

# **Begutachtung bei hirnorganischen Psychosyndromen und Demenz**

Symposium DGNB/ DGPPN

**14.1.2022, online**

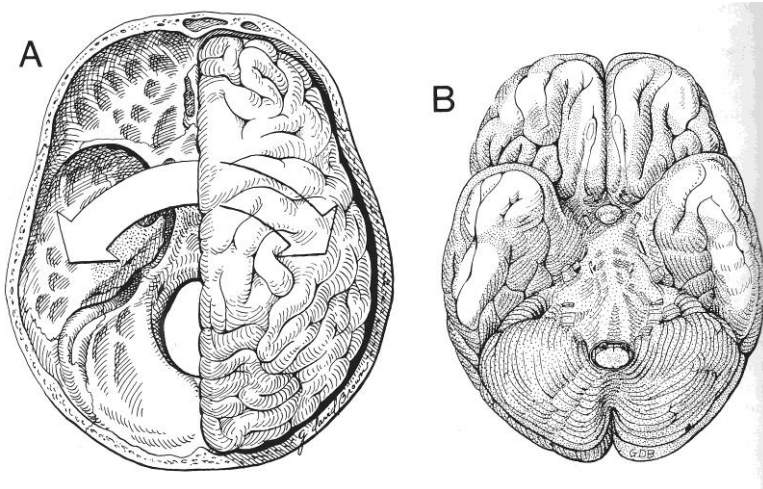
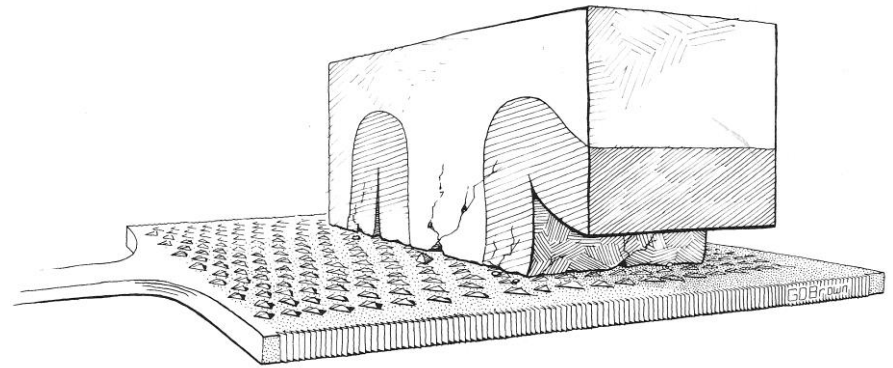
H.-C. Hansen, Klinik für Neurologie  
FEK Neumünster / Universität Hamburg

# Umfassende Begutachtung bedeutet hier **bio-psycho-soziale Diagnose**

1. Art und Umfang der hirnrorganischen Schädigung
2. Konkurrierende Erkrankungen / Medikationseffekte
3. Mehrdimensionale Erfassung von Funktionsstörungen
  - Unterstützende Checklisten (MINI-ICF-APP, evtl. FPI, NBRIS)
4. Beschreibung biopsychosozialer Wechselwirkungen
  - Vorhandene oder fehlende Ressourcen, primäre Persönlichkeit
  - Individuelle Verständnis- und Handlungsmodelle
  - Fazit zum Bedingungsgefüge der persönlichen und kontextuellen Einflussfaktoren – *Wertesystem / Versagen*

# Psychosyndrom nach SHT ICD 10 (F07.2)

- „Syndrom folgt Kopftrauma, das meist schwer genug ist, um zur Bewusstlosigkeit zu führen.
- verschiedenartige Symptome wie Kopfschmerzen, Schwindel, Erschöpfung, Reizbarkeit, Schwierigkeiten bei Konzentration und geistigen Leistungen, Gedächtnis- und Schlafstörungen und verminderter Belastungsfähigkeit für Stress, emotionale Reize oder Alkohol.“




- in körperliche Beschwerden oder mit Depressivität verwobene Angst
- in Depressivität verwobene körperliche Beschwerden

# Multifaktorielles Geschehen

## Depression/Angst $\leftrightarrow$ Kognitive Störungen

→ Depression verstärkt jede kognitive Beeinträchtigung   
Kognitive Beeinträchtigung wirkt oft depressiogen 

