



**Susanne
Wopfner-Oberleit:**

Die Bedeutung der
bewussten Erfahrung für
das therapeutische
Vorgehen anhand eines
Patienten nach
beidseitiger
Armtransplantation

Regina Klossek:

Ein Behandlungsbeispiel
aus der Pädiatrie nach
der neurokognitiven
Theorie

Birgit Hudina:

„L’ha Capito – sie hat
es verstanden!“
Der Bericht einer
Patientin

Kurstermine 2011

Rundbrief 15

www.vfcr.de

VFCR

Verein für kognitive Rehabilitation

Der Vereinsvorstand



Erste Vorsitzende
 Susanne Wopfner-Oberleit
 Äueleweg 18 a
 A-6170 Zirl
Susanne.wopfner@gmx.at

Kassierer
 Uwe Steinkamp
 Bahnhofstr. 3
 59320 Ennigerloh
Info@ergotherapie-steinkamp.de



Schriftführerin
 Birgit Rauchfuß
 Breite Straße 23-25
 D-45657 Recklinghausen
Birgit.rauchfuss@t-online.de

Erster Beisitzer
 Dr. Anselm Reiners
 Grünbauerstr. 15
 81479 München
dranselmreiners@aol.com



Impressum:

Herausgeber: VFCR Verein für kognitive Rehabilitation

V.i.S.d.P.: Birgit Rauchfuß
 Breite Straße 23-25
 D-45657 Recklinghausen

Redaktion: Susanne Wopfner-Oberleit
 Äueleweg 18 a
 A-6170 Zirl

Redaktionsanschrift: Birgit Rauchfuß
 Breite Straße 23-25
 D-45657 Recklinghausen
Birgit.rauchfuss@t-online.de

Layout: Matthias Volquartz
 D-23564 Lübeck

Druck: Schützdruck GmbH
 Oerweg 20
 45657 Recklinghausen

www.vfcr.de

Editorial

**Liebe
Vereinsmit-
glieder,**



Ein erfolgreiches und zugleich arbeitsreiches Vereinsjahr geht zu Ende. Wir waren so sehr mit den verschiedenen Aktivitäten des Vereins beschäftigt, dass wir dieses Jahr leider nur einen Rundbrief veröffentlichen können. Zur Entschädigung ist dieser einzige Rundbrief des Jahres 2010 dafür umso umfangreicher.

Wir haben dieses Jahr erstmals nicht nur das Symposium und den monographischen Kurs in Italien organisiert, sondern auch einen monographischen Kurs in Deutschland. Für diejenigen Mitglieder, die bei den Kursen bzw. beim Symposium nicht dabei sein konnten, haben wir im Rundbrief jeweils eine kurze Zusammenfassung der drei Aktivitäten verfasst. Diese Rückblicke sollten natürlich dazu dienen, diejenigen die nicht dabei waren, neugierig zu machen und aufzufordern, nächstes Jahr dabei zu sein. Und für diejenigen Mitglieder, die unsere Angebote fleißig annehmen, soll der Rückblick eine Einladung sein, das nächste Jahr wieder zu kommen.

Die Vorbereitungen für das kommende Jahr laufen bereits in vollen Zügen. Das Thema für den monographischen Kurs in Italien ist von Prof. Perfetti noch nicht bekannt gegeben worden. Doch vor zwei Wochen war ich beim Kongress in Malo / Italien und dort wurde eine Vorgehensweise vorgeschlagen, wie man die Übung bzw. die Behandlung noch mehr in Bezug zum Alltag bringen könnte. Das Thema für unseren Kurs wird daher vielleicht in diese Richtung gehen. Wir werden Euch noch über den genauen Titel informieren.

Zum Symposium kommt Marina Zernitz, die über die Behandlung einer Fibromyalgie Patienten berichten wird. Der Verlauf war so sensationell, dass die Patientin schon gewisse Berühmtheit erlangt hat. Wir sind auch sehr stolz, dass Dr. Maihöfner einen Vortrag halten wird. Das ist jener Arzt, der kortikale Veränderungen bei CRPS Patienten nachweisen konnte. Insgesamt wird das Symposium wieder ein Mix aus theoretischen und mehr praktischen Vorträgen sein. Ich hoffe, ihr kommt! Der monographische Kurs in Deutschland hat das Thema „KTÜ bei Schmerzpatienten – anhand von Rückenschmerzpatienten“. Referentin wird Marina Zernitz sein.

Wie Ihr seht, ist das Ende eines Vereinsjahres auch der Beginn des neuen Vereinsjahres. Es würde uns sehr freuen, wenn Ihr recht zahlreich unsere Veranstaltungen besucht, sodass wir bei diesen Gelegenheiten auch den persönlichen Kontakt pflegen können.

Ich wünsche Euch ein recht besinnliches Weihnachten und ein erfolgreiches neues Jahr!

