

Was kennzeichnet eine erworbene Hirnschädigung ?

**Übersichtsreferat auf der Tagung
„Wege zu einer aktiven Teilhabe am Leben“**

**der bundesweiten Selbsthilfeorganisationen zum Thema Hirnschädigung
bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen
Villa Donnersmarck, Berlin, 2. und 3. 11. 2012**

Prof. Dr. med. Stephan Bamborschke

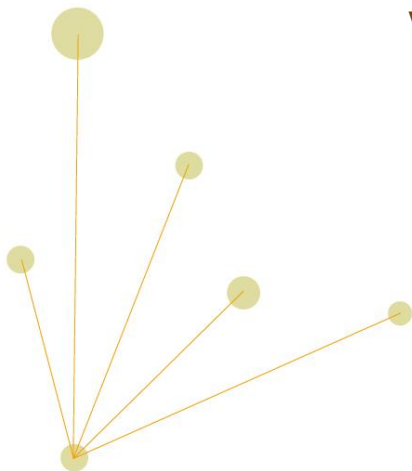
Leitender Arzt

P.A.N. Zentrum

Im Fürst Donnersmarck- Haus

Berlin Frohnau

www.panzentrum.de



Erworbene Hirnschädigungen (EH)

- Begriffsklärung
- Welche Arten einer EH gibt es
- Auswirkungen auf die Teilhabe
- Rehabilitation bei Menschen mit EH
- 2 Beispiele aus dem P.A.N. Zentrum der Fürst Donnersmarck - Stiftung



Was ist eine „erworbene Hirnschädigung“?

- Schädigungen des Nervensystems
 - Gehirn
 - Rückenmark
 - Peripheres Nervensystem
- Schädigungen des Gehirns
 - „angeboren“
 - „erworben“



Erworbene Hirnschädigung

- **Schädigungen des Gehirns**
 - „angeboren“
 - genetisch bedingt
 - Intrauterine Schädigung
 - Geburtstrauma
 - „erworben“
 - im Kindesalter (vor Ausreifung des NS)
 - im Erwachsenenalter
 - durch Unfall / Verletzung
 - durch Krankheiten



Unterschiede EH im Kindesalter / im Erwachsenenalter

■ **Kindesalter:**

- Hirnreifung noch nicht abgeschlossen
- Entwicklung von Sensomotorik / Sprache / Kognition noch nicht abgeschlossen
- Gedächtnisfunktion und Inhalte des Langzeitgedächtnisses je nach Alter noch nicht ausgeformt
- Soziale / Sexuelle und Persönlichkeitsentwicklung noch nicht abgeschlossen
- Entwicklungsmöglichkeiten und Lernfähigkeit können blockiert werden

■ **Folge der EH:**

- Geistige Behinderung, Körperbehinderung oder Schwerstmehrfachbehinderung

■ **Möglichkeiten:**

- Anknüpfung an vorhandene Fähigkeiten / Erfahrungen ist sehr stark eingeschränkt
- Aber: Neuronale Plastizität größer als im Erwachsenenalter
- Bei rechtzeitiger Diagnose und Intervention Restitution / Nachreifung möglich, Kompensation nachrangig nach Versuch eine Restitution

Unterschiede EH im Kindesalter / im Erwachsenenalter

■ **Erwachsenenalter:**

- Hirnreifung abgeschlossen
- Entwicklung von Sensomotorik / Sprache / Kognition abgeschlossen
- Lernfähigkeit und Inhalte des Langzeitgedächtnisses (biographisch, faktenbezogen, prozedural) waren vor dem Ereignis vorhanden
- Soziale / Sexuelle und Persönlichkeitsentwicklung waren abgeschlossen, familiäre, berufliche und gesellschaftliche Bezüge waren vorhanden

■ **Folge der EH:**

- Körperbehinderung mit individuell unterschiedlichen kognitiven Teilleistungsstörungen, keine geistige Behinderung