- Als Co-Morbidität: nach SHT / MS / Epilepsie / Parkinson / Stroke
    - Freud- und Interesselosigkeit eher als Traurigkeit und Klagsamkeit
  - als Störung des Genesungsverlaufs
    - u.a. Compliance, Rehabilitationserfolg und Lebensqualität
  - Zusätzliche situative und sozial-phobische Ängste im Kontext körperlicher Funktionsbeeinträchtigungen
  - Verschlimmerung durch Fatigue, Folgen von Schlafstörungen
  - Depressiogene / dyskognitive Arzneimittelleffekte Interferone,  $\beta$ -Blocker, Anticholinerge NW bei u.a. Trizyklika, Cave: Elimination 
- Konsequenz: ausführliche Bio-psycho-soziale Anamnese

- **Neuro-psychiatrische Untersuchung**
  - Eigen-/ Fremdanamnese /gez. Exploration
  - Klinische Beobachtungen / Befunde
  - standardisierte Aufgabenstellungen: Testung
  - Unterstützung mittels Skalen & Scores
  
- **Neuropsychologisch-psychometrische Untersuchung**
  - Vorteile:** quantitative Ergebnisse
    - testtheoretische Analyse, Normbezug, Absicherung gegen Zufallsergebnisse
  - Nachteile:** hoher zeitlichen Aufwand.

**Keine generelle Test-“Batterie“ → Individualisierung entlang Fragestellung**

# Schwerpunkt : organisch bedingte Störungen affektiver Funktionen und der Persönlichkeit

- Kaum Tests zur Quantifizierung
    - Einzelfallbeurteilung mit besonderer Berücksichtigung der Fremdanamnese
  - umfassende Plausibilitätskontrollen erforderlich
    - Funktionsniveau nach Aktenlage
    - Funktionsniveau im Alltag
    - Performance in spez. Aufgabenstellungen
- ggf. stationäre Beobachtung / Begutachtung
- Neuropsychologische Testung – suboptimales Leistungsverhalten ?\*

\* **Symptomverschleierung** durch Scham & durch:

Eigenwahrnehmung ↓ (Neglekt, Anosognosie)

Ausdrucksverhalten ↓ (Kommunikationsfähigkeit)

## 3 Voraussetzungen zur Kraftfahreignung

1. Psychische, koordinative und sensorischen Leistungen gestatten die korrekte Fahrzeughandhabung
2. Plötzliche Bewusstseinsstörungen treten nicht auf oder wenigstens nicht signifikant gehäuft
3. Keine sicherheitswidrigen Einstellungen:  
StVO-Regeln werden gewusst, akzeptiert und befolgt  
**Plus** vor Fahrtantritt erfolgt selbstkritische Leistungs-Überprüfung



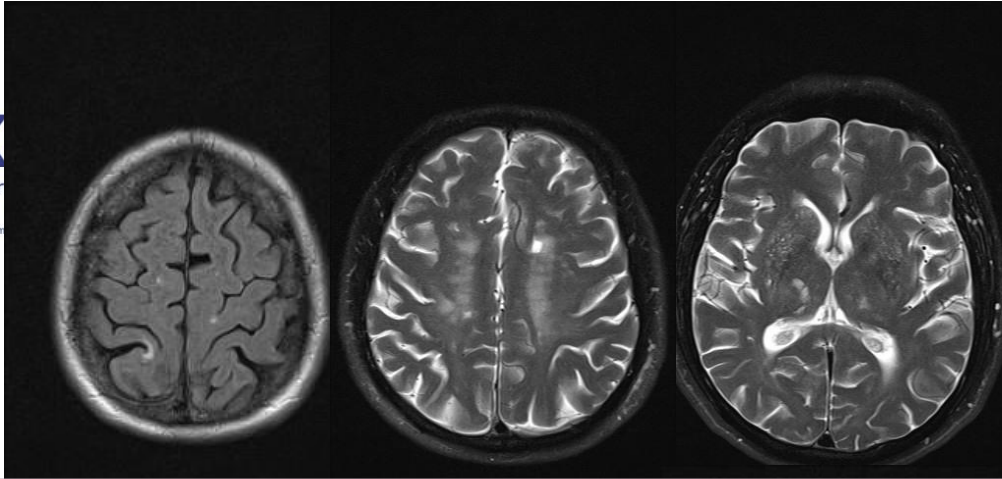
# Fall I: Aktueller Anlass lt. Führerscheinstelle 7/2015

