

Zum Neglect-Syndrom;
zu seiner diagnostische Erfassung;
zu seinem Bezug zu Bewusstsein
und Unbewusstem;
zum Störungsbewusstsein
und zur Therapie.

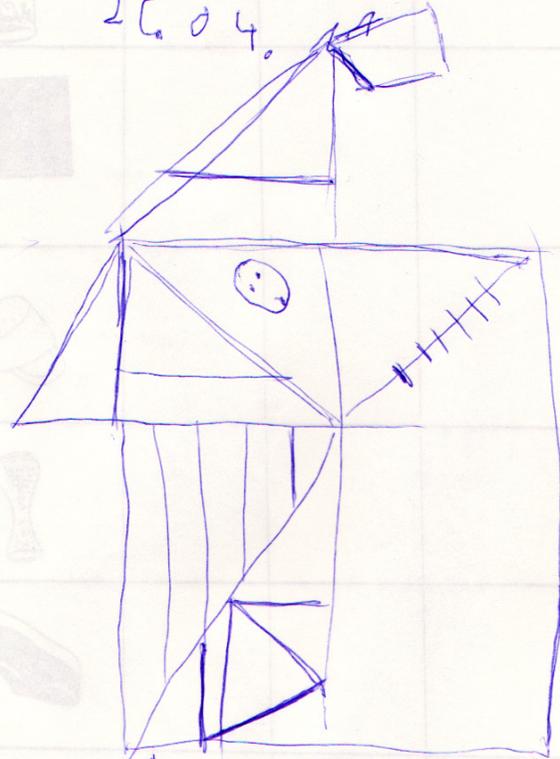
- Zusammenfassung der
Fortbildungen
in Wiesbaden am 19.02.2011
und in Treysa am 06.04.2011

Dr. F. Dick



170 mm OL

25.04.



10 2 7 + 1

1 0 2

6 8

12 9 7

Übersicht

- I Kritik an Neglect-Darstellungen
- II Zur Diagnostik: Rey-Kopie und Folienkopie;
der SKT als bester Ng-Test
- III Übersicht über Ng-Symptome
- IV Neglect und Unbewusste Prozesse
Ng, Exploration und unbewusste Prozesse
Zum „repräsentationalen Ng“
- V Zum Störungsbewusstsein bei Ng
- VI Zur „Neglect-Therapie“
- VII Do not neglect...

A Kritik an Neglect-Darstellungen I

- Verwischung von anatomisch-neurologischer Ebene – anstatt der differenzierten psychologischen Darstellung

In dem Zusammenhang: Seitenpräferenz häufig schon in den Definitionen;

- *„Neglect ist ein multimodales Aufmerksamkeitsdefizit, das sich typischerweise auf den linken Raum bezieht.“ Umarova 2010*

- Überschätzung der Lokalisation; Unterschätzung des Rechts-Neglects.

Kritik an Neglect-Darstellungen II

- Zahlreiche – etwas beliebige – Neglect-„Arten“ („ego- vs allozentrischer Ng“ „repräsentationaler Ng“ usw)
- Anstatt der Frage nach dem übergreifend-Allgemeinen des Neglects. (Ng ist immer eine laterale Verzerrung, eine gravierende laterale Unsymmetrie in Rezeption und Expression.)
- Diagnostisch-behaviorale Darstellung; Vernachlässigung der subjektiven Seite des Neglects
- Anosognosie wird häufig mit Ng gleichgesetzt – dabei handelt es sich um unterschiedliche (Begriffs-) Ebenen.

Kritik an Ng-Darstellungen III

- In vielen Darstellungen ist einfach von Ng (visuell usw) die Rede, und Aussagen werden nicht differenziert nach der Schwere des Ng.
- Dabei zeigt die klinische Erfahrung die quantitativ sehr großen Unterschiede bei der qualitativen Einstufung „Ng“.

- A Kritik an Neglect-Darstellungen
- **B Zur Diagnostik: Rey-Kopie und Folienkopie; der SKT als bester Ng-Test**
- C Übersicht über Ng-Symptome
- D Neglect und Unbewusste Prozesse
Ng, Exploration und unbewusste Prozesse
Zum „repräsentationalen Ng“
- E Zur „Neglect-Therapie“
- E Do n't neglect...
- Ausgeklammert:
Neglect und Störungsbewusstsein

Wie wird räumliche Aufmerksamkeit in den Ng-Tests geprüft?

- Wahrnehmung bewegter Reize in der Peripherie des GF bei konkurrierenden Ablenkerreizen (TAP Ng)
- Einfache (intendierte) Exploration (Albert Test, Mesulam-Figuren)
- Einfache Exploration: Kopieren einfachster Figuren in Reihe
- Exploration bei komplexer Vorgabe: Kopieren komplexer Figuren

Wie wird räumliche Aufmerksamkeit in den Ng-Tests geprüft? - Fortsetzung -

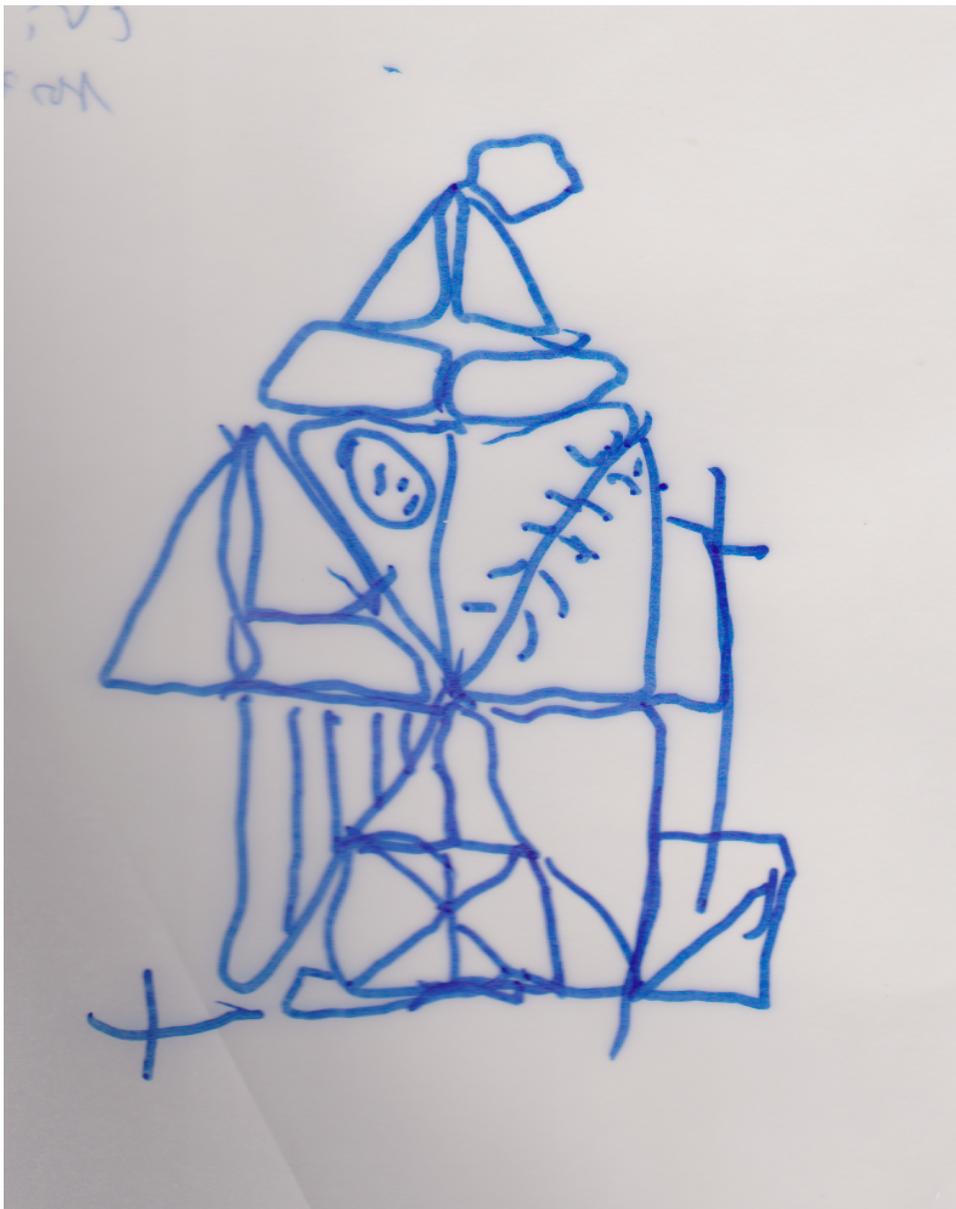
- Komplexe Exploration: Textlesen; zusätzliche Informationsaufnahme, semantisches Korrektiv bei fehlerhaften Explorationen (Zeilensprung)
- „Augenmaß“, Äquidistanz, Entfernungsgefühl (Streckenhalbierung)
- ...
- „Vorstellung“, „innere Repräsentation“ durch Zeichnungen (Uhr, Haus usw) oder Deskriptionen

Was vernachlässigen die Vernachlässigungstests ?

- Körpergefühl, sensible Extinction
- Körperhaltung, Kopfhaltung, spontanes Blickverhalten, induziertes Blickverhalten,
- Eventuelle Explorationsgrenzen,
- Motorische Vernachlässigung, motor. Extinction,
- Direktionale Dyskinesie,
- Also unziemlich viel.

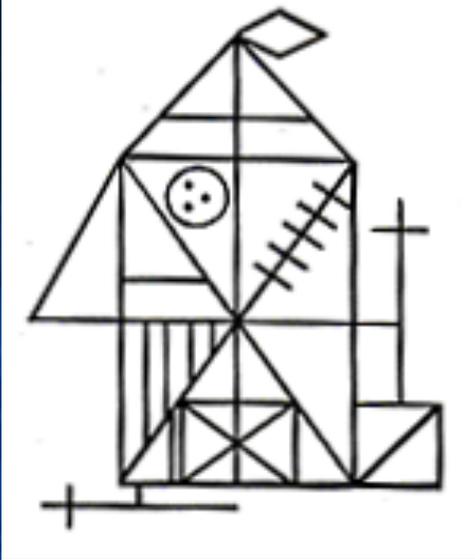
Vorschläge zur Diagnostik vom Neglectsyndrom

- Rezeption und Expression eng zusammenführen; die psychologisch ergiebige Methode der Transparentkopie
- Diagnostik: der beiläufige statt psychometrisch „reine“ Zugang. – SKT als bester Ng-Test.
- Vorschlag zur Quantifizierung: Leichtes, mittelschweres, schweres Ng-Syndrom; schwerstes Ng. Syndrom.