■ **Möglichkeiten:**

- Anknüpfung an noch vorhandene Fähigkeiten, Gelerntes und abrufbare Erfahrungen möglich, soziale Bezüge und Netzwerke können helfen
- Aber: Neuronale Plastizität viel geringer als im Kindesalter
- Kompensation häufig im Vordergrund vor Restitution

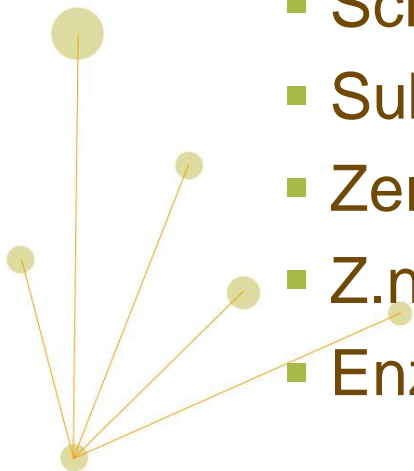
Welche EHs gibt es ?

- **Erworbene Hirnschädigung im Erwachsenenalter**
 - Verletzung / Schädel - Hirn -Trauma
 - Offen / Geschlossen
 - Umschrieben, diffus
 - Krankheitsbedingt
 - Vaskuläre Erkrankungen (Gefäßerkrankungen)
 - Hypoxie / Hypoglykämie (Sauerstoffmangel/Unterzuckerung)
 - Entzündungen
 - Tumoren
 - Gifteinwirkung / Mangelernährung
 - Alkohol
 - Schwermetalle / CO etc.
 - z.B. Vegane Ernährung



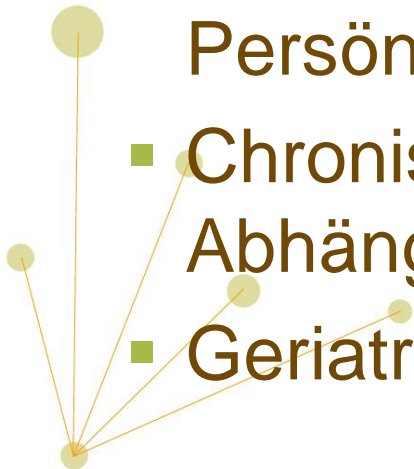
Folgende Patienten profitieren besonders von Rehabilitation bzw. Teilhabeförderung mit dem Ziel einer „Rückkehr in den Alltag“

- **Diagnosen:**
 - Patienten mit erworbenen Hirnschädigungen durch:
 - Schädel-Hirn-Trauma
 - Schlaganfall (Ischämie oder Blutung)
 - Subarachnoidalblutung
 - Zerebrale Hypoxie
 - Z.n. OP gutartiger Hirntumore
 - Enzephalitis oder Meningitis



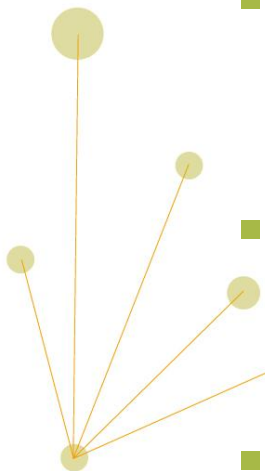
Über folgende Patienten wird in diesem Zusammenhang nicht gesprochen:

- Prozessaktive progrediente Erkrankungen
- Aktive Psychosen / oder psychiatrische Behinderung
- Schwere Verhaltensauffälligkeiten z.B. bei Persönlichkeitsstörungen
- Chronische Sucht- und Abhängigkeitserkrankungen
- Geriatrische Patienten, Demenz



Zusammenhang zwischen Diagnose (Ursache der Hirnschädigung) und Störungsbild sowie Teilhabe und Teilhabeförderung (1)

- **Gesundheitsproblem (Diagnose):**
 - Hirninfarkt (bestimmte Gefäßgebiete)
 - Hirnblutung (typische Lokalisation)
 - Entzündung
 - Eitrige Meningitis (Cortex eher diffus, Hirnnerven)
 - Herpes simplex Enzephalitis (temporomesial, lokalisiert)
 - SHT
 - Umschriebene Hirnläsion
 - Diffuse axonale Schädigung
 - Hypoxie (diffuse Schädigung, Cortex und Netzwerk)

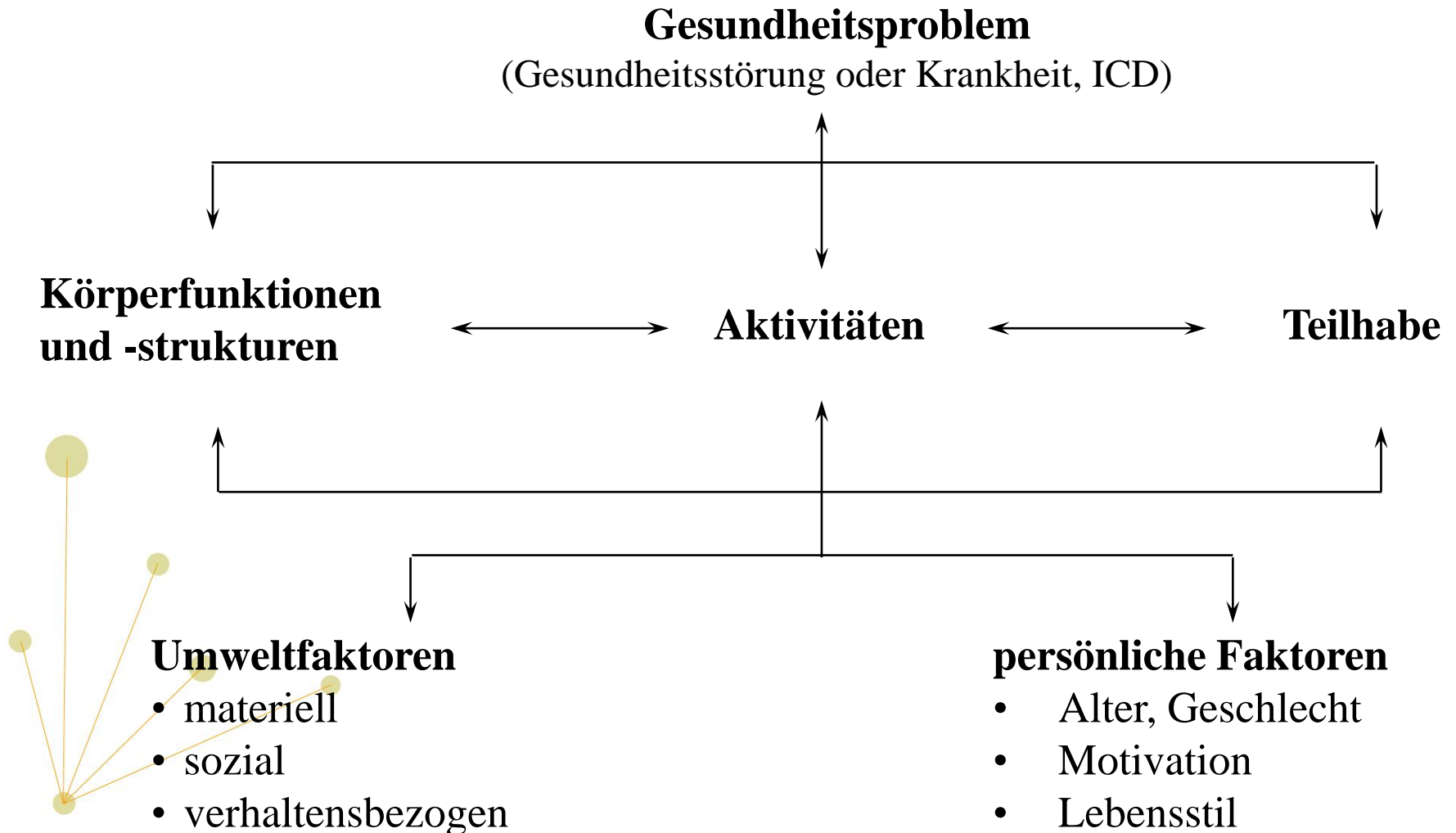


Zusammenhang zwischen Diagnose (Ursache der Hirnschädigung) und Störungsbild sowie Teilhabe und Teilhabeförderung (2)