- Herr X., 62 Jahre, touchierte mit seinem PKW im 6/2015 links einen Funkstreifenwagen sowie 4 am li. Fahrbahnrand parkende Fahrzeuge.
  - ..habe Schwierigkeiten im linken Teil des Blickfeldes wohl wegen erlittenen Schlaganfall rechts im Vorjahr zurück.
  - ..musste während Sachverhaltsaufnahme seine Hose wegen ausgeleierte Gummizugs festhalten.
- Führerschein sichergestellt, Verbote scheinbar verstanden.
- erneuter Schlaganfall 2015 trotz Marcumareinnahme seit Schlaganfall im Vorjahr

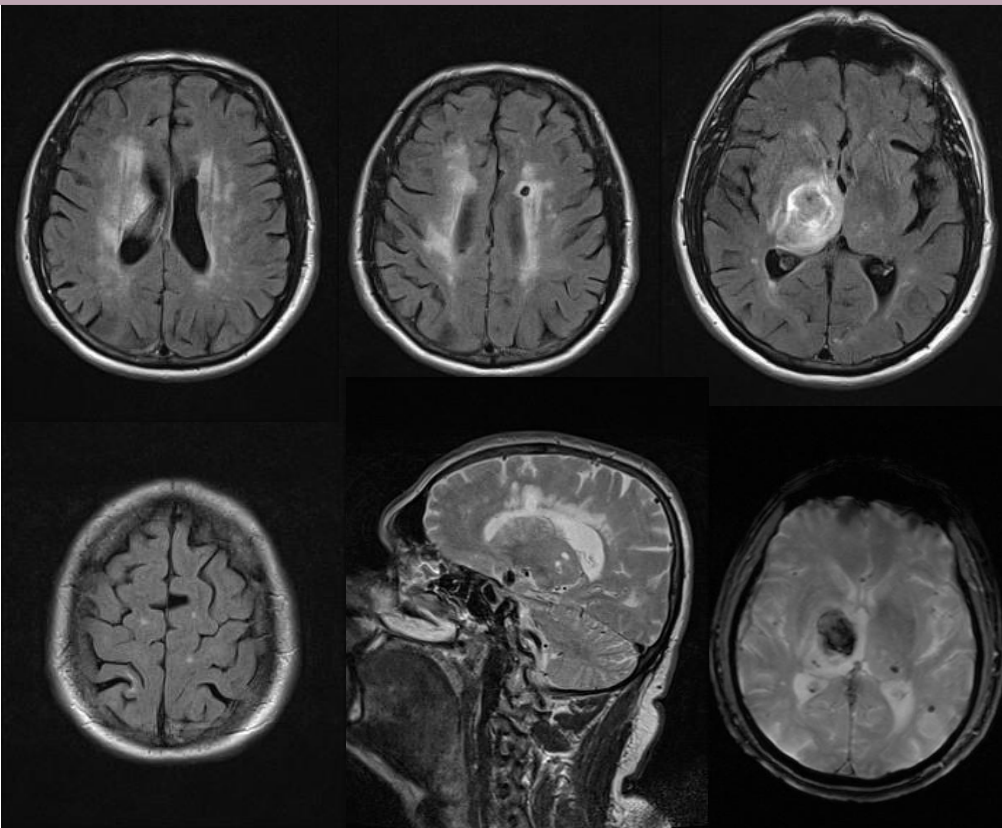


# Fall I Mediz. Anamnese nach Aktenlage

1. Akute **Stammganglienblutung rechts** 6/2015 mit ausgeprägtem Psychosyndrom und Hemiparese links unter Marcumar-Einnahme (INR 2,7 initial)
2. **Zustand nach rechtsseitigem parietalen Hirninfarkt** kardiogen thrombembolischer Genese 2014
  - Anamnestisch Herzinfarkt
  - Leistungsdefizite seit 2014, die Berufsausübung als Elektromeister zwar beeinträchtigten, aber gestatten.
  - Nach Rehabil. 2015 : Weiterhin kognitive Funktionsstörungen betr.
    - Handlungsplanung
    - logisch schlussfolgerndes Denken
    - Weitschweifigkeit
    - Patient selbst bagatellisiert diese Defizite
  - Betreuungseinrichtung als nicht notwendig erachtet