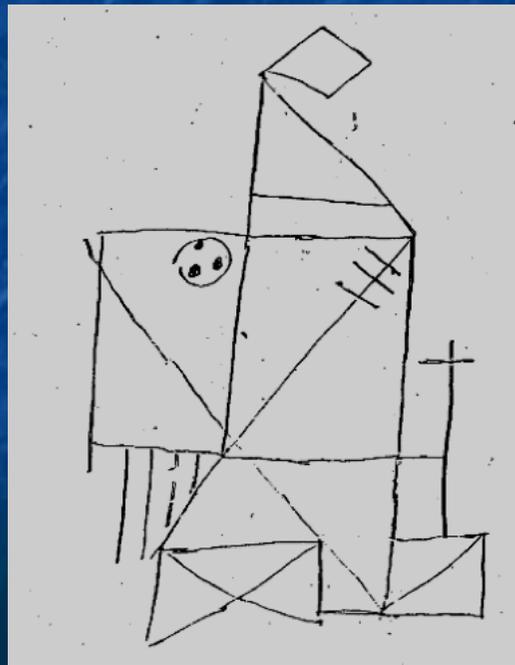
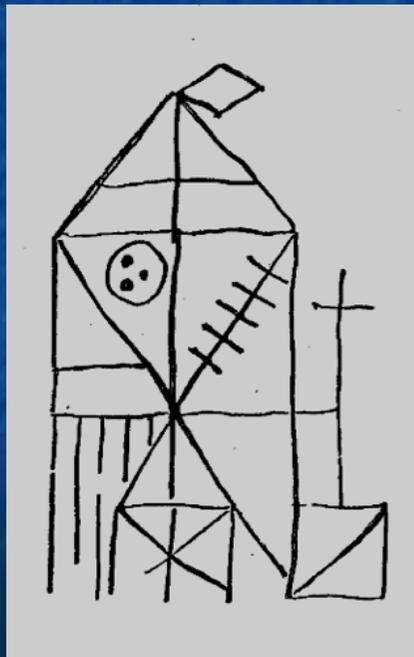


- **Die Methode der Transparentkopie. (der Rey-Figur, vertikal vorgelegt)**
- Dieses Bild zeigt das Problem eingengter Gestaltauffassung besonders deutlich:
- Das „stückelnde“ Zueinanderfügen von Teilen der Gesamtgestalt
- wird in der Transparentkopie besonders deutlich.

Rey-Kopien: Transparentkopie,
normale Visuokopie,
und was in der Erinnerung übrig
bleibt. (vertikale Vorgabe)



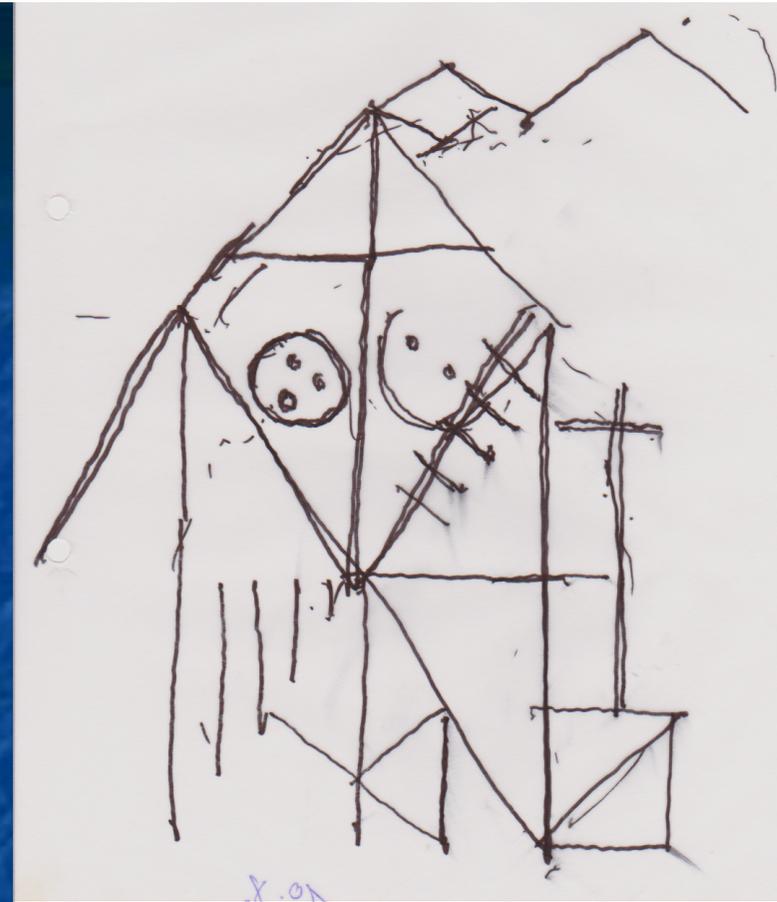
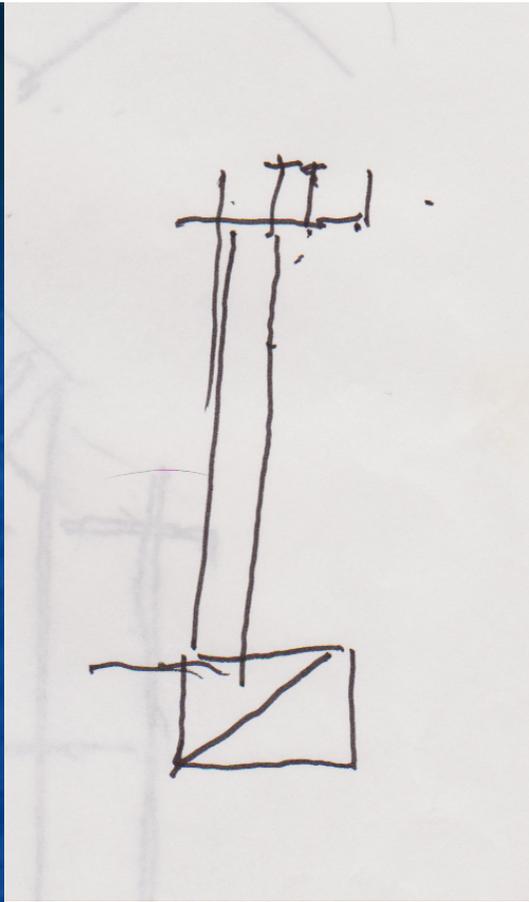
B C





17.09, 99

- Eine von vielen Transparentkopien:
- Rechtslastigkeit gut sichtbar: vielfache Iterationen re,
- Nicht nur Fehlendes li, sondern auch zT fehlende Gestaltschließung.
- Leider habe ich nicht Kopien und Transparentkopien parallel gesammelt.



Ein Beispiel:
Pt mit Glioplastom. Li Kopie; re Transparentkopie.
In der angedeuteten Linksverlagerung (Rombus,
Kreis) zeigt sich auch die directionale
Hypokinästhesie. Sogar in der Transparentkopie!

Methode der Transparentkopie

- Erscheint besonders geeignet, das mühsame Vorgehen des Pt bei der Exploration zu manifestieren.
- Macht es dem Pt leicht; ist von daher eher für Therapie geeignet als für Diagnostik
- Bzw für Diagnostik nur bei Ptn mit mindestens mittelschwerem Ng-Syndrom.

- *Abbildung 15 (aus meinem Ng-Artikel): „Diese Abbildung zeigt das Ergebnis eines typischen Neglect-Handlungs-musters. Die Aufgabe Zahlen Ordnen („Ordnen Sie die Zahlen, die Sie eben gelesen haben, ihrer numerischen Größe nach.“) in dem Syndrom-Kurztest, der kritisiert wurde, da er den psychometrischen Anforderungen nicht gerecht werde. („Die SKT-Debatte“: Kranzhoff u. Fürwentsches, 1995; Wolfram, 1997 und mehr.) Es handelt sich dabei um ein typisches, von mir extrem häufig beobachtetes Bild bei Links-Neglect.“*



Aufgabe: Die Zahlen der numerischen Größe nach zu ordnen.

•Ng-Phänomene:

- Exploration li fehlerhaft
- Und scheinbar auch in der Mitte: Fläche oben Mitte leer; in Wirklichkeit vom verschobenen Blickpunkt aus li.
- Raumausschöpfung (erste Reihe, leere Flächen) unvollständig
- Systematische Abweichung des Hinlegens nach rechts; leichte direktionale Dyskinesie; „laterale Schwerkraft nach re“.
- 76 wurde als 16 gelesen. Ziffer auf der linken Seite!

Erklärungen?

- (Gestalt-)psychologisch: Sprachliche Aufgabe nimmt – sozusagen als Figur - soviel Aufmerksamkeit in Anspruch, dass für den räumlichen Aspekt der Aufgabe – sozusagen den Hintergrund - nicht viel übrig bleibt; der Neglect kann sich durchsetzen, sich manifestieren.
- Physiologisch: Heidler S. 115: li Hemisphäre ist so stark beansprucht, dass die re Hemisphäre gehemmt wird.
- Beide Erklärungen befinden sich auf unterschiedlichen Ebenen; widersprechen einander nicht, da sie sich so nicht widersprechen können.

Was wird allgemein in der Ng-Diagnostik und Forschung vernachlässigt?

- Die subjektive Seite: Was empfinden Ng-Ptn, wenn sie vernachlässigen? Wohl nichts Besonderes, da es ihnen nicht auffällt. – Aber wenn sie intentional explorieren usw? – Niemand fragt danach.

Meine Erfahrungen

- Ich habe erst in den letzten Jahren angefangen, danach zu fragen. Wenn ich frage:
 - Es tut irgendwie weh.
 - Es ist irgendwie mühsam.
 - Ein Gefühl von Leere.
- Charakteristisch: Ptn können sich dazu schwer äußern.

- A Kritik an Neglect-Darstellungen
- B Zur Diagnostik: Rey-Kopie und Folienkopie; der SKT als bester Ng-Test

- **C Übersicht über Ng-Symptome**
- D Neglect und Unbewusste Prozesse
Ng, Exploration und unbewusste Prozesse
Zum „repräsentationalen Ng“
- E Zur „Neglect-Therapie“
- F Do not neglect...

Im folgenden eine
Tabelle der Ng-Symptome,
geordnet nach ihrer Schwere
und Wertigkeit.

In der Regel liegen auch die leichten
Symptome vor, wenn die schwereren
vorliegen.

(hierarchische Ordnung)

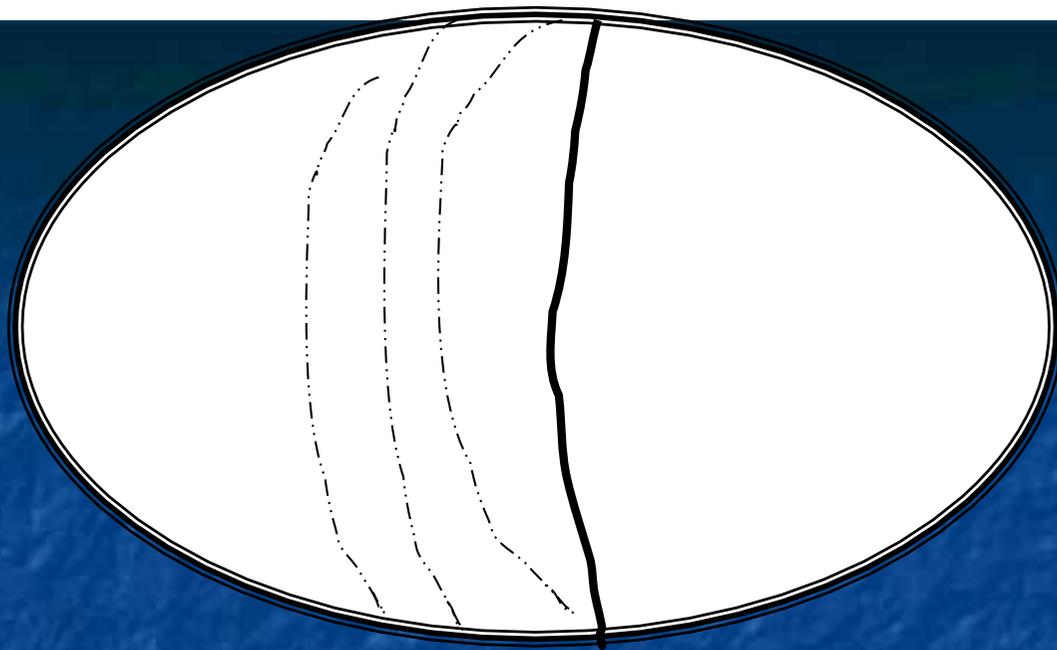
Symptome	Leichte			Schwere	Schwerst.
Modalität					Nicht
					Testbar.
Repräsentation				Zeichnung aus der Vorstellung	
			Attraktive Reize		
		Unattraktive Reize			
Exploration	Kogn. Anforderung				
Beispiele	Skt, Rey	Albert	Lesetext, .. Akustisch unterstützte Reize	Ng-Uhr	

Nicht berücksichtigt: Extinction, Streckenhalbierung neurol. Symptome: Ha, Parese....