■ Mögliche Funktionsstörungen (Störungsbilder):

- Neurokognitive Störungen
 - Aufmerksamkeit
 - Gedächtnis (Orientierung !)
 - Handlungsplanung
 - Neglect
- Aphasie (Sprachstörungen)
- Gesichtsfeldausfälle
- Lähmungen
- Sensible Ausfälle
- Koordinationsstörungen
- Komplexe Störungsbilder

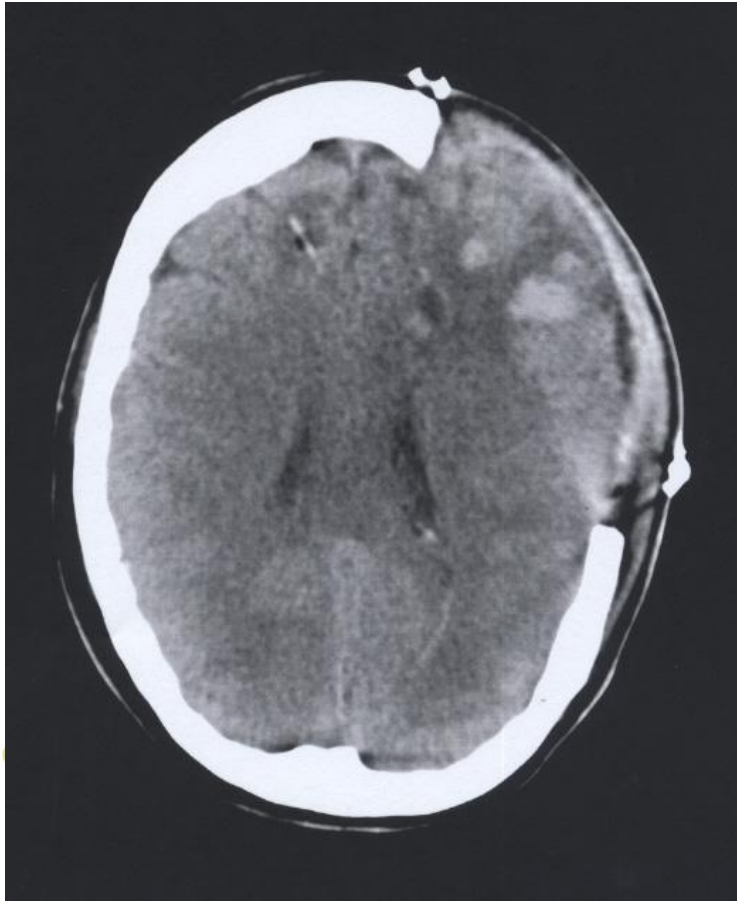




Zusammenhang zwischen Diagnose (Ursache der Hirnschädigung) und Störungsbild sowie Teilhabe und Teilhabeförderung (3)

- **Teilhabe und Teilhabeförderung (Rehabilitation)**
 - Phasenspezifisch (Neuroreha Phasen B,C,D,E)
 - Klientenzentriert und ICF- orientiert
 - Multi- und interdisziplinär
 - Alltagsbezogen, evidenzbasiert (z.b. repetitiv, distal beginnend, shaping)
 - Ziel- und Handlungsorientiert
- Bei schwerbetroffenen Klienten: postakute Langzeitreha: Pädagogisches Modell mit störungsspezifischem Ansatz und Neurokompetenz
- Zeitliche Dimension: Time is brain

Beispiel SHT



- Fokale Ausfälle und Netzwerkprobleme
- Neurokognitive Syndrome
- Komplexe Störungsbilder

Beispiel Schlaganfall: Großer Mediainfarkt

Lokalisation und Gefäß : M1-Verschluß der A.cerebri media mit Perfusionsdefiziten im gesamten Stromgebiet



Symptome:

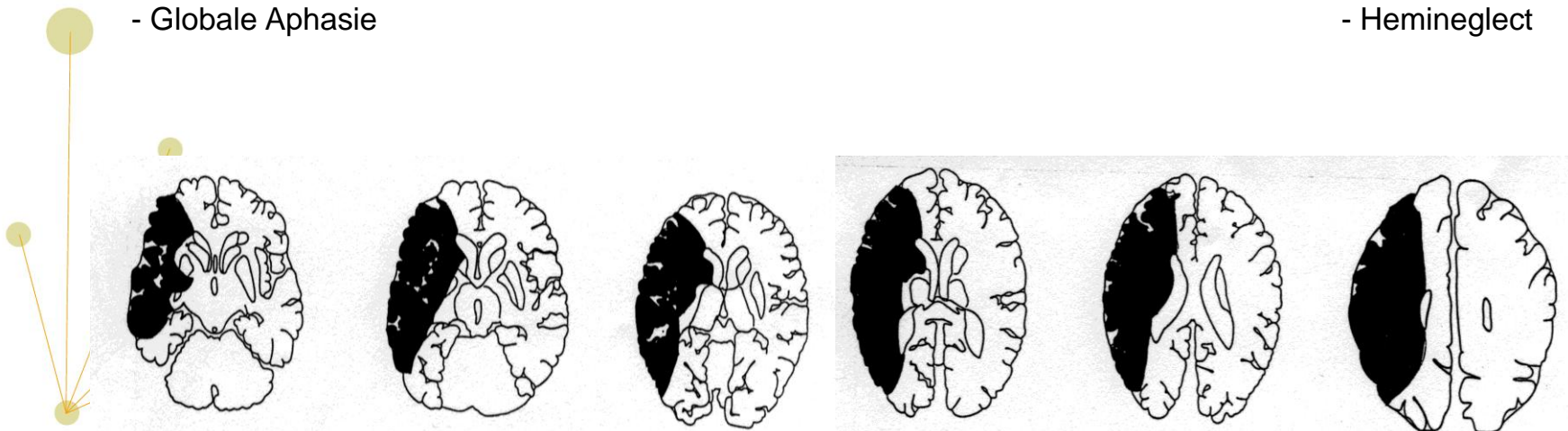
- kontralaterale schwere komplette Hemiparese
- Verlust der Oberflächen- und Tiefensensibilität halbseitig
- kontralaterale homonyme Hemianopsie
- Herdblick in Richtung Infarkt bei > 50% der Patienten

linksseitiger Infarkt

- Globale Aphasie

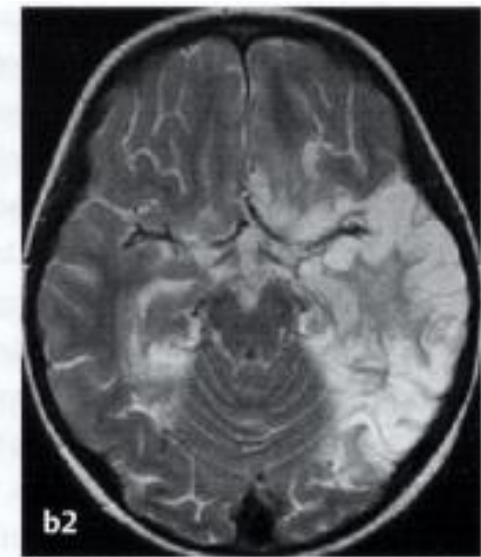
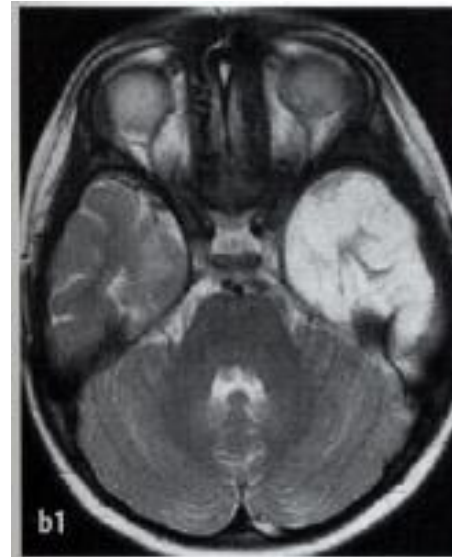
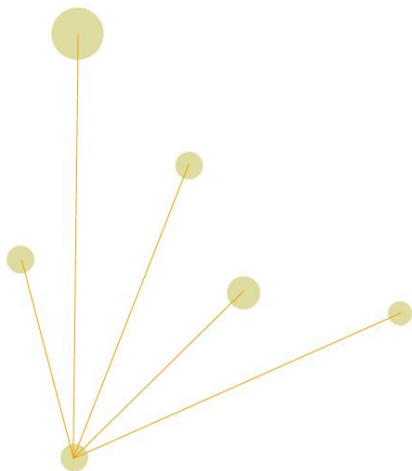
rechtsseitiger Infarkt

- Hemineglect



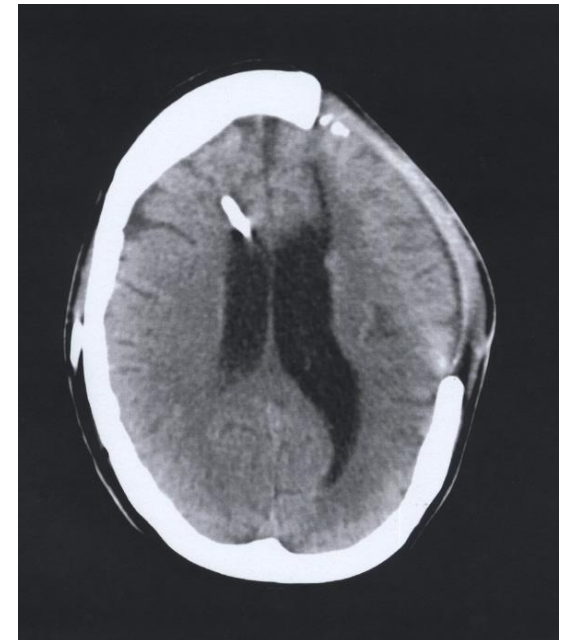
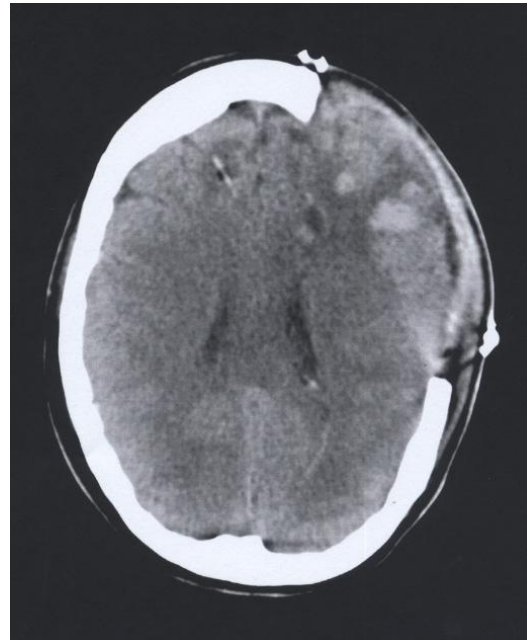
Beispiel Herpes simplex Enzephalitis (HSE) und Hypoxie

- Limbisches System und Hippocampus
- Betroffen bei HSE
- Vulnerabel für Hypoxie
 - Neueinspeichern von Infos
 - Orientierungsstörungen



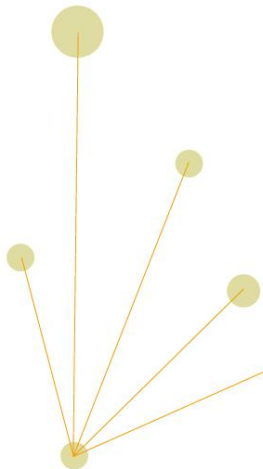
SHT

- Ein Fallbeispiel (1)
- 25j. Frau, Polytrauma mit SHT bei Verkehrsunfall



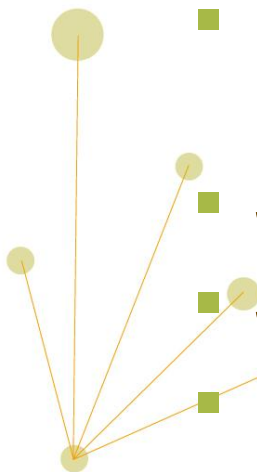
SHT

- Fallbeispiel (2):
- Diagnosen:
 - Diffuse Hirnkontusion mit multiplen intrakraniellen Blutungen
 - Entlastungskraniotomie
 - Posttraumatischer Hydrozephalus mit Shuntanlage
 - Beckenfrakturen



SHT

- Fallbeispiel (3):
- Neurologische Ausfälle:
 - Globale Aphasie
 - Schluckstörung
 - Hirnorganisches Syndrom mit Antriebsstörung, kognitiven Einbußen und Depression
 - Symptomatische Epilepsie
 - Spastische rechtsbetonte Tetraparese, Spitzfuß
 - Inkontinenz für Stuhl und Urin



SHT

- Fallbeispiel (4):
- Zeitlicher Ablauf:
 - Akutklinik: 7 Wochen
 - Neurologische Frühreha Phase B: 7 Monate
mit Unterbrechungen wegen Komplikationen
Entlassung mit Barthel Index von 25
 - FDH (postakute Neurorehabilitation): 2 ½ Jahre
davon 8 Monate Appartementtraining



SHT

- Fallbeispiel (5):
- Therapien im P.A.N. Zentrum
 - Neuropädagogische Anleitung in allen ADL-Bereichen und sozialer Kompetenz
 - Neuropsychologie
 - Logopädie
 - Physiotherapie, redressierendes Gipsen
 - Ergotherapie (zuletzt Holzwerkstatt, Kochtraining)
 - Wohn- sowie Verkehrs- und Einkaufstraining



SHT

- Fallbeispiel (6):
- Erfolge:
 - Selbständig im ADL-Bereich, Kontinenz
 - Kann ohne Hilfsmittel laufen
 - Wohnt in eigener Wohnung
 - Wiedereinstieg in Büroausbildung mit dem Ziel der Abschlussprüfung
 - Soziale Kompetenz und neue Partnerschaft



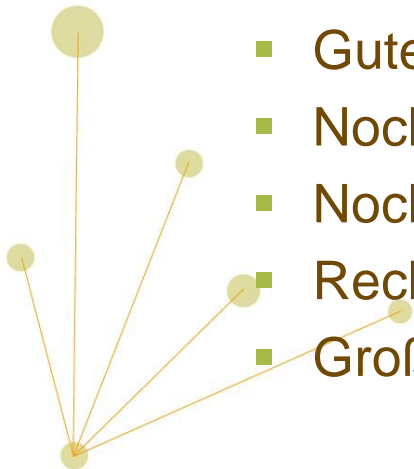
Cerebrale Hypoxie

- Fallbeispiel (1)
- 48j. Frau, gelernte Stenotypistin
- 1/2008 Herzstillstand bei Hinterwandinfarkt mit Laienreanimation und hypoxischem Hirnschaden
- nach 1 Monat Akutklinik:
 - Desorientiert zu allen Qualitäten
 - Starke Unruhe
 - Keine gravierenden motorischen Ausfälle
 - In allen ADL Bereichen auf fremde Hilfe angewiesen
 - Neurokognitive Störungen (Schwerpunkt: Aufmerksamkeit, Merkfähigkeit, Konzentration)



Cerebrale Hypoxie

- Fallbeispiel (2):
- 5 Monate Rehaklinik Phase C /geschlossenes Setting Schwerpunkt Neuropsychologie
 - Verbesserung der Konzentration auf 20 Minuten
 - Verbesserung der Orientierung zu Situation und Ort
 - Gute Motivation und reflektiertes Störungsbewusstsein
 - Noch Beeinträchtigung des Erkennens (assoziative Agnosie)
 - Noch Sprachstörung mit Lese- und Schreibstörung
 - Rechenstörung
 - Große Ängstlichkeit