Hoffentlich auf bald!

Susanne Wopfner

Kontoverbindungen VFCR

Deutschland:

VFCR Volksbank Ennigerloh-Oelde-Neubeckum
BLZ 412 614 19; KTO 19 17 15 04 00

Österreich:

Kontoverbindung s. o.
NICHT das Formular "Auslandsüberweisung" benutzen, dieses kostet ca. € 18,- Bearbeitungsgebühr. Formular "**EU- Standard**" benutzen, dieses kostet max. € 0,80
Folgende Nr. sind notwendig: BIC: GENODEM1OEN
IBAN: DE18 4126 1419 1917 1504 00
(www.iban-rechner.de zur Ermittlung von BIC und IBAN im Internet anhand BLZ und KTO)

Schweiz:

(Für Bareinzahlung am Postschalter und Überweisung)
Euro SIC Clearing -Nr. Finanzinstitut: 9000
Name Finanzinstitut:
Post Finance, Swiss CH - 3030 Bern
Kontonummer: 91 - 24 28 59 - 5

Name Begünstigter: Verein für kognitive Rehabilitation VFCR e.V. DE-Münster

Inhalt:

Susanne Wopfner-Oberleit: Die Bedeutung der bewussten Erfahrung für das therapeutische Vorgehen anhand eines Patienten nach beidseitiger Armtransplantation

Seite: 6

Regina Klossek: Ein Behandlungsbeispiel aus der Pädiatrie nach der neurokognitiven Theorie

Seite: 11

Birgit Rauchfuß: Monographischer Kurs
Villa Miari (Italien)

Seite: 14

Birgit Hudina: L´ha Capito – sie hat es verstanden! Der Bericht einer Patientin

Seite: 16

Martina Neugebauer, Claudia Mix:
„Wissenschaft leben, das Forschen geht weiter“ - Symposium 2010 Düsseldorf

Seite: 18

Protokoll der Mitgliederversammlung

Seite: 21

Kurstermine 2011

Seite: 25

*Susanne
Wopfner-Oberleit:*

**Die Bedeutung der
bewussten Erfahrung
für das therapeutische Vorgehen
anhand eines Patienten nach
beidseitiger Armtransplantation**

Die bewusste Erfahrung des Patienten hat enorme Bedeutung für das therapeutische Vorgehen. In diesem Artikel soll diese Bedeutung anhand eines sehr eindrucksvollen Patienten erläutert werden.

Was verstehen wir unter „bewusster Erfahrung“? Das sind die Empfindungen, Gedanken und Gefühle, die der Patient in einer bestimmten Situation hat. Das sind also die Dinge, die man nicht sehen kann und dennoch haben sie eine außergewöhnliche Bedeutung für das therapeutische Vorgehen. Meistens wird das therapeutische Vorgehen danach gestaltet, was der Therapeut sieht – und das erscheint ja auch irgendwie logisch. Entsprechend dem, was ich sehe – wie der Patient sich bewegt und entsprechend den Befunden der taktil/kinästhetischen Wahrnehmung, werde ich gezielt Übungen für den jeweiligen Patienten aussuchen oder kreieren.

Jedoch gibt es bei sehr vielen Patienten – wahrscheinlich bei allen Patienten – Elemente, die für die Planung der Behandlung wichtig wären, die man aber bei der visuel-

len Analyse nicht sehen kann. Manchmal klafft das, was man sieht, und das, was der Patient empfindet, nur gering auseinander und manchmal ist dieser Unterschied riesengroß.



Bei meinem ersten Patienten, bei dem ich die verbale Beschreibung der bewussten Erfahrung angewendet habe, war dies der Fall. Der Patient hat nach einem rechtsseitigen Insult eine sehr zufriedenstellende Motorik wieder erlangt. Er konnte zwar verlangsamt aber doch selbst fragmentierte Bewegungen an

der Hand ausführen. Das heißt, die visuelle Analyse und auch die Testung der wiedergewonnenen Sensibilität führten zu dem Schluss, dass die Hand wieder einsetzbar ist. Und dennoch hat sich die Ehefrau – zu Recht beschwert, dass er die Hand nicht einsetzt. Erst als ich ihn fragte, wie er seine Hand empfindet, konnte dieses Rätsel gelöst werden. Patient: „Die Hand gehört noch nicht richtig zu mir – sie ist schon irgendwie da, aber es ist ein **Fleischhaufen**. Ich muss die Finger berühren oder bewegen, damit ich die Finger

spüre. Wenn ich mehr Gefühl hätte, wäre auch die Funktion besser. Ich verwende die Hand nicht, weil ich kein Gefühl habe. Sie (die Hand) bremsst. Ich glaube die Hand ist viel daran schuld, dass ich den Arm noch nicht so einsetze, weil sie so unförmig ist, wie ein großer unförmiger **Klumpen**. Am besten ist, wenn ich zur Hand hinschaue. Ich muss sie sehen, dann ist es (das Gefühl) eher besser - dann sehe ich, dass sie in Wirklichkeit kein Klumpen ist, sondern eine normale Hand. Wenn ich die Augen zu mache, glaube ich, dass ich etwas Großes, wie einen großen **Handschuh** an habe. Wenn ich mich darauf hin konzentriere, spüre ich schon die einzelnen Finger, aber die Hand ist trotzdem ein **Klumpen**.“