- Attraktive Reize locken eher, motivieren eher. Daher tritt der Ng schwächer auf.
- Tritt er aber auf, so ist das Symptom bedeutsamer.
- Widersprüchlich die Wirkung von **Lesetext**: Auf der einen Seite interessanter – und Ng muss weniger auftreten. Auf der anderen Seite: Sprachliche Verarbeitung, dh kognitive Beanspruchung über die notwendige räuml. Exploration hinaus. Und: Mangelnder Sinn bei unvollständigem Text kann zu erneuter Exploration veranlassen.

Anders ausgedrückt:

- Die Sensitivität der in den Tests erfassten Symptome ist unterschiedlich.
- Die Spezifität ist allgemein relativ hoch. In den Ng-Tests liegen Begriff und seine Operationalisierung vergleichsweise nahe bei einander, wie sonst selten bei psychologischen Tests.)
- Am höchsten ist sie in den Aufgaben Zeichnung aus der inneren Vorstellung. („repräsentationaler Ng“) – Dazu unten.
- Zeichnungen aus der Vorstellung mit Ng-Muster weisen praktisch immer auf Ng hin.



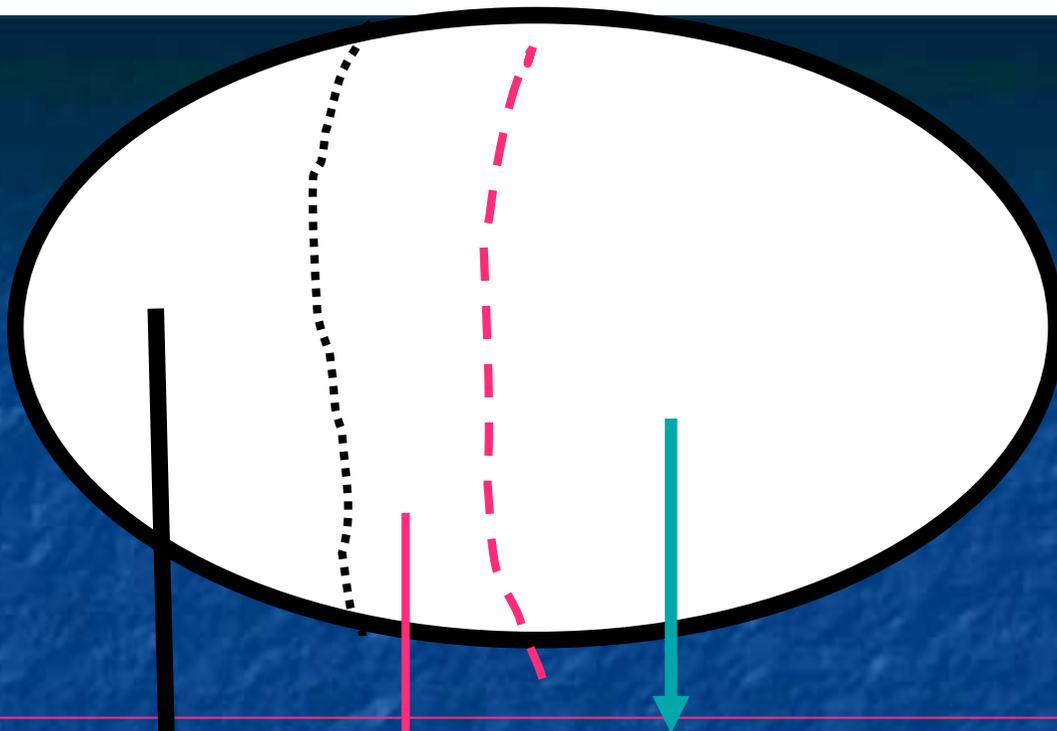
Blickfeld- diagramm im GF- Diagramm

- Vereinfachend-abstrahiertes Schema:
- Spontanes Blickfeld / Explorationsfeld, bezogen auf den mittigen Fixationspunkt.
- Blickfeld / Explorationsfeld nach intendierter Exploration; dh bei Umsetzung eines Auftrages
- Dieses Schema ist gebildet analog zum Gesichtsfelddiagramm. – Schwerster Ng kann darin gar nicht abgebildet werden.
- Weil nicht dargestellt wird, wo eine Fixation inbezug auf die Körpermitte realisiert wird.



- GF und Blickdiagramm.
- Blickbewegungen erfolgen **spontan** im Nicht-Ng-Feld.

Blickfeld- areale im GF- Diagramm



- Spontanes Blickfeld
- Intentionales Blickfeld
- Ng-Feld.
- Interessant: das intentionale Blickfeld.

Intentionales Blickfeld

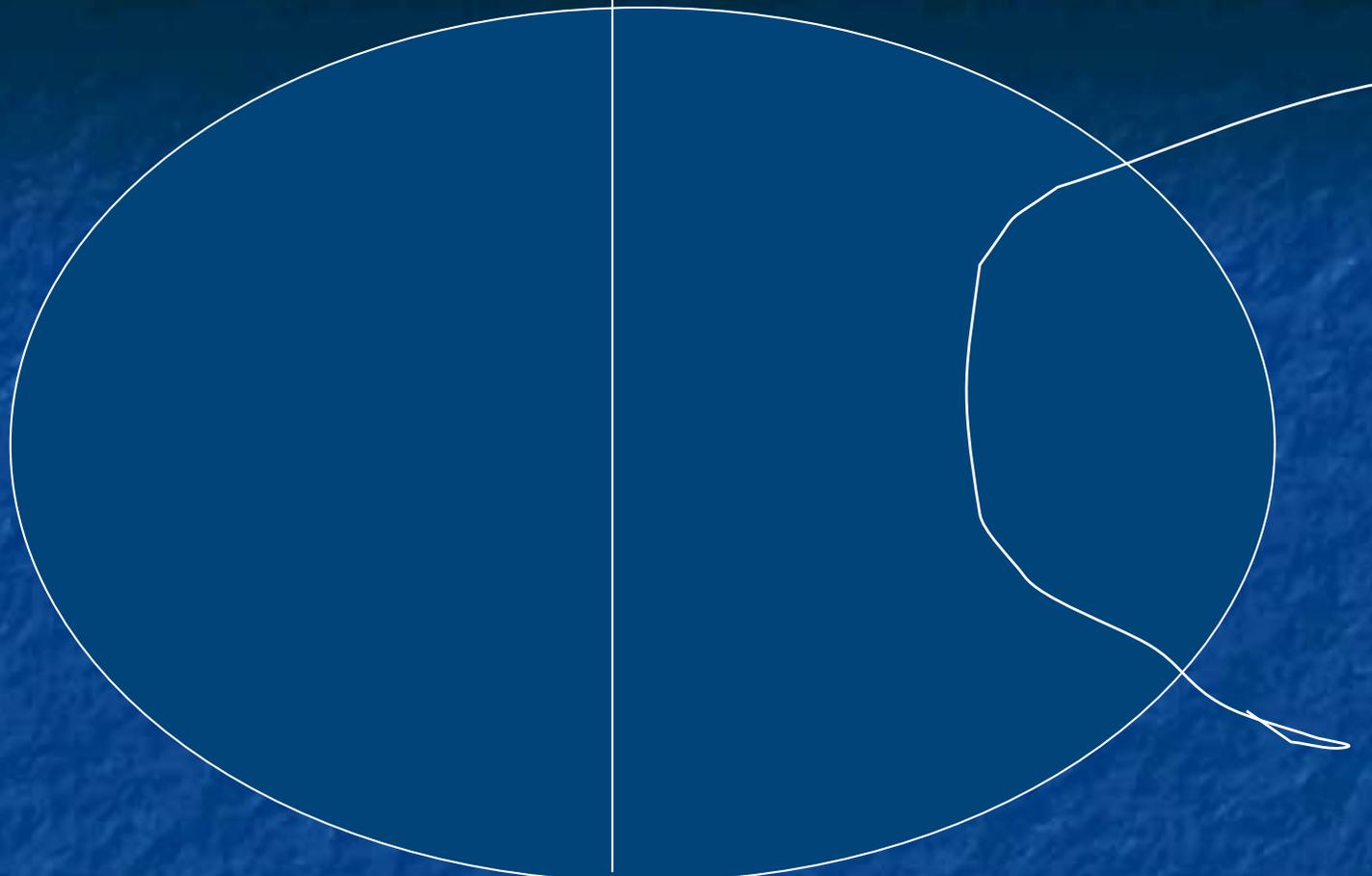
- Besonders interessant, weil es den Übergang vom Nicht-Ng-Feld zum „reinen“ Ng-Feld darstellt.
- Es gibt Anhaltspunkte dafür, dass Ng-Ptn mindestens hier unbewusst wahrnehmen, auch wenn sie das Wahrgenommene nicht benennen können. (Dazu unten)
- Was empfinden sie aber in diesem Bereich?



- *„Machen Sie einen Strich, wo Sie die Mitte der Strecke vermuten.“*
- Aber was ist, wenn Pt die Strecke gar nicht findet, weil er den Blick nicht bis zur Körpermitte führen kann?



Diagramm des Außenraumes,
analog zum GF-Diagramm,
orientiert an der Körpermitte
(Mittellinie)



- Visuelles Umfeld eines Menschen, bezogen auf die Körpermitte.
- Erst hierin kann ausgedrückt werden, dass das **Blickfeld** lateral weit verschoben ist.
- Schweres oder schwerstes Ng-Syndrom nicht wirklich „testbar“, aber in der kontrollierten V-Beobachtung eindeutig.