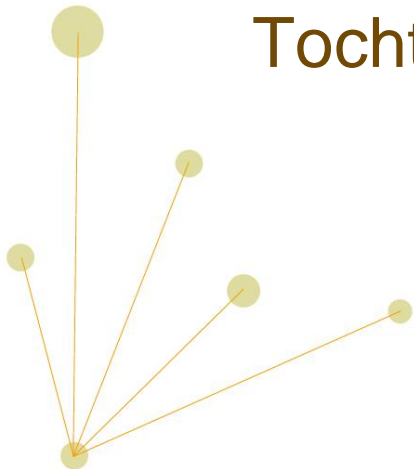


Cerebrale Hypoxie

- Fallbeispiel (3):
- 07/08 (6 Monate nach dem Ereignis) Aufnahme P.A.N. Zentrum / Gruppe 4
 - Integration in interdisziplinäres Angebot (Einzel u. Gruppen)
 - Schwerpunkt Neuropsychologie / Ergotherapie / Logopädie
 - Intensive Arbeit an Reorientierung (örtlich und zeitlich)
 - Steigerung der Belastbarkeit von 30-45 min bis aktuell 8 h
 - Verkehrssicherheitstraining mit stufenweiser Lockerung
 - Automatisierung der Nutzung externer Gedächtnishilfen
 - Verbesserung Schriftsprache
 - Abbau der Verunsicherung

Cerebrale Hypoxie

- Fallbeispiel (4):
- Weitere Therapiemaßnahmen
 - Aufnahme in Textiler Arbeitstherapie (3h /die)
 - Zusätzlich stundenweise Einsatz in Cafeteria
 - Pflege sozialer Kontakte mit Familie u. minderj. Tochter



Cerebrale Hypoxie

- Fallbeispiel (5):
- April 09 (9 Monate nach Aufnahme bei uns):
 - Umzug ins hauseigene Trainingsappartement mit Hilfemöglichkeit durch Bezugsbetreuer
 - ADL, Haushaltsführung, Finanzverwaltung, Tagesstruktur, einhalten von Terminabsprachen jetzt weitestgehend selbständig
- Sept. 09
 - Aufnahme externes Praktikum im Bereich Mediengestaltung (Erprobung berufl. Reintegrationsmögl.)



Cerebrale Hypoxie


- Fallbeispiel (6):
- Dezember 09
 - Auszug in eigene Wohnung
- Pläne:
 - Möglichst 2-jährige Maßnahme zur beruflichen Reintegration
 - Perspektivisch: gemeinsam mit Jugendamt wieder Zusammenführung mit Tochter



Collage der Patientin zum Abschied vom P.A.N. Zentrum



Möglichkeiten für Menschen mit EH im P.A.N. Zentrum

- Menschen mit erworbener Hirnschädigung
 - Nach Beendigung der stationären Reha, wenn das Rehabilitationspotential noch nicht ausgeschöpft ist
 - Auch für Orientierungsgestörte
 - Zeit zum neu Leben lernen (6 Mo bis 2,5 Jahre)
 - Raum zum selbständig Wohnen lernen (Einzelzimmer in pädagogisch betreuten Wohngruppen)
 - Ganzheitliche Betreuung, alltags- und handlungsorientiert
 - Neuropädagogischer partizipatorischer Ansatz
 - Multiprofessionelles Team, wissenschaftliche Begleitung
 - Outcome: Ca. 70% amb. Wohnform nach im Mittel 18 Mon.
- 

Fürst Donnersmarck-Stiftung www.fdst.de

■ Aufbau der Stiftung nach Organisationseinheiten

- Gegründet 1916
- 3 Kernbereiche:
Rehabilitation
Bildung
Touristik
- Stiftung mit
Geschäftsführung,
Verwaltung,
Vermögensverwaltung
- Tochtergesellschaften,
Beteiligungen