2014:  
Embol. Infarkt parietal rechts  
Arterioskler. Encephalopathie  
dennoch Marcumar



2015:  
Loco typico ICB Rechts  
Mikroangiopathie mit  
Einblutungen und AE ++  
Keine neue Infarktzone

# Fall I

## Verkehrsanamnese / jetziges Befinden

- Niemals Führerscheinentzug oder in Unfälle verwickelt gewesen.
- Angabe des Verunfallten:
  - Lebe allein seit 2013 (Trennung von Ehefrau), komme zurecht. Hatte Herzinfarkt und 2 Schlaganfälle.
  - „gehe ihm gut“, „wird alles besser“, li. Bein etwas schwächer
  - Fahre momentan mit Fahrrad / Anhänger zum Kunden
  - längere Bearbeitungszeiten beim Verrichten seiner Arbeit, „alles klappt... „

### Fremdanamnese :

- Sohn (Jurist) lehnt A. ab,
- Hausarzt: gute „Compliance“

## Neurologisch

- Dysdiadochokinese L
- Hemianop. Schwäche L
- Hemineglect L beim Zeichnen

## Psychopathologisch:

- Ablenkbarkeit ↑
- Weitschweifigkeit ↑
- Umstellfähigkeit ↓
- Test- Instruktionsverständnis ↓
- aff. Schwingungsfähigkeit ↓
- Defizite werden bagatellisiert.
- Lächeln ohne heitere Stimmung

- MoCA-Test (Montreal-Cognitive-Assessment)
  - **Störungen der Exekutivfunktionen (ZVT)**
  - **erhebl. räumlich konstruktive Störungen**
  - Orientierung ok bis auf Wochentag.
  - Objektbenennung: in der Norm
  - Gedächtnisleistungen: noch normales Ergebnis.
  - Abstraktionsvermögen: gelingt
  - **23 / 30 : leichte-mittelgr. kogn. Störung**
- Frontal-Assessment-Battery FAB (Dubois):  
17 von 18 Punkten. lediglich eine Unsicherheit in inhibitorischer Kontrolle  
→ kein Beleg für Frontalhirnsyndrom
- S.a. Benke et al. J Neurol (2013) 260:2066–2072

# Fall I : Ergebnis

- Trotz Rehabilitationstherapie Störungen betr. Handlungsplanung, logisch schlussfolgerndem Denken. Weitschweifigkeit und Aufmerksamkeitsminderungen, die bagatellisiert werden.
- Diagnose: **organisches Psychosyndrom nach Schlaganfällen** mit neurokognitiven Störungen betreffend Wahrnehmung, Planung, Denkabläufe, das den Stellenwert der Demenz nicht erreicht. Formal noch leichte *kognitive Störung* (ICD-10 F 06.7)
- Erschwerend kommt zu den neurokognitiven Störungen eine Minderung von Eigenkritikfähigkeit und Selbstwahrnehmung hinzu. ICD-10 F 07.0 **organische Persönlichkeitsstörung** , Schwerpunkt **rechts-hemisphärische organische affektive Störung** (ICD-10 F07.8)
- Zusammenfassend derzeit **keine aktuelle Fahrtauglichkeit**
- Neuropsychologischer Behandlungsversuch vertretbar, erneute Überprüfung nach frühestens 6 Monaten sinnvoll.
- Schlaganfallprophylaxe muss regelmäßig dokumentiert werden, wäre aber bei Rezidivfreiheit derzeit kein Hinderungsgrund.

# leichte/unspezifische Symptome

- Erschöpfbarkeit, Reizbarkeit
- "Zentrale vegetative Störungen" (vasomotorische Kreislaufstörungen, Schwindel, Kopfschmerzen, Schlafstörungen)
- Belastungsfähigkeit bei Stress / emotionalen Reizen
- Alkoholempfindlichkeit
- Leichte Depressivität und Angsterleben
- Tinnitus, Tremor, Schweißneigung

**„Befinden“ ≠ „Befund“**

# Objektivierbarkeit durch Plausibilitätskontrollen

- **Berücksichtigung** der berichteten Alltagsfähigkeiten
- **Würdigung** von Freizeitinteressen und -aktivitäten
- Kompatibilität der Angaben zu / zum
  - aktenkundig dokumentierten Einbußen / Fähigkeiten
  - der Schilderung des Untersuchten
  - Verhalten während ärztlichen Untersuchung
  - Verhalten während neuropsycholog. Testung
  - neuropsychologischen Einzeltestergebnissen
  - Gesamtbild der neuropsychologischen Testergebnisse