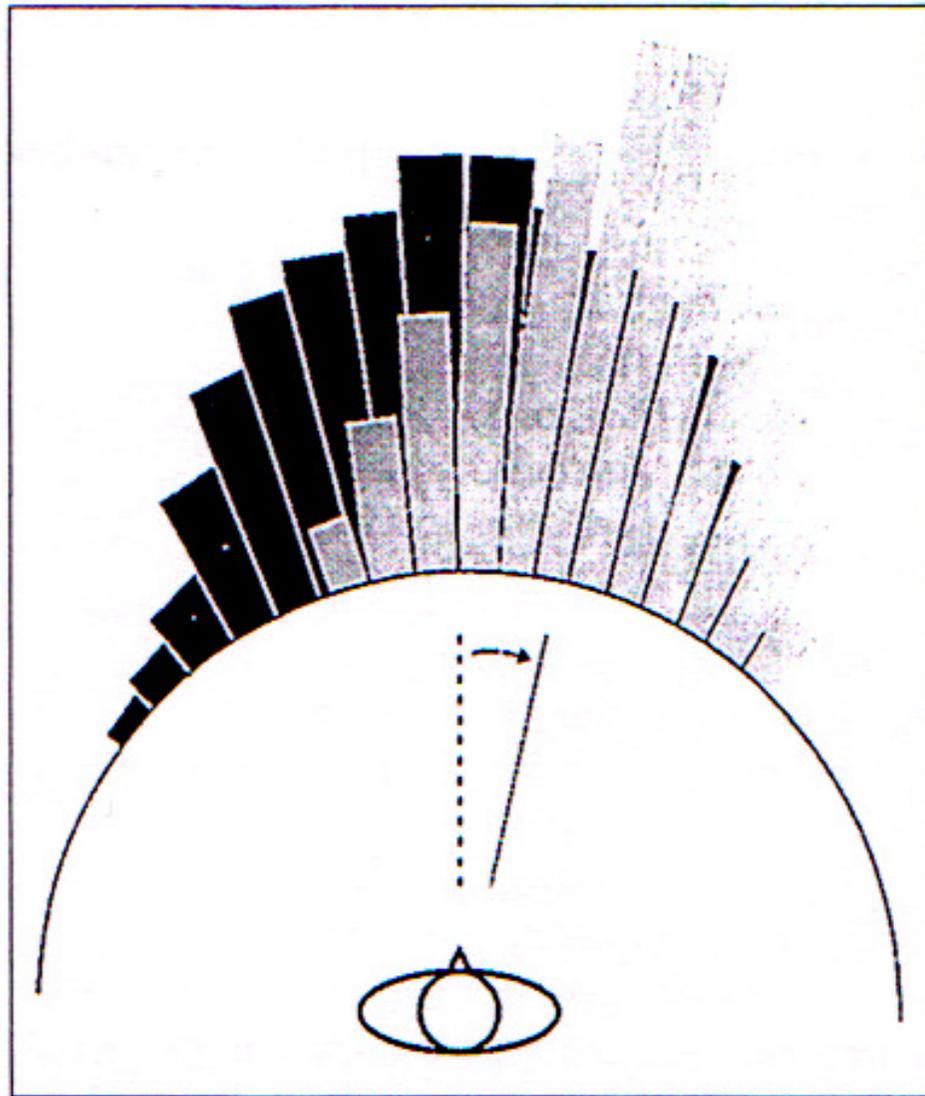


Abb. 2. Skizze der Abweichung egozentrischer Re-

Abb. 2. Skizze der Abweichung egozentrischer Referenzsysteme zur ipsiläsionalen (rechten) Seite durch Rotation um die vertikale Körperachse bei Patienten mit Neglect. Die räumliche Orientierung des Körpers ist aus der Vogelperspektive dargestellt. Der Rumpf ist durch eine Ellipse symbolisiert, der Kopf durch einen Kreis mit angedeuteter Nase. Die gestrichelte Linie symbolisiert ein egozentrisches Raumkoordinatensystem (horizontale Ebene) von gesunden Individuen und das schwarze Histogramm ihre Exploration des Raumes (in Prozent) entlang der horizontalen Raumachse. Die durchgezogene Linie symbolisiert das egozentrische Raumkoordinatensystem (horizontale Ebene) eines Patienten mit Neglect. Es ist um die erdvertikale Körperachse zur rechten, ipsiläsionalen Seite rotiert. Das graue Histogramm zeigt die daraus resultierende, entlang der horizontalen Raumachse nach rechts verschobene Exploration des Raumes dieses Patienten. (nach Karnath, H.-O.; *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 352, 1411-1419, 1997 und Karnath, H.-O. et al., *Brain* 121, 2357-2367, 1998).

- Das spontane Blickfeld (die spontane Exploration) ist innerhalb des Gesichtsfeldes unsymmetrisch und lateral verschoben. Ausdruck der neglechten Exploration
- (Kerkhoff ordnet das Phänomen der direktionalen Hypokinesie zu, und zwar im „ultranahen Körperraum“.)
- Auch das Blickfeld nach Intention (die intendierte Exploration) erreicht nicht die Grenzen des (theoretisch erschlossenen) Gesichtsfeldes.
- Es gibt Anhaltspunkte dafür, dass auch außerhalb des Wahrnehmungsfeldes (dh des Bereichs, über den ein Pt verbal **Auskunft geben** kann) Objekte „unterschwellig“ wahrgenommen werden. (Dazu unten)

Vorschläge für Diagnostik

- Die subjektive Seite im Falle mühsamer Vorarbeit zu der Ng-Seite erfragen.
- Wie weit differieren spontane und intendierte Exploration? Gibt es eine Explorationsgrenze?
- Wie weit können Ptn sich bei Spontanzeichnungen korrigieren? D.h. wieweit wirkt sich hier besondere Intention aus?
- Gibt es unterschiedliche Explo-Grenzen bei visueller und taktilkinästhetischer Exploration?
- Wenn die Taktikin. Explor gegenüber der visuellen noch verschoben ist: Kann das Greifen den Blick anführen?

Das bedeutet:

- Diagnostik kann nicht bei der Anwendung standardisierter Tests stehen bleiben. In ihren Zahlenwerten heben sie naturgemäß eher auf quantitative Merkmale ab. Qualitative Merkmale werden vernachlässigt.
- Diagnostik sollte darüber weit hinausgehen. Erst dann können sich genauere therapeutische Hinweise ergeben.
- Interessant sind die Felder des Übergangs.

- A Kritik an Neglect-Darstellungen
- B Zur Diagnostik: Rey-Kopie und Folienkopie; der SKT als bester Ng-Test
- C Übersicht über Ng-Symptome

- **D Neglect und Unbewusste Prozesse**
 - Ng, Exploration und unbewusste Prozesse
 - Zum „repräsentationalen Ng“
- E Zur „Neglect-Therapie“
- F Do not neglect...

Exkurs:

Es ist notwendig, auf unbewusste Prozesse zurückzugehen.

- ‚Bewusstsein‘, ‚Unbewusstes‘
- Angst vor alten Begriffen?
- Ernst Platner, 1744 bis 1818, schuf den Begriff des Bewusstseins (nach Ludwig J. Pongratz, Wikipedia)
- In der Philosophie bekanntlich ein zentraler Begriff; in die Neurobiologie ist er gängig; in die Psychologie ist er längst zurückgekehrt, sogar in die Neuropsychologie.

Das Unbewusste.

- Der Begriff ‚Bewusstsein‘ ist – als philosophischer Begriff - sowieso schon sehr alt.
– Aber auch der psychologische Begriff ‚unbewusst‘ ist schon sehr viel älter als Freud.
Zu nennen sind:
- Thomas von Aquin, Blaise Pascal, Leibniz, Kant, Herbart, Schopenhauer, Helmholtz, Nietzsche, Hartmann...
- Die Autoren unterscheiden sich in der Betonung von Wahrnehmung auf der einen Seite (Leibniz, Helmholtz) und der Emotionalität auf der anderen Seite. (Schopenhauer, Nietzsche)

Sigmund Freud

- hat daraus die substantivische Form **„das Unbewusste“** gemacht und seine Theorie um diesen Begriff herum, angereichert durch **„Verdrängung“**, aufgebaut.
- Sein Begriff bezieht sich vor allem auf die motivationalen und emotionalen Aspekte. („Dynamik“)
- Man darf aber nicht vergessen, dass **„unbewusst“** sich z.B. auch auf Wahrnehmung usw bezieht. Z.B. bei Leibniz, Hartmann und Helmholtz!

Das Unbewusste – oder unbewusste Prozesse?

(bewusst – unbewusst als
Prozessmerkmale, nicht als
psychologische „Entitäten“.)

Unbewusste Prozesse

- Sind in der experimentellen Psychologie, in der Neurobiologie und in der Neuropsychologie längst nicht mehr umstritten.
- Sie haben sich hinter anderen Termini versteckt: implizit, unterschwellig usw. Nicht zu vergessen: unaware.
- *„Entscheidend sind doch nicht die Benennungen, sondern was gemeint ist.“* Volker Peschke.
- Einfacher aber ist doch: „bewusst“ – „unbewusst“.
- Wenn man sich vor Freud fürchtet: Als Prozessmerkmale sind diese Begriffe unproblematisch, sie müssen nicht mit den Konnotationen Freuds gleichgesetzt werden.
- (Kihlstrom, Götter, Dick 2010; siehe Literatur.)

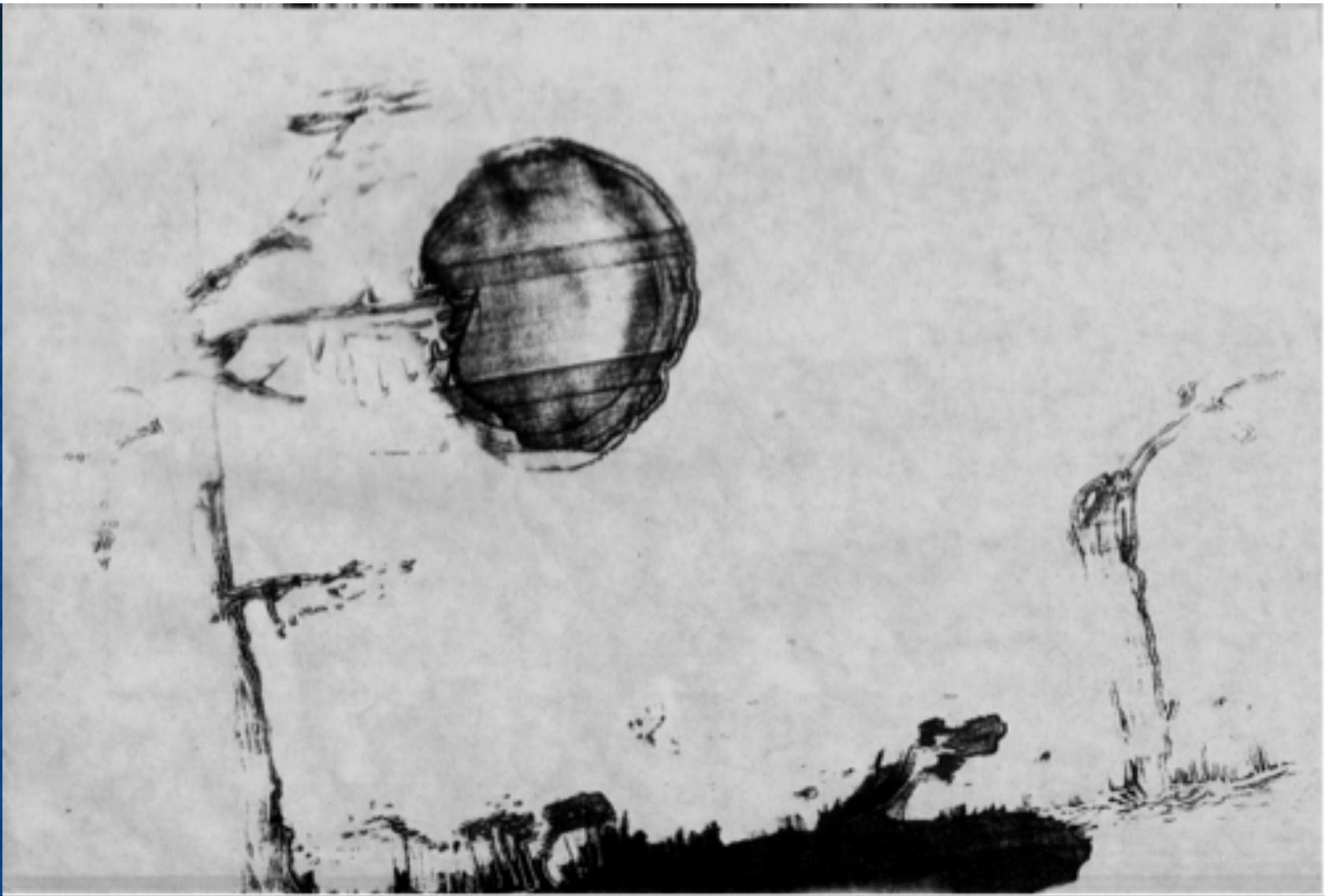
Ng und Unbewusstes

- A Der „repräsentationale Neglect“
- B Unbewusste Wahrnehmung im Neglect-Feld
- C Der motorische Neglect. Unbewusste Nichtbewegung

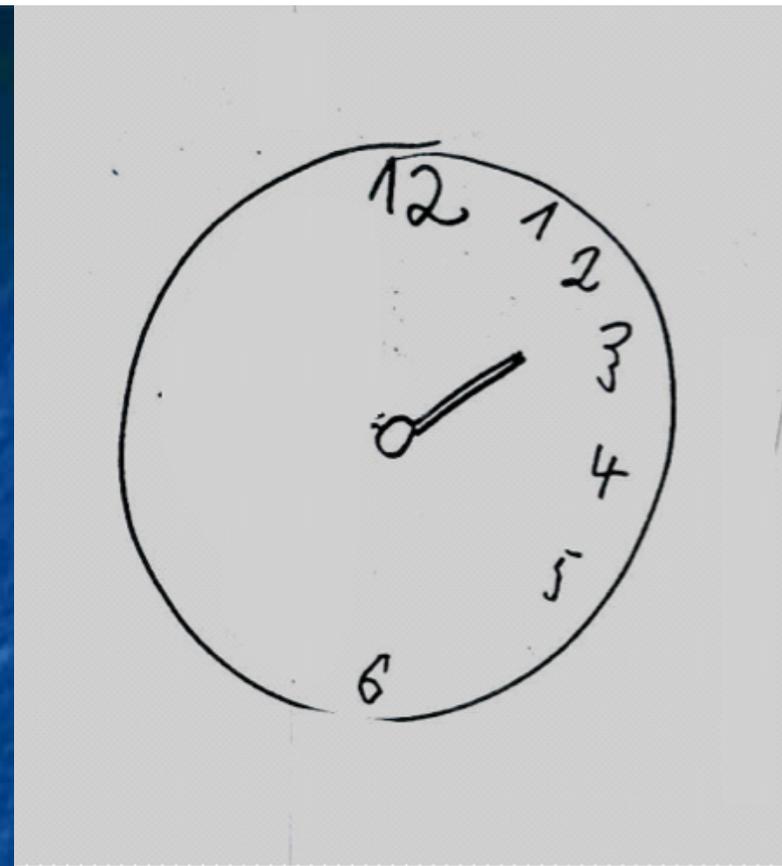
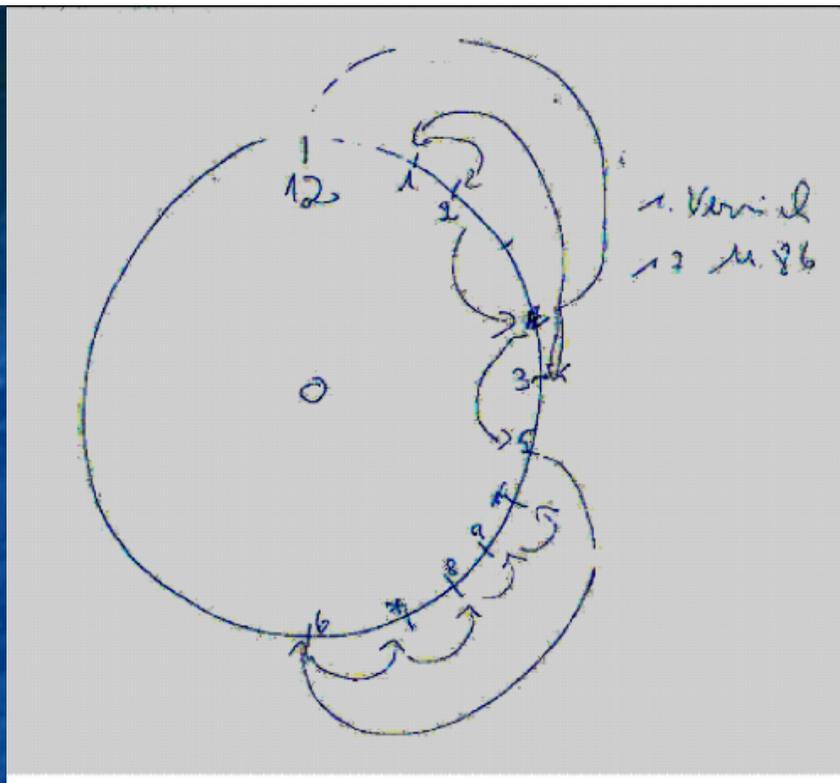
A Der „repräsentationale Neglect“

- Was ist mit der inneren Repräsentation der Objekte?
- Sind die Objekte der Welt nur halbseitig „repräsentiert“? Was immer das genau sei.

- Ein Beispiel:



- Seidenmalerei einer Patientin mit Ng li (etwa 40 mal 60 cm)
Ist es vorstellbar, dass die äußere Welt psychisch so fehlerhaft repräsentiert ist, wie diese Expression nahelegt?



- Li: normale Ng-Uhr. Mit der Besonderheit, dass Pt nach richtigem Vorgehen bis zur 6 nach li hin zeichnet.
- Re eine andere Ng-Uhr. Ist der Ng als stärker oder schwächer einzuschätzen als in der linken Zeichnung?
- Er ist stärker. Die Zahlen 7, 8, 9 usw sind nicht nach re disloziert, sondern sie scheinen ausgelöscht. Was ist mit ihrer inneren Repräsentation?
- Man muss doch fragen: Sind sie wirklich ausgelöscht?

Die innere Repräsentation der Objektwelt (einschl. des eigenen Körpers)

- Ist sie so „halb“ (hemi!), bzw. halb-halb usw, wie es die Äußerungsformen in der Ng-Prüfung nahelegen?
- Dass die innere Repräsentation unvollständig ("halb" usw.) wäre, das legt der Begriff ‚repräsentationaler Ng‘ nahe.
- Oder ist die innere Repräsentation vollständig, und nur der **Zugang** dazu ist lateral eingeschränkt, was die räumliche Dimension angeht?
- Ich darf das zweie annehmen. Die Annahme bloß halber Repräsentation ist doch zu gewagt. Und sie stimmt nicht mit den klinischen und experimentellen Erfahrungen überein.

Einzelfallstudie zum „repräsentationalen Ng“

- Von Kollegen Klos et al. ZNP 2008 (19) 1
- Ähnliche, sehr differenzierte Studien wie Bisiach und Luzzatti, Mailänder Domplatz-Studie.
- Die befragten Ng-Ptn können den Platz vollständig beschreiben. Die einzelne Beschreibung hängt bekanntlich von der Ansatzrichtung ab.

- Sie sprechen vom mehr oder weniger eingeschränktem Zugriff auf innere Repräsentationen
- Setzen diese also unter der Hand voraus. Unterscheiden dann aber nicht zwischen der (theoretisch erschlossenen) inneren Repräsentation und dem, was sich bei der Untersuchung manifestiert.
- So können sie dann nicht die Frage stellen, ob die inneren Repräsentationen vollständig sind oder (neglecthaft, lateral) unvollständig.
- So können sie nicht zur Unterscheidung zwischen unbewusster (intakter) Repräsentation und dem bewusstem Zugang zu diesem hinkommen.

Die innere Repräsentation äußerer Objekte – erschlossen aus Entäußerungen, z.B. geäußerten Vorstellungen.

- **Im Begriff ‚Repräsentationaler Ng‘**
- Wird unter der Hand suggeriert, dass die innere Repräsentation selbst halbseitig sei.
- Viele Erfahrungen sprechen dagegen.

- **Erkenntnistheoretisch:** Man sollte immer unterscheiden zwischen dem zugrundeliegenden Phänomen (meinetwegen: „Konstrukt“) und dessen operationaler Erfassung.
- Was man operational beobachten kann, ist eben nur ein Teil des Ganzen.
- Die inneren Repräsentationen muss man erschließen.

- Setzt man die behavioral beobachteten Phänomene mit der Repräsentation gleich (operationalistischer Zugang), kommt man theoretisch „in Teufels Küche“.

B Unbewusste Wahrnehmung im Neglect-Feld

- Beispiel Neglect-Dyslexie
- Fallstudien mit Stroop-Test zeigen:
 - Farbdifferente Wörter zeigen im Test eine längere Reaktionszeit, auch wenn sie nicht „gelesen“ dh phonematisch bewusst umgesetzt werden (können). Heidler (2009 S. 113)
 - „Bei den Extinctionspatienten können die ausgelöschten linken Stimuli nach einer rechten parietalen Läsion nicht bewusst gesehen werden, unterliegen jedoch einer residuellen Verarbeitung.“ Umarova 2010 S 3
- Aber was heißt: „residuelle Verarbeitung“?

Aber was heißt „residuelle Verarbeitung“?

- Doch nur, dass mehr rezipiert wird, als das, was in der Befragung hervorkommt. Dass also mehr „implizit“, „unterschwellig“, „subliminal“ als „explizit, überschwellig“ usw wahrgenommen wird.
- Wenn man sich große Mühe gibt, kann man die Begriffe ‚bewusst‘ – ‚unbewusst‘ vermeiden.
- Aber man ist ja nicht zu dieser Mühe verpflichtet.

- In den bilateralen Trials erschienen entweder ein ängstlich oder ein neutrales Gesicht in der linken Gesichtshälfte, die oft vernachlässigt wurde. Links nicht wahrgenommene Gesichter aktivierten den visuellen Kortex, ob neutral oder ängstlich.
- Aber nur die angsterfüllten Gesichter aktivierten die linke Amygdala, den linken extrastrialen sowie den bilateralen orbitofrontalen Kortex und sogar den rechten oberen parietalen Kortex, unabhängig davon, ob sie gesehen wurden oder nicht [28]. Das heißt, dass die emotionsbezogenen Regionen (Amygdala und der orbitofrontale Kortex) durch die emotionalen Stimuli bei Neglectpatienten aktiviert werden können,
- obwohl der Stimulus selbst nicht bewusst wahrgenommen wird [28].

C Der motorische Neglect.

Unbewusste Nichtbewegung

- „Motorischer Ng“: Unbewusste (spontane, „automatisierte“) und intendierte Bewegungen fallen auseinander.
- Patient tut nicht, was er kann. Er kann mehr als was er spontan tut; das kommt hervor, wenn ihm durch Aufforderung eine besondere Intention aufgebaut wird.
- Intendierte Bewegungen gelingen, auch wenn sie spontan-unbewusst nicht gelingen. (z.B. bei Extinctionsprüfung)
- Man kann folgern: Bewusst intendierte und unbewusste Bewegungen fallen weit auseinander.
- Übrigens, beiläufig gesagt: entgegengesetzt zu Bewegungen in der Prüfung der ideomotorischen Praxie, bei welcher Bewegungen beiläufig gelingen, welche nach Aufforderung, dh bei Intention, nicht gelingen.

Die Beziehung zwischen Ng, Sensorik, Motorik, dem inneren Wissen und **bewussten bzw. unbewussten** Prozessen ist widersprüchlich.

- Bei schwerem Ng-Syndrom ohne Hemianopsie und ohne Blicklähmung (wenn es das gibt) bleibt auch die intentionale (bewusste) Exploration hinter den sensorischen Möglichkeiten zurück.
- Bei ng-haft eingeschränkter Perzeption bleibt die bewusste Perzeption hinter der unbewussten zurück. (Das ist nicht aus der Welt. Siehe Blindsight)
- Bei motorischem Ng bleibt die Realisierung unbewusster Bewegungen hinter den Möglichkeiten intendierter Bewegung zurück.

Verallgemeinert gilt: Es handelt sich beim Neglectphänomen um bidirektionale Diskonnektionen

- zwischen bewussten und unbewussten Prozessen
- Und zwischen unbewusster und bewussten Prozessen.
- Eine einheitliche Lokalisation für diese Diskonnektionen zu finden, das ist so illusionär, wie die einheitliche (anatomische) Lokalisation von „Bewusstsein“ und „Unbewusstem“, von bewussten oder unbewussten Prozessen.
- Diese sind ebenso disloziert wie rezeptive und expressive Prozesse.
- Dazu: R. M. Bennett, Peter H.M.S. Hacker (2010) und, darauf gestützt: Franz Dick (2010)

- Warum nicht von „*Dissoziationen*“ sprechen, dem allgemeinen *psychologischen* Begriff; ohne anatomische Konnotationen?
- Diese Dissoziationen sind ja vielleicht der allgemeine Hintergrund für Neglectsymptome?
- Forschungs- und Theoriebedarf!
- Zunächst aber sollten alte theoretischen und methodischen Auffassungen überprüft werden.

Vielleicht

- Birgt diese Erkenntnis therapeutische Möglichkeiten.

IV Ng und Störungsbewusstsein – bzw. negativ: Anosognosie

- Begriffe auf unterschiedlicher Ebene.
 - Ng: Beziehung zur Welt und zum eigenen Körper.
 - Störungsbewusstsein, der allgemeinere Begriff: Bezug zu sich selbst, Selbstreflexion
 - Entlarvend: Anosognosie als Form der Agnosie. Man fällt auf das Wort, genauer, den Wortlaut, herein.

„Störungsbewusstsein“

- Die innere Repräsentation der eigenen Funktionen / Funktionsstörungen
- Die vielfach replizierten Erfahrungen von Ramachandran (Kalorische Stimulation, „vorübergehendes“ explizierbares Wissen um die anosognostisch geleugnete Hemiparese) zeigen, dass es eine Art unbewusstes Störungsbewusstsein geben kann .

„Störungsbewusstsein“

- Ist bei schwerem Ng-Syndrom gar nicht zu erwarten. Warum nicht?
- Die Wahrnehmung ist verzerrt; wie sollte die Selbstwahrnehmung (in dieser Hinsicht) korrekt sein?
- Die halbe Welt ist ja subjektiv die Ganze – wie sollte der Wahrnehmende das als „Störung“ auffassen?
- Vergleichbar Farbenblindheit, und ... Wernicke-Aphasie (falsches Verstehen suggeriert Verstehen).

Zum Störungsbewusstsein

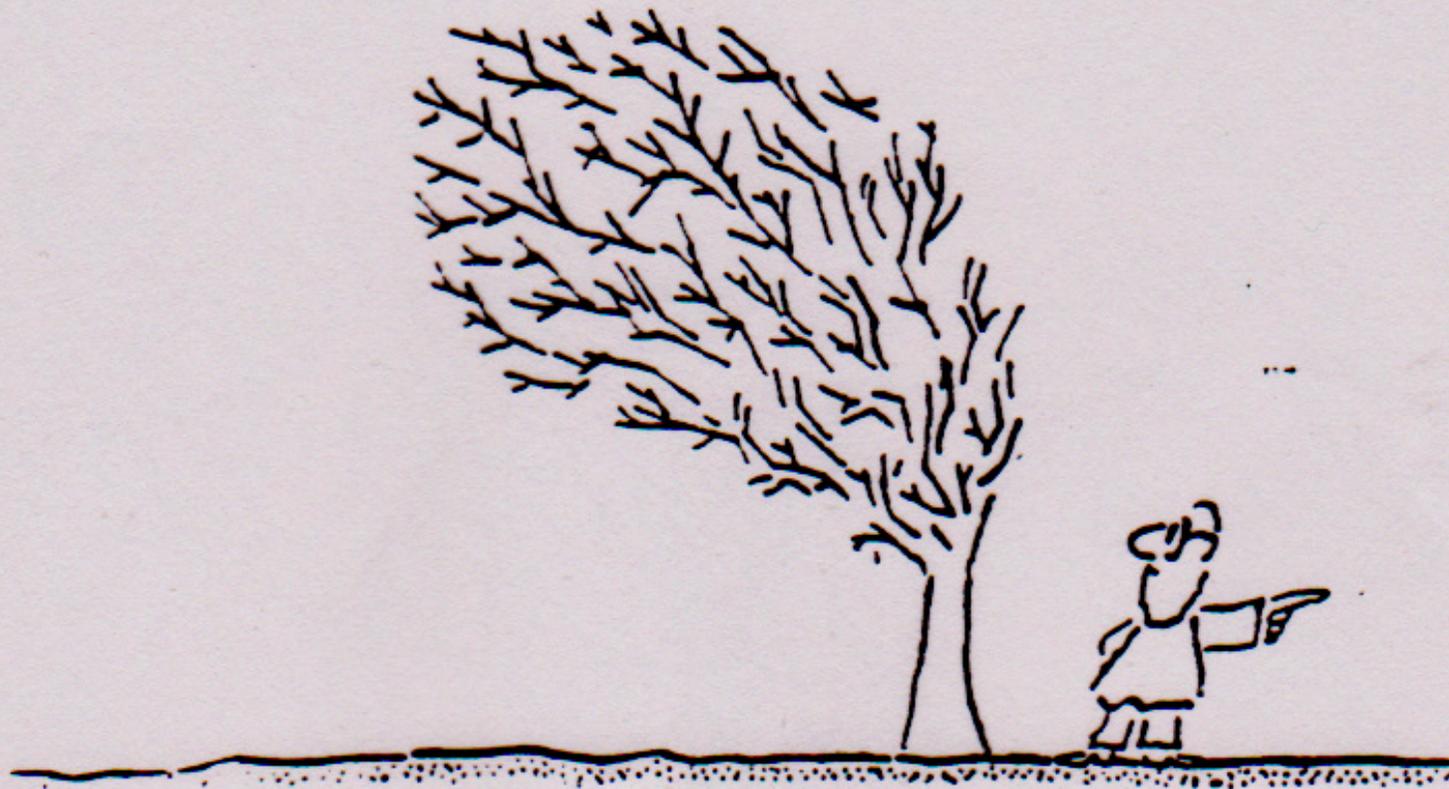
- Patienten im Frühstadium und schwerem Ng-Syndrom können noch kein Störungsbewusstsein haben. Später: Ptn nehmen eventuell Hinweise an, können sie aber nicht wirklich nachvollziehen. (Kein Zufall, dass sie sie meist sehr bald vergessen; das ist nicht nur dem defizitären Neugeächtnis geschuldet.)
- Und auch wenn sie die Hinweise – später - verstehen, können sie die Hinweise noch lange nicht umsetzen.
- Jedenfalls nicht im Alltag dauerhaft und zuverlässig.

„Anosodiaphorie“

- Ng-Patienten spüren ihre Probleme nicht, im Unterschied z.B. zu schwer aphasischen Ptn.
- Sie sind (daher) selten traurig oder depressiv. Für sie ist die Welt ja in Ordnung.
- Sozialpsychologisch: Das Problem mit ihrer Unselbständigkeit haben andere.

- A Kritik an Neglect-Darstellungen
- B Zur Diagnostik: Rey-Kopie und Folienkopie;
der SKT als bester Ng-Test
- C Übersicht über Ng-Symptome
- D Neglect und Unbewusste Prozesse
Ng, Exploration und unbewusste Prozesse
Zum „repräsentationalen Ng“

- **E Zur „Neglect-Therapie“**
- F Do not neglect...



IVAN STEIGER

Vorweg: Man muss sich

- Den allgemeinen Charakter von Ng klarmachen.
Worum handelt es sich?
- Es handelt sich um eine schwere Störung, eine Störung der Objektbeziehung, eine Störung in der Beziehung zu den räumlichen Gegebenheiten der äußeren Welt
- **Und des eigenen Körpers!**

Ng als „Aufmerksamkeitsstörung“

- Natürlich ist der Ng eine Aufmerksamkeitsstörung. Aber was heißt das schon?
- Die phänomenologische Analyse der Vielfalt von Ng-Phänomene (ohne die methodischen Einschränkungen) und theoretische Überlegungen zeigen:
 - Der Begriff ‚Aufmerksamkeitsstörung‘ beschreibt nicht einmal diese Vielfalt, viel weniger kann er sie erklären.
 - Es gelingt ihm, eine Erklärung vorzutäuschen.

Übersicht Neglecttherapieformen

- „Stimulation“ im Ng-Feld. Mit dem Ng-Feld zu den Menschen. - Müssen wir darüber sprechen?
- Anlocken der Aufmerksamkeit durch besonders attraktive oder durch (akustisch, vibratorisch) unterstützte Reize
- Explorationsübungen mit Selbstinstruktion
- Kompensierend: Unterstützung der Exploration mit technischen Hilfen (Zeilenanfang)

- Verschiebung der körperlichen Bezugssysteme durch Muskelstimulation
- Prismenbrillenadaptation: nach rechts, dann nach links lagern.
- Ng-Gruppen: Das eigene Problem am anderen beobachten, leichter akzeptieren können. (Plus Explo-Übungen)

Beeindruckend,

- Die Anzahl und die Vielfalt der Ng-Therapien.
- Ihre unterschiedlichen Ansatzpunkte,
- Ihr unterschiedliches Verhältnis zu bewussten und unbewussten Prozessen.