Ich war damals ehrlich gesagt geschockt. Wie weit lag doch meine Analyse von der Realität entfernt. Aber es war ein heilsamer Schock, denn seither frage ich alle Patienten nach ihren persönlichen Empfindungen und Gedanken.

Auch bei dem Patienten, den ich heute vorstellen möchte und an dem man die Bedeutung der bewussten Erfahrung sehr gut demonstrieren kann, lag die Analyse in 3. Person – also das was man sieht – und die Analyse in 1. Person – also das was der Patient berichtet – sehr weit auseinander.

Der Patient hatte 2002 bei einem Unfall mit einer landwirtschaftlichen Maschine beide Arme verloren. Es kam dabei zu einer beidseitigen Amputation der Arme unterhalb der Schultergelenke.



(Bild 1: Der Patient nach dem Unfall)

Der Patient wurde mit Prothesen versorgt. Diese hatte er jedoch weniger benutzt, da die Fixierung am Schultergürtel eher problematisch war. Der Patient lebte also 6 Jahre ohne Arme. Im Juli 2008 wurden ihm

an der Universitätsklinik „rechts der Isa“ in München, unter der Leitung von Prof. Edgar Biemer und Dr. Höhnke, zwei Arme eines Spenders transplantiert.



(Bild 2: Der Patient kurz nach der Transplantation – noch mit Stützapparat für die beiden Arme)

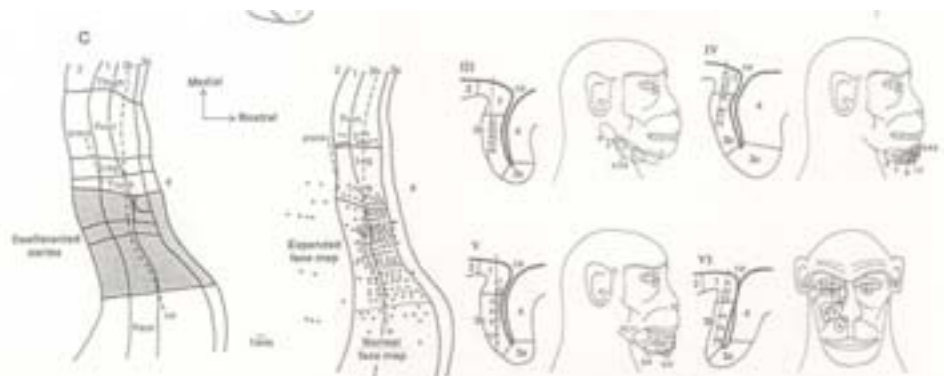
Zwei Monate nach der Transplantation wurde ich gefragt, ob ich die behandelnden Physiotherapeuten in die Neurokognitive Rehabilitation einführen könnte, da beschlossen wurde, den Patient nach den „Kognitiv Therapeutischen Übungen“ zu behandeln. Es folgten drei Kurse a 3 Tage. Im Zuge dieser Fortbildungskurse konnte ich auch den Patienten befunden und behandeln, um das Behandlungsprogramm zu erarbeiten. Ich konnte also den Patienten ca. drei Monate nach der Transplantation, weitere drei Monate später und ein Jahr nach der Transplantation befunden. In dieser Zeit hat sich erfreulicherweise sehr viel getan:
 Bis drei Monate nach der Transplantation konnte der Patient seine transplantierten Arme nicht wahrnehmen, aber er hatte – wie in den letzten 6 Jahren – sehr intensive Phantompempfindungen. Das heißt, das Reale, also das was man gesehen hat – die transplantierten Arme – waren für den Patienten unreal, weil er sie nicht wahrgenommen hat. Und das Unreale, das was man nicht sehen konnte – also die Phantomarme – war für den Patienten sehr real. Kurz ausgedrückt könnte man sagen: Das Reale war Phantasie und die Phantasie war die Realität des Patienten. Wobei es nicht wirklich Phantasie ist, denn wie die Wissenschaft zeigt,

sind diese Empfindungen auch nachweisbar.

Was sagt nun die Wissenschaft zu Phantompempfindungen? Ich musste mich natürlich selber in diese Materie einlesen. Die zwei Bücher des indischen Neurologen Vilayanur Ramachandran „Eine kurze Reