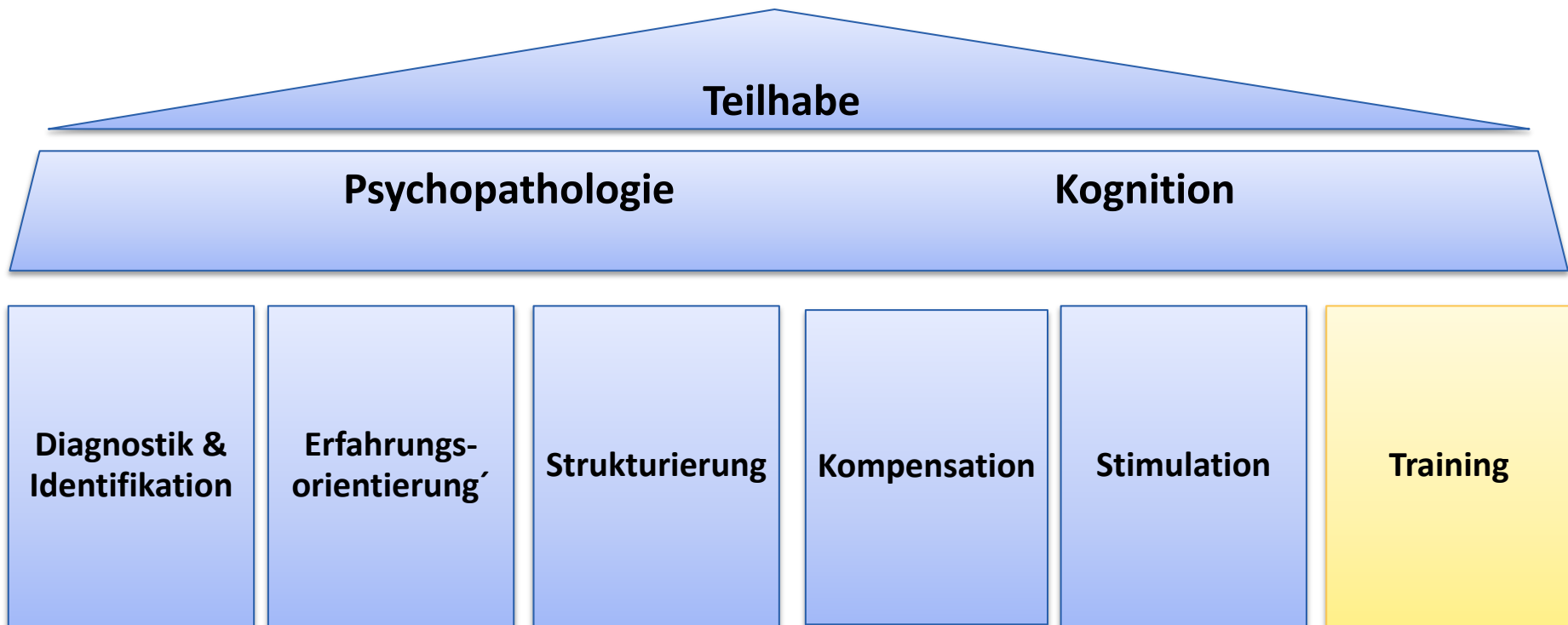
„Sichern des therapeutischen Weges“



- > langsamer Sprechen
- > mehr Pausen beim Turntaking
- > mehr Wiederholungen
- > Handlungsalternativen anbieten, Multiple Choice
  
- > Übergänge und Themenwechsel explizieren und markieren
- > Visualisierung am Flipchart
- > Foto vom Flipchart mitgeben

# Individualisierte Neuropsychotherapie (INPT®)

SRH KLINIKEN



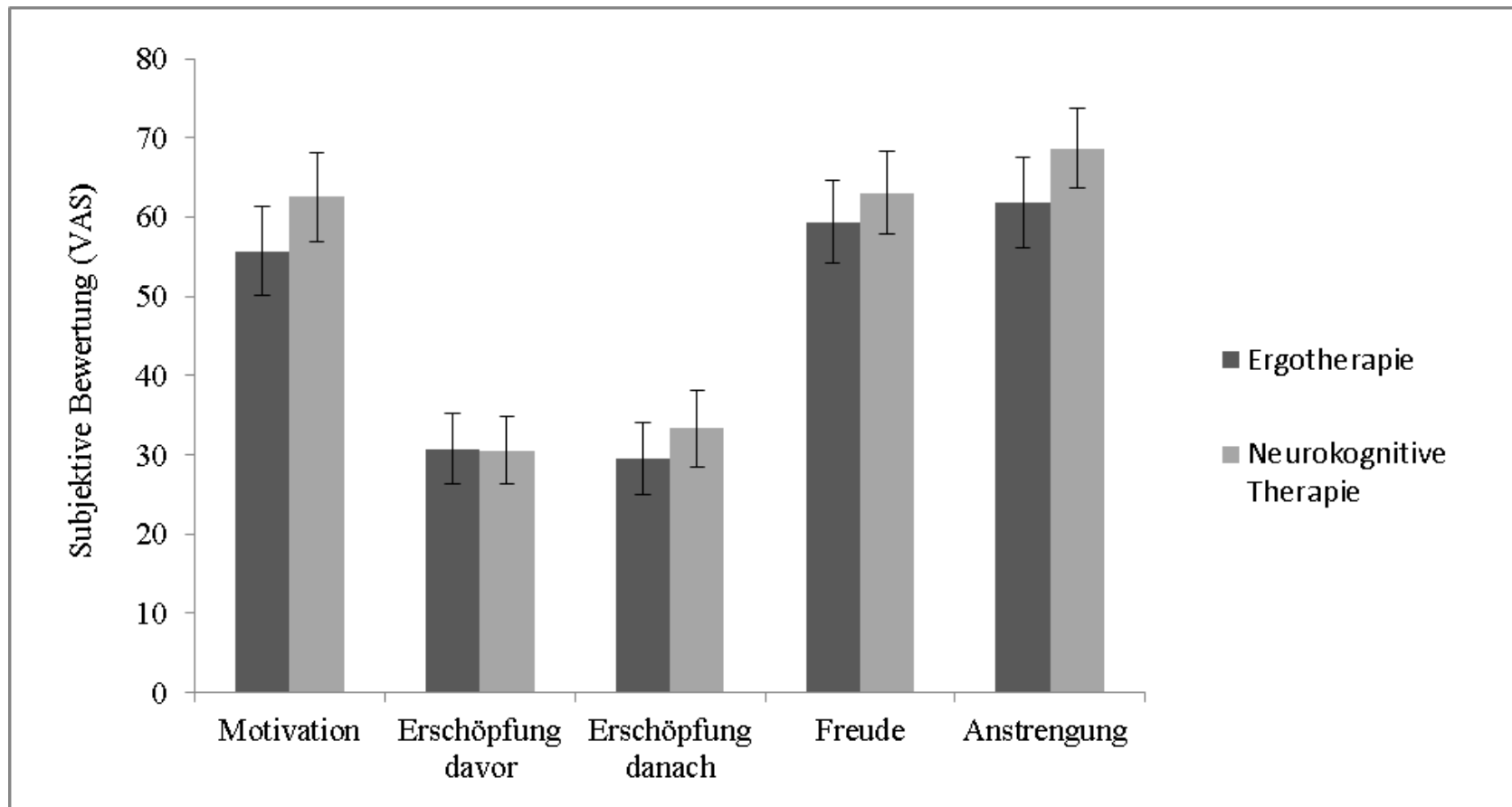
## Restitutionstraining

- am PC mit Rehamed oder Cogniplus
- hoch frequent
- mindestens 5 x /Woche mind. 30 Minuten
- mit Transfereinheiten



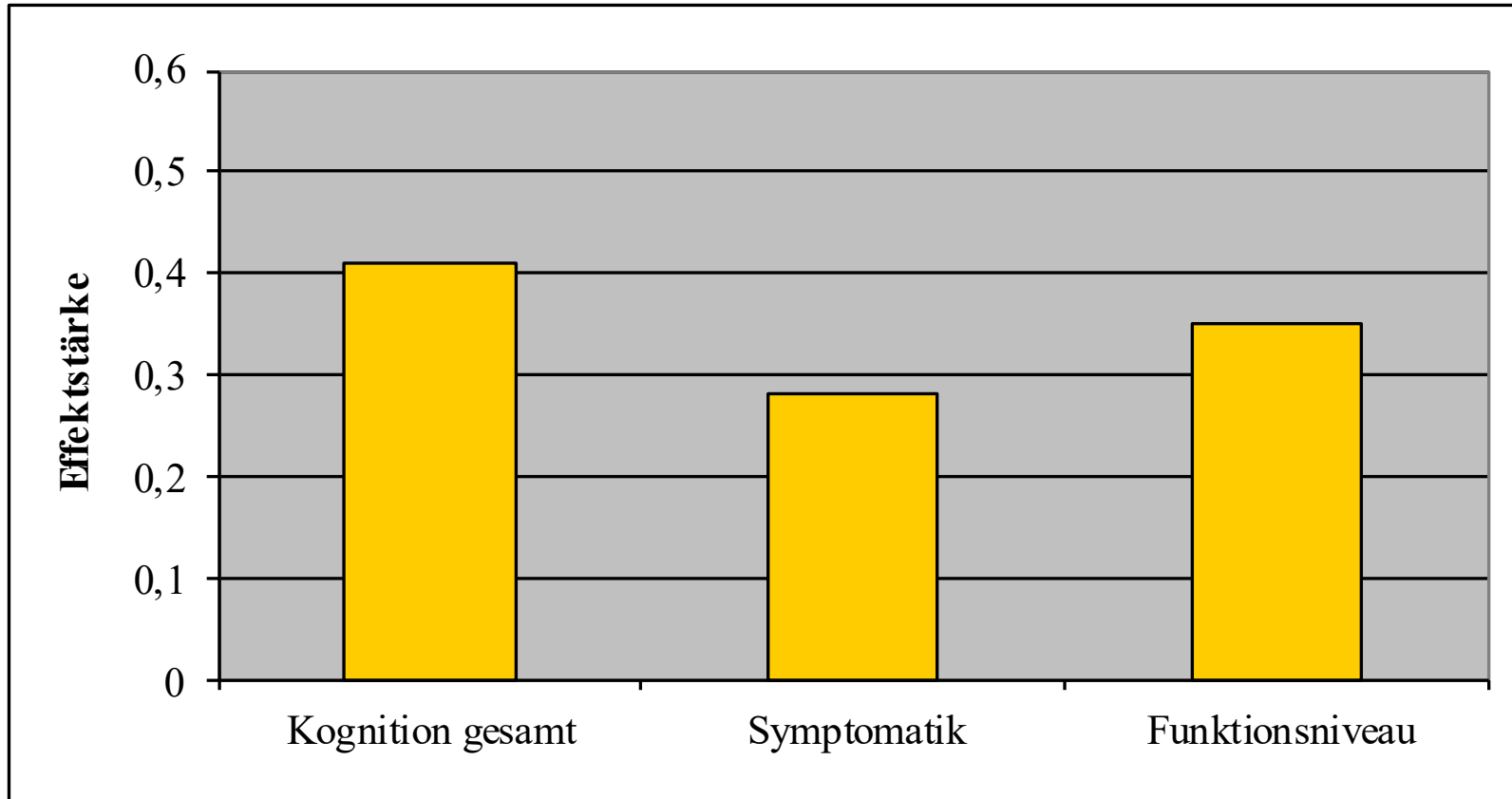


## Akzeptanz des Neurokognitiven Therapieangebots (n = 21)





## Kognitive Remediation – Effekte auf unterschiedliche Funktionsebenen



McGurk et al. 2007



## KOMBINATION KOGNITIVER REMEDIATION UND „FUNCTIONAL SKILLS TRAINING“

Therapieeffekte (Cohen's d) 12 Wochen nach Behandlung

|  | FST  | CRT  | FST+CRT |
|--|------|------|---------|
| z-Score Kognition<br>(Aufmerksamkeit,<br>Gedächtnis, Planen) | 0,12 | 0,72 | 0,71    |
| Social Skills<br>Performance<br>Assessment                   | 0,60 | 0,07 | 0,59    |