- Sie spiegelt die Differenziertheit und die Vielfalt der Ng-Phänomene
-

Zur Kommunikation mit Ng-Patienten

- Im schweren Frühstadium lohnen Belehrungen sich nicht. Pt kann sie nicht verstehen.
- Später kann er sie verstehen – und nachplappern - aber nicht aus eigener Erfahrung nachvollziehen.
- Es ist ein weiter Weg bis dahin, dass ein Ng-Patient Hinweise umsetzen kann.

Zur Therapie bei Neglect-Syndrom

- Wichtiger als die einzelnen Methoden sind einige allgemeine Prinzipien:
- Therapeutische Beziehung kommt vor Therapie; Kontakt kommt vor Therapie
- Therapiematerialien und Methoden an Schwere des Ng anpassen!

Selbstverständlichkeiten?

- Psychotherapeutisch:
„Den Patienten dort abholen, wo er ist!“

Einzelne Gesichtspunkte zur Therapie

- Überforderung vermeiden! Erfolge vermitteln!
Therapiematerialien und Übungen anpassen!
- Das vorhandene Therapiematerial überprüfen inbezug auf Attraktion und Schwierigkeit.
- Üben, was Patienten können, dabei Annäherung an die Explorationsgrenze
- Explorationsübungen und räumlich konstruktive Übungen im räumlichen **Gesamtfeld**
 - Also ressourcenorientiert, nicht defizitorientiert!
- Erfahrungen vermitteln, ihre Deutung unterstützen.
(Anstoßen usw)
- Patient soll selbst „dahinterkommen“. Dazu benötigt er Zeit. Das Erkennen macht nicht nur kognitive sondern auch emotionale Voraussetzungen. Pt muss emotional „reif“ werden, sein Problem zu akzeptieren.

- Gruppentherapie bei Ng-Patienten: 2 bis 6 Teilnehmer, bis max. mittelschw. Ng, viele Jahre lang praktiziert.
- Der Vorteil der Gruppendynamik. Und vor allem: die Wahrnehmung der Ng-Fehler macht dem einzelnen sein Problem klar und eher akzeptierbar.
- Einstmals wurden Ng-Patienten ausgerechnet mit der nicht beachteten Seite zum Zimmer, zum Kontakt hin, gelegt. Mit der Kontaktseite zur leeren Wand. – Diese Lehre wabert immer noch hartnäckig durch die Kliniken. Wenn auch berufsgruppenspezifisch. - Was machen wir Neuropsychologen nur? Haben wir nichts dazu zu sagen? Wie lange haben wir geschlafen? - Oder doch? Ich sehe es als unsere Aufgabe an, uns dazu zu äußern.
- Danke.

Zur Therapie bei Neglect-Syndrom

- Wichtiger als die einzelnen Methoden sind einige allgemeine Prinzipien:
- Therapeutische Beziehung kommt vor Therapie; Kontakt kommt vor Therapie
- Therapiematerialien und Methoden an Schwere des Ng anpassen!

Selbstverständlichkeiten?

- Psychotherapeutisch:
„Den Patienten dort abholen, wo er ist!“

Einzelne Gesichtspunkte zur Therapie

- Überforderung vermeiden! Erfolge vermitteln!
Therapiematerialien und Übungen anpassen!
- Das vorhandene Therapiematerial überprüfen inbezug auf Attraktion und Schwierigkeit.
- Üben, was Patienten können, dabei Annäherung an die Explorationsgrenze
- Explorationsübungen und räumlich konstruktive Übungen im räumlichen **Gesamtfeld**
 - Also ressourcenorientiert, nicht defizitorientiert!
- Erfahrungen vermitteln, ihre Deutung unterstützen.
(Anstoßen usw)
- Patient soll selbst „dahinterkommen“. Dazu benötigt er Zeit. Das Erkennen macht nicht nur kognitive sondern auch emotionale Voraussetzungen. Pt muss emotional „reif“ werden, sein Problem zu akzeptieren.

- Gruppentherapie bei Ng-Patienten: 2 bis 6 Teilnehmer, bis max. mittelschw. Ng, viele Jahre lang praktiziert.
- Der Vorteil der Gruppendynamik. Und vor allem: die Wahrnehmung der Ng-Fehler macht dem einzelnen sein Problem klar und eher akzeptierbar.
- Einstmals wurden Ng-Patienten ausgerechnet mit der nicht beachteten Seite zum Zimmer, zum Kontakt hin, gelegt. Mit der Kontaktseite zur leeren Wand. – Diese Lehre wabert immer noch hartnäckig durch die Kliniken. Wenn auch berufsgruppenspezifisch. - Was machen wir Neuropsychologen nur? Haben wir nichts dazu zu sagen? Wie lange haben wir geschlafen? - Oder doch? Ich sehe es als unsere Aufgabe an, uns dazu zu äußern.
- Danke.

Gliederungssysteme:

- Passiv vs Aktiv.
- Verhaltenstherapeutisch (übend)
- Kognitiv (Selbsterkennend, selbstinstruierend)
- Körpernahe sensorisch: Verschiebung des räumlichen Bezugssystems (Nacken-stimulation)
- Verschiebung des visuellen Bezugssystems durch visuell-kinästhetische Stimulation

Vorschläge für Therapie

- Natürlich **Ng-Gruppen**.
- Das Besondere – über die allgemeinen gruppenspezifischen usw. Vorteile hinaus:
 - Das Eigene am anderen beobachten.
 - Und dann leichter akzeptieren.

Problem Transfer

- Das hartnäckige Problem, vor dem immer wieder wunderschöne Studien kapitulieren.
- Lösung: Bedingungen, unter denen Exploration usw geübt wird, an die Bedingungen des Alltags angleichen. Gesagt getan.

Vorschläge II

- In der Vorstellung üben. Den Zugang zu dem innerlich Repräsentierten suchen!
- Vor allem: Die subjektive Seite von ng-haften Realisationen ausschöpfen.
- Analog psychol. Schmerztherapien.

Literatur

- R. M. Bennett, Peter H.M.S. Hacker (2010): *Die philosophischen Grundlagen der Neurowissenschaften*. Engl. Originalausgabe: *Philosophical Foundations of Neuroscience*, Oxford et al. 2003: Blackwell Publishing Ltd. Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt
- Bisiach, D., C. Luzzatti (1978): Unilateral neglect of representational space. *Cortex*, 14, 129 – 133
- Bisiach, E. E. & C. Capitani, C. Luzzatti & D. Perani (1988): Brain and conscious representation of outside reality. In: *Neuropsychologia* 19, 541 – 551
- F. Dick (2009): Phänomenologie des Neglectsyndrom: zum Störungsbewusstsein und zum Problem psychologischer Erklärung. In: I(laus Röckerath /
- Laura Viviana Strauss / Marianne Leuzinger-Bohleber (Hg.) (2009): *Verletztes Gehirn -verletztes Ich - Treffpunkte zwischen Psychoanalyse und Neurowissenschaften* Vandenhoeck und Ruprecht
- F. Dick (2010): *Das Unbewusste zwischen Spekulation und Neurowissenschaften*
- *Vortrag im FPI am 03.09. 2010* (kann ich auf Wunsch zusenden)
- MD. Heidler: (2009) Neglectdyslexie – Ätiologie, Diagnostik und Therapie einer vernachlässigten Störung. In: *ZfNpsy* 29 (2) S. 109-126.
- G. Gödde (2009): *Traditionslinien des „Unbewussten“* Gießen: Psychosozial Verlag.
- T. Klos, R. Lorenz, F. Reihardt (2008): repräsentationaler Neglect und Arbeitsgedächtnis. In: *ZfNPsy* 19, 2, S. 3 – 33.
- J. F. Kihlstrom (1987): *The cognitive unconscious*. *Science*, Vol 237, Issue 4821, 1445-1452

- J. F. Kihlstrom (1996). *Perception without awareness of what is perceived, learning without awareness of what is learned*. In: M. Velmans (Ed.): *The science of consciousness: Psychological, neuropsychological and clinical reviews*. (pp. 23-46). London, England UK: Routledge."
- Ramachandran V. S. (1994) »Phantom limbs, neglect syndromes, repressed memories, and Freudian Psychology«, *International Review of Neurobiology*, vol. 37, pp. 291-333, 1994; Ramachandran (»Phantom limbs, neglect syndromes, repressed memories, and Freudian Psychology«, *International Review of Neurobiology*, vol. 37, pp. 291-333, 1994
Ramachandran V. S. (1994) »Phantom limbs, neglect syndromes, repressed memories, and Freudian Psychology«, *International Review of Neurobiology*, vol. 37, pp. 291-333, 1994; Ramachandran (»Phantom limbs, neglect syndromes, repressed memories, and Freudian Psychology«, *International Review of Neurobiology*, vol. 37, pp. 291-333, 1994
- Rey, A. (1941) L'examen psychologique dans les cas encephalopathie traumatique. *Archives de Psychologie*, 28, 386 – 340
- Turnbull, O. H., K. Jones & J. Reed-Screen (2002): Implicit awareness of deficit in anosognosia? An emotion-based account of denial of deficit. „Submitted to *Cortex* September 2002
Rey, A. L'examen psychologique dans les cas encephalopathie traumatique. *Archives de Psychologie*, (1941), 28, 386 – 340
- Turnbull, O. H., K. Jones & J. Reed-Screen (2002): Implicit awareness of deficit in anosognosia? An emotion-based account of denial of deficit. „Submitted to *Cortex* September 2002
- R. Umarova (2010) Die funktionelle Bildgebung des Neglects. In: *Der Nervenarzt* S 1- 10
- Wolfram, H. (1997) Der Syndrom Kurztest. In: *-Report Psychologie* 5/6 400 - 421

Anmerkung:

- Es ist jetzt – nach 28 Jahren in der Neuroreha - etwas spät für meine Erkenntnisse.
- Wäre schön, wenn ich vieles vorher gedacht / gewusst hätte.
- Dann hätte ich vieles früher umsetzen oder ausprobieren können.
- Aber wenigstens weitergeben kann ich es.

Randnotiz: „Transfer auf den Alltag“

- Wenn in der Therapie nur die verbesserte intendierte Exploration und Expression geübt wird,
- Kein Wunder, wenn deren Übertragung auf den Alltag sich nicht unbedingt verbessert.
- Die nicht intendierte (spontane) Exploration und Expression sind ja das Problem. (Gedanke von Volker Peschke. Danke.)
-

G Ng und Störungsbewusstsein – bzw. negativ: Anosognosie

- Begriffe auf unterschiedlicher Ebene.
 - Ng: Beziehung zur Welt und zum eigenen Körper.
 - Störungsbewusstsein, der allgemeinere Begriff: Bezug zu sich selbst, Selbstreflexion
 - Entlarvend: Anosognosie als Form der Agnosie. Man fällt auf das Wort, genauer, den Wortlaut, herein.

„Störungsbewusstsein“

- Die innere Repräsentation der eigenen Funktionen / Funktionsstörungen
- Die vielfach replizierten Erfahrungen von Ramachandran (Kalorische Stimulation, „vorübergehendes“ explizierbares Wissen um die anosognostisch geleugnete Hemiparese) zeigen, dass es eine Art unbewusstes Störungsbewusstsein geben kann .