# Fall II Auftrag

- Auftraggeber : Private BU-Versicherung (Zivilrecht)
- Klärung von Berufsunfähigkeit bezogen auf derzeitigen beruflichen Bereich:
  - Leitung des Produktmanagements von Marketing und Vertrieb , Betriebswirt
  - Arbeitszeit 36 Stunden in der Woche an 5 Tagen



## Fall II Akteninhalt

- Subarachnoidalblutung ohne Blutungsquelle= peripontine SAB
- Entlassungsbrief: „ohne Defizite“.
- **Trotz Empfehlung keine „Rehab“!**
- Rasche Arbeitswiederaufnahme: überwiegend schlechte und wenig gute Abschnitte. Immer „mittags und nachmittags platt“.
- Dauerkopfschmerzen, MRT: o.B.

Medscape®

www.medscape.com

Fig 1. Perimesencephalic SAH Pattern: ———  
A CT Scan of the Brain



*Note.* This CT scan demonstrates the distinct hemorrhage pattern of subarachnoid blood confined to the midbrain cisterns.

# „Befund: höhere Hirnleistungen“

## unspezifische Basisfunktionen

- Antrieb
- Aufmerksamkeit
- Psychomotorisches Tempo
- Orientiertheit
- Persönlichkeit
- Emotionalität/Affektsteuerung

## spezifische ( +/- hirnlokale) Werkzeugfunktionen

- Sprache Verständnis /Ausdruck
- Rechen- & Leseleistung
- Gedächtnisfunktionen
- Visuell perzeptive Funktionen
- Visuell konstruktive Funktionen
- Praxie\* und Gnosis
- Exekutive Funktionen  
(Planung, Urteilsbildung,  
Kritikfähigkeit, Einsicht,  
Problemlösefähigkeit)

LURIIA-Schleife

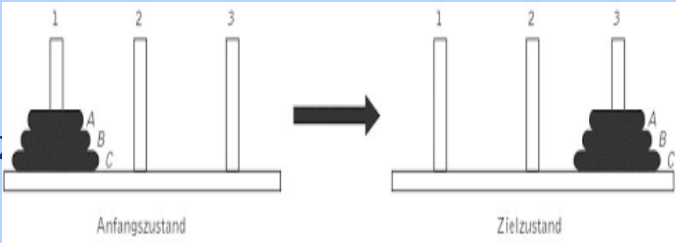


# Wesentliche Befunde bei Hirnschädigungen mit psychorganischen Residuen

Funktion	Beurteilungskriterien
Orientierung und Zeitgitter	nach Zeit, Ort und Person, zeitliche Einordnung von Ereignissen
Gedächtnis	Kurzzeitgedächtnis, z. B. als Zahlenspanne, Arbeitsgedächtnis, z. B. als Zahlenspanne rückwärts, Behalten von Information nach Ablenkung, Wiedergabe früher gespeicherter Information (aktuelle Tagesereignisse)
Aufmerksamkeitsfunktionen	Ablenkbarkeit, Ermüdbarkeit, Kohärenz, Aufmerksamkeitsrekrutierung und -aufrechterhaltung,
Antrieb und Verhaltenskontrolle	Eigenantrieb, motivationale Anregbarkeit, Impulskontrolle, emotionale Ausbrüche, Frustrationstoleranz
Emotionalität und Affektivität	Stimmungslage, emotionale Anregbarkeit und Labilität, Ängstlichkeit, Euphorie

# Planen und Problemlösen = Exekutive Funktionen

## Häufig geprüfte Teilfunktionen im neuropsycholog. Gutachten

Test	Aufgabe	Funktion
<b>Labyrinthaufgaben</b>	Durchfahren eines visuellen Labyrinths mit Stift	Analyse komplexer Situationen, Planen des Lösungsweges, rasche Korrektur falscher Lösungsansätze
<b>Turm-von-Hanoi-Aufgaben</b>		Planen und Ausführen von Handlungen
<b>Wisconsin-Card-Sorting-Test</b>	Sortieren von Karten nach selbst zu entdeckenden Kategorien.	Problemlösen und Kategorisieren
<b>Behavioral Assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADS)</b>	Alltagsähnlichen Aufgaben, u.a. Zoo-Besuch. Bei geringfügigen Störungen wenig sensitiv.	Zeitschätzung flexibler Umgang mit Regeln praktisches Problemlösen Ausbildung von Strategien Planen, Planüberwachung und Zeiteinteilung

## Klinisch

- Keine senso-motorischen Ausfälle.
- phasenweise Artikulation unsicher, Wortwahl unpräzise
- Längsschnitt-Eindruck nach ca. 2 1/2h Untersuchung und Befragung: Verlangsamung Umständlichkeit, Weitschweifigkeit → geminderte Aufmerksamkeit sowie Affektverflachung.
- SFSS unauffällig (Summenscore 11, Cut-Off 16)
- Verhaltensbeobachtung ohne Aggravationshinweise

## Neuropsychologisch

- Leistungsabfall nach ca. 100 Minuten. Arbeitstempo stark verlangsamt, übersah häufig Zielreize (TAP)
  - Geringe Fehlerquote (TAP & d2) → Bemühen um Sorgfalt/gute Performance.
  - Erwartungsgemäße Verbesserung der RZ durch Warnreize.
  - hohe Auslasserquote bei niedrigerer Rate von Fehlreaktionen spricht für mang. kognitive Flexibilität

# Fall II: Zusammenfassende Beurteilung

- ... **übereinstimmende Befunde**, die für Hirnschädigung mit nachfolgender kognitiver Leistungsstörung sprechen.
- Berufsfähigkeit in der überwiegend durch geistige Leistungen, Abstraktionsvermögen, Planung und Entscheidung gekennzeichneten **Tätigkeit des Probanden ist maßgeblich eingeschränkt**, weil Erschöpfung nach Tätigkeiten bereits ab **zweiter** Arbeitsstunde....
- ...neuropsychologischen Testbefund zu entnehmen, dass mehrfache **Pausen keine Regeneration** bewirkten und sich ein angemessenes Leistungsniveau nicht wieder einstellt.
- Andere behebbare Gründe für die Erschöpfungszustände und die Konzentrationsschwierigkeiten waren nicht gefunden worden
- **keine Hinweise auf andere reversible** Ursachen.
- **Σ: org. bedingte Persönlichkeits- und Verhaltensstörung entspr. ICD10: F07.8**
- Führungsaufgaben, Vor- und Nachbereitung von Meetings, Verhandlungen mit Kunden und Partnern, Kommunikationsaufgaben, Präsentationserstellungen, Controlling erheblich eingeschränkt, da nur ca. 20 % des normalen Umfangs geleistet werden kann.
- Einschränkung betrifft 80 % des prämorbid gegeb. Leistungsvermögens.

- Hirnorganisch-/Hirnlokalbedingte Störungen des Erlebens & Verhaltens
- Kognitive Defizite
- Biographie und Primärpersönlichkeit des Betroffenen
- funktionell psychische Störungsanteile
- psychosoziale Einflüsse
- Vorerkrankungen

## ***Erlebensweise von Versagen und Hilflosigkeit***

*Coping-Strategien*

*Psychosoziale Ressourcen*

*Körperl. Beeinträchtigungen und  
Beschwerden dienen oft zum  
Ausdruck von Befindlichkeiten  
und Gefühlen*

Abgrenzung des hirnorganisch bedingten Anteil am Psychosyndrom schwierig, aber in manchen Gutachten gefordert (z. B. private Unfallversicherung)