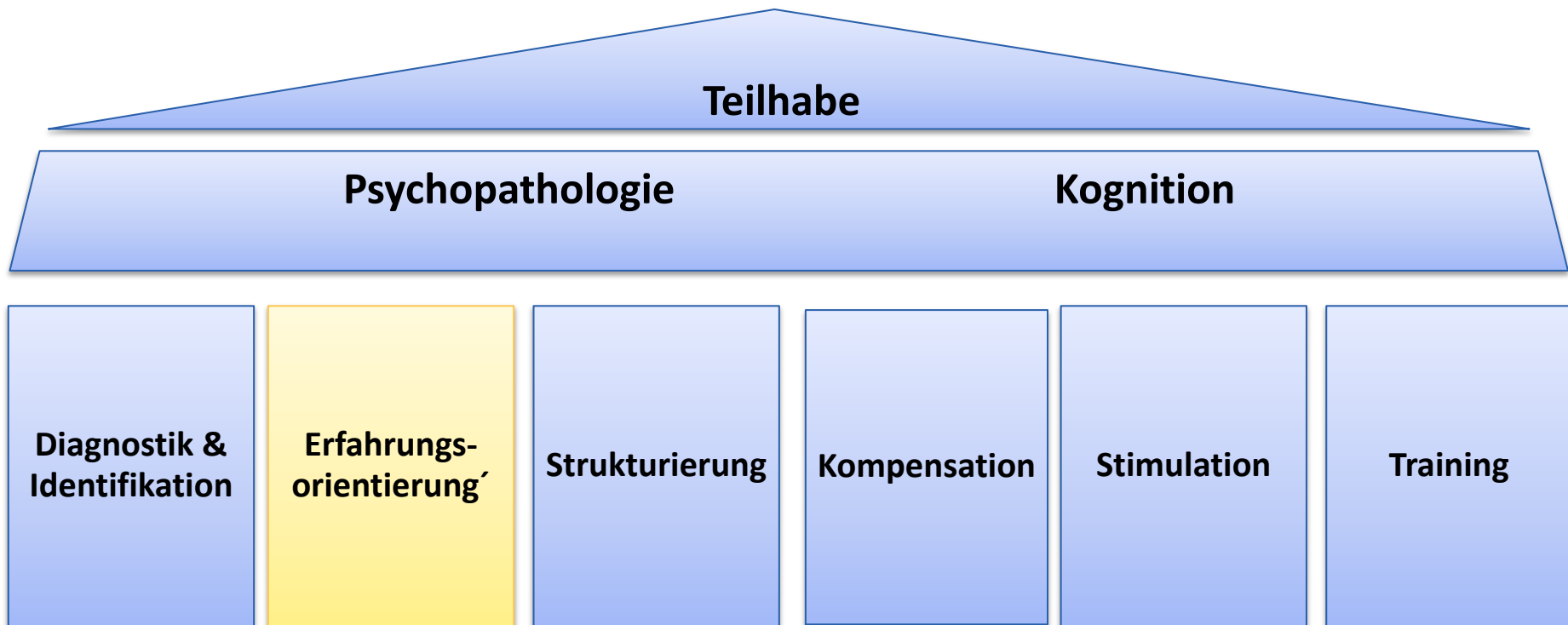
## KOMBINATION KOGNITIVER REMEDIATION UND „FUNCTIONAL SKILLS TRAINING“

Therapieeffekte (Cohen's d) 12 Wochen nach Behandlung

|  | FST  | CRT   | FST+CRT |
|--|------|-------|---------|
| <u>Real Word Functioning</u>   |      |       |         |
| Interpersonal subscale   | 0,25 | -0,08 | 0,15    |
| Community activities<br>(shopping, using telephone,<br>paying bills, ...)  | 0,17 | 0,18  | 0,46    |
| Work skills (Pünktlichkeit,<br>Anleitungsbedarf, bei der<br>Sache bleiben) | 0,29 | 0,14  | 0,92    |

# Individualisierte Neuropsychotherapie (INPT®)

SRH KLINIKEN



**Erfahrung ist alles? Und hilft!**



# Erfahrungsorientierung



Erinnerungen:

10% des Gesagten

70% des selbst Ausgeführten

# ERFAHRUNGSORIENTIERUNG (1)



## IMPACT-Techniken:

- Multisensorische Erfahrungen vermitteln
- Visualisieren
- Erfahrungskontext aktivieren
- Verankerung
- Abstraktes konkret erfahrbar machen
- Nutzen alltäglicher Informationen



# RISIKEN VON IMPACT-TECHNIKEN



- Lösen schnelle hohe Emotionen aus
- können konfrontativ sein und damit Beziehungskredit verbrauchen
- können zu Abwertung des Therapeuten führen

## Chancen von Impact-Techniken

- Mächtige Techniken, schnell und nachhaltig wirksam
- Nach einmaliger Intervention gut verankert
- Lernerfahrungen später immer wieder aktualisierbar

## BEISPIELE VON IMPACT-TECHNIKEN

Geldschein