„Störungsbewusstsein“

- Ist bei schwerem Ng-Syndrom gar nicht zu erwarten. Warum nicht?
- Die Wahrnehmung ist verzerrt; wie sollte die Selbstwahrnehmung (in dieser Hinsicht) korrekt sein?
- Die halbe Welt ist ja subjektiv die Ganze – wie sollte der Wahrnehmende das als „Störung“ auffassen?
- Vergleichbar Farbenblindheit, und ... Wernicke-Aphasie (falsches Verstehen suggeriert Verstehen).

Zum Störungsbewusstsein

- Patienten im Frühstadium und schwerem Ng-Syndrom können noch kein Störungsbewusstsein haben. Später: Ptn nehmen eventuell Hinweise an, können sie aber nicht wirklich nachvollziehen. (Kein Zufall, dass sie sie meist sehr bald vergessen; das ist nicht nur dem defizitären Neugeächtnis geschuldet.)
- Und auch wenn sie die Hinweise – später - verstehen, können sie die Hinweise noch lange nicht umsetzen.
- Jedenfalls nicht im Alltag dauerhaft und zuverlässig.

Ng ist

- Psychologisch gesehen egozentrisch-regressiv.
- Rezeption und Expression in Abhängigkeit von der Lateralität der Störung; re-li sind egozentrische , keine objektiven - Begriffe! Re-li heißt immer: von mir aus re oder li.
- **Das Regressive besteht darin, dass eine Art Bevorzugung stattfindet der „gesunden Seite“.**

Zur Kommunikation mit Ng-Patienten

- Im schweren Frühstadium lohnen Belehrungen sich nicht. Pt kann sie nicht verstehen.
- Später kann er sie verstehen – und nachplappern - aber nicht aus eigener Erfahrung nachvollziehen.
- Es ist ein weiter Weg bis dahin, dass ein Ng-Patient Hinweise umsetzen kann.

Zur Therapie bei Neglect-Syndrom

- Wichtiger als die einzelnen Methoden sind einige allgemeine Prinzipien:
- Therapeutische Beziehung kommt vor Therapie; Kontakt kommt vor Therapie
- Therapiematerialien und Methoden an Schwere des Ng anpassen!

Selbstverständlichkeiten?

- Psychotherapeutisch:
„Den Patienten dort abholen, wo er ist!“

- Bei Fokussierung auf symbolische Aufgaben (z.B. Zahlen ordnen) manifestiert sich das Defizitäre des selbstverständlichen räumlichen Hintergrundes besonders.
- Beim „repräsentationalen Ng“ bleibt die bewusste Realisierung der Repräsentationen hinter den unbewussten zurück.
- Wie auch im Falle von Anosognosie für eine Parese das bewusste Wissen über dem unbewussten. (Ramachandran; kalorische Stimulation)

Einzelne Gesichtspunkte zur Therapie

- Überforderung vermeiden! Erfolge vermitteln!
Therapiematerialien und Übungen anpassen!
- Das vorhandene Therapiematerial überprüfen inbezug auf Attraktion und Schwierigkeit.
- Üben, was Patienten können, dabei Annäherung an die Explorationsgrenze
- Explorationsübungen und räumlich konstruktive Übungen im räumlichen **Gesamtfeld**
 - Also ressourcenorientiert, nicht defizitorientiert!
- Erfahrungen vermitteln, ihre Deutung unterstützen.
(Anstoßen usw)
- Patient soll selbst „dahinterkommen“. Dazu benötigt er Zeit. Das Erkennen macht nicht nur kognitive sondern auch emotionale Voraussetzungen. Pt muss emotional „reif“ werden, sein Problem zu akzeptieren.

- Gruppentherapie bei Ng-Patienten: 2 bis 6 Teilnehmer, bis max. mittelschw. Ng, viele Jahre lang praktiziert.
- Der Vorteil der Gruppendynamik. Und vor allem: die Wahrnehmung der Ng-Fehler macht dem einzelnen sein Problem klar und eher akzeptierbar.
- Einstmals wurden Ng-Patienten ausgerechnet mit der nicht beachteten Seite zum Zimmer, zum Kontakt hin, gelegt. Mit der Kontaktseite zur leeren Wand. – Diese Lehre wabert immer noch hartnäckig durch die Kliniken. Wenn auch berufsgruppenspezifisch. - Was machen wir Neuropsychologen nur? Haben wir nichts dazu zu sagen? Wie lange haben wir geschlafen? - Oder doch? Ich sehe es als unsere Aufgabe an, uns dazu zu äußern.
- Danke.

Die innere Repräsentation äußerer Objekte – erschlossen aus Entäußerungen, z.B. geäußerten Vorstellungen.

- **Im Begriff ‚Repräsentationaler Ng‘**
- Wird unter der Hand suggeriert, dass die innere Repräsentation selbst halbseitig sei.
- Viele Erfahrungen sprechen dagegen.
- **Erkenntnistheoretisch:** Man sollte immer unterscheiden zwischen dem zugrundeliegenden Phänomen (meinetwegen: „Konstrukt“) und dessen operationaler Erfassung.
- Was man operational beobachten kann, ist eben nur ein Teil des Ganzen.
- Die inneren Repräsentationen muss man erschließen.
- Setzt man die behavioral beobachteten Phänomene mit der Repräsentation gleich (operationalistischer Zugang), kommt man theoretisch „in Teufels Küche“.

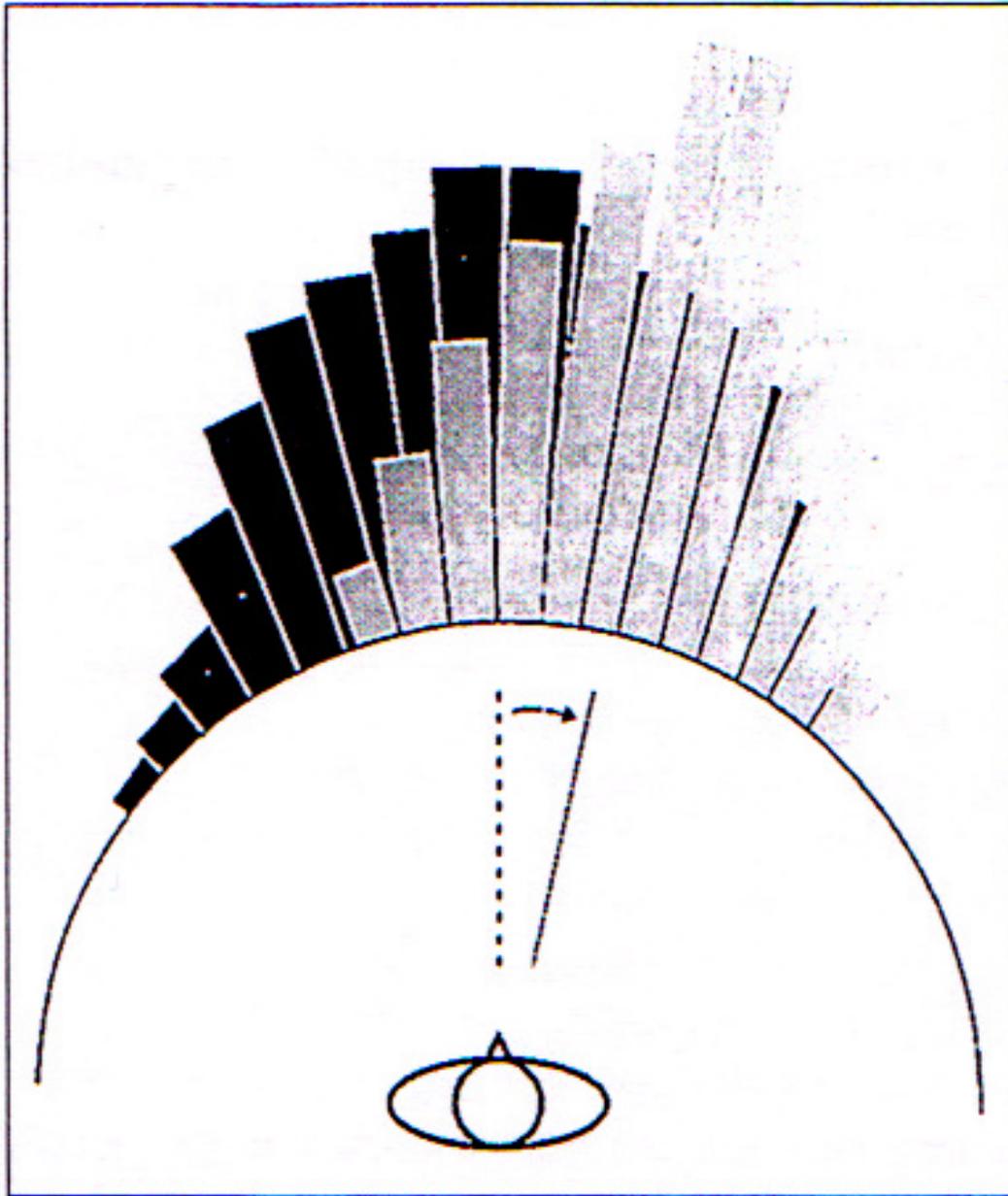


Abb. 2. Skizze der Abweichung egozentrischer Re-

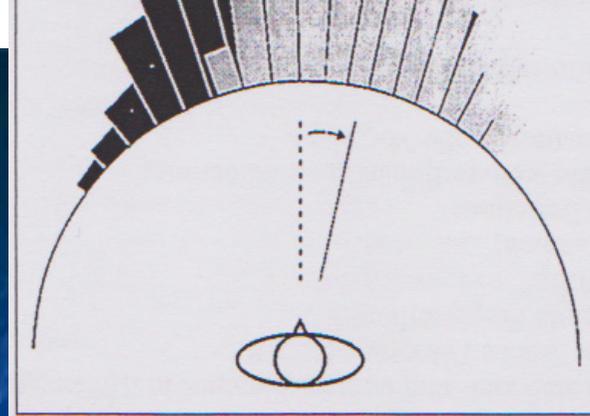


Abb. 2. Skizze der Abweichung egozentrischer Referenzsysteme zur ipsiläsionalen (rechten) Seite durch Rotation um die vertikale Körperachse bei Patienten mit Neglect. Die räumliche Orientierung des Körpers ist aus der Vogelperspektive dargestellt. Der Rumpf ist durch eine Ellipse symbolisiert, der Kopf durch einen Kreis mit angedeuteter Nase. Die gestrichelte Linie symbolisiert ein egozentrisches Raumkoordinatensystem (horizontale Ebene) von gesunden Individuen und das schwarze Histogramm ihre Exploration des Raumes (in Prozent) entlang der horizontalen Raumachse. Die durchgezogene Linie symbolisiert das egozentrische Raumkoordinatensystem (horizontale Ebene) eines Patienten mit Neglect. Es ist um die erdvertikale Körperachse zur rechten, ipsiläsionalen Seite rotiert. Das graue Histogramm zeigt die daraus resultierende, entlang der horizontalen Raumachse nach rechts verschobene Exploration des Raumes dieses Patienten. (nach Karnath, H.-O.; Philosophical Transactions of the Royal Society B 352, 1411-1419, 1997 und Karnath, H.-O. et al., Brain 121, 2357-2367, 1998).