# Anhaltswerte zur gutachtlichen Einstufung

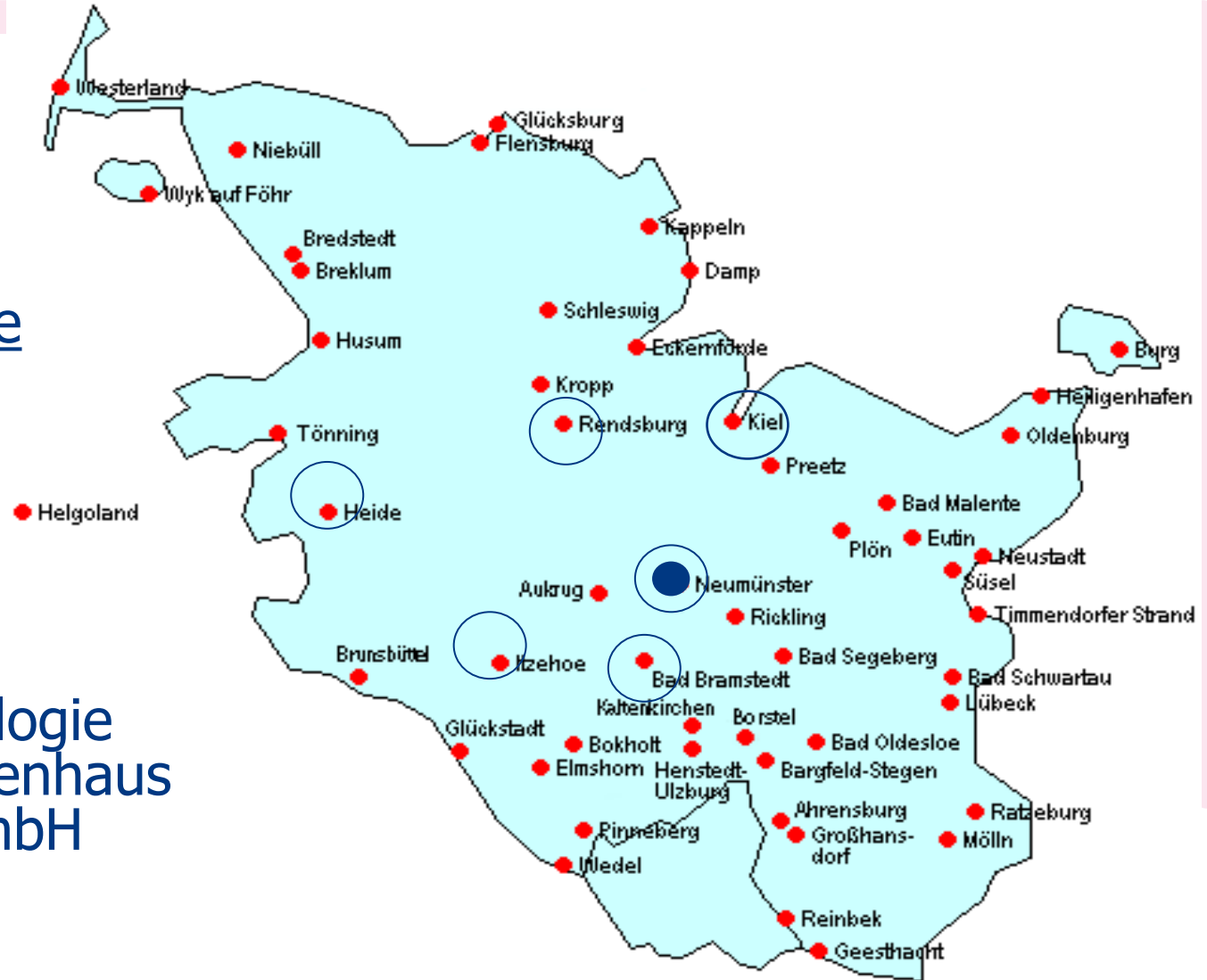
<b>Bewertung hirnorganische Psychosyndrome („Wesensänderung“)</b>	<b>GdB / GdS</b>	<b>MdE [v.H.]</b>
Leicht (im Alltag geringe Folgen)	30-40	20-40
Mittelgradig (..deutliche Folgen)	50-60	40-50
Schwer ( ...bis nicht alleine lebensfähig)	70-100	60-100

<b>Bewertung Kognitive Störungen („Werkzeugstörungen“)</b>	<b>GdB/GdS</b>	<b>MdE [v.H.]</b>
Leicht (geringe Restaphasie)	30-40	0-30
Mittelgradig	50-80	40-60
Schwer (globale Aphasie)	90-100	70-100

<b>Bewertung vegetative Störungen („Hirnleistungsschwäche“)</b>	<b>GdB/GdS</b>	<b>MdE [v.H.]</b>
Leicht (Ermüdbarkeit)	30	10-20
Mittelgradig (Labilität, z.B. vereinzelt Synkopen)	40	20-30
Schwer (häufige Ereignisse/ erheb. Auswirkungen)	50	30-40



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !



[hc.hansen@fek.de](mailto:hc.hansen@fek.de)  
[hansen@uke.de](mailto:hansen@uke.de)

Klinik für Neurologie  
Fr.-Ebert-Krankenhaus  
Neumünster GmbH