Lebenslinie ablaufen (Seil)

4-Felder-Schemata abgehen

Ressourcenkuchen mit Trinkbechern

Sorgenberg: Holzwürfel

Dem Patienten etwas mitgeben = verankern



# STRUKTURNIVEAU BRICHT ZUSAMMEN/REGRESSION



# Erfahrungsorientierung (2)

Schema: impliziter emotionaler  
Selbstorganisationsprozess zur Erfüllung von  
zentralen Motiven und Bedürfnissen

In Leistungssituationen aktivieren Menschen andere  
Schemata als in Gesprächssituationen

# Erfahrungsorientierung (2)



Angst vor Nähe  
Angst vor Ablehnung

...

-> Autonomie  
-> Konsistenz

Angst vor Misserfolg  
Perfektionismus

...

->Selbstwertstabilisierung

# Therapeutisches Setting Leistungssituation



- > die ALS OB Perspektive wird zu unmittelbarer Erfahrungsperspektive
- > Chancen für eine höhere Emotions-, Selbst-, Problem-, Ressourcen- und Verhaltensaktualisierung
- > die Art der Selbstorganisation ist dem therapeutischen Prozess besser zugänglich
- > sensibles Veränderungsfenster mit Erfahrungsrückkopplung

# Beispiel: Selbstabwertung

Problemverhalten:

automatisierte Gedankenketten, Leistungsblockaden durch Selbstabwertungskaskaden

Mögliche VT-Interventionen:

- Verhaltensanalysen (ABC)
- Situationsanalysen, STOP-Techniken
- Aufbau alternativer Denk- und Verhaltensmuster

Ziel:

- Steigerung der Leistungsfähigkeit,
- Reduktion von Leistungsvariabilität
- Trennung von Wahrnehmung und Bewertung

# ERFAHRUNGSORIENTIERUNG (3)

## Biofeedback



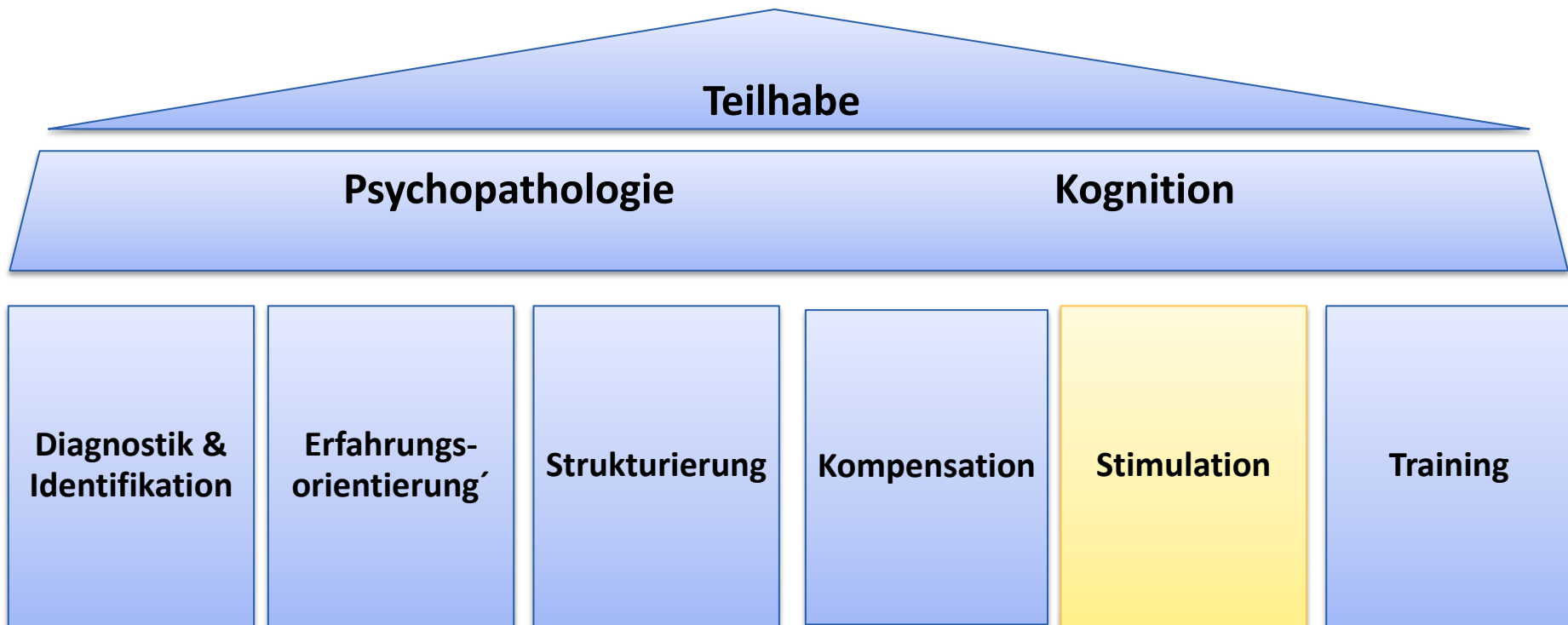
Zur Erfahrungsrückkoppelung von

- Anspannungszuständen
- Belastenden Lebensthemen
- Förderung von Krankheitsgefühl und Störungseinsicht
- ...
- Ressourcen
- Therapieerfolgen



# Individualisierte Neuropsychotherapie (INPT®)

SRH KLINIKEN



# Stimulation

- tDCS
- Neurofeedback
- Sensorische Neurostimulation
- Soziale Interaktionsgruppen
- Sportliche Aktivierung
- Jongliergruppe

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!



**Kontakt:**  
[neuropsychologie@kkl.srh.de](mailto:neuropsychologie@kkl.srh.de)  
[kontakt@swa-n.de](mailto:kontakt@swa-n.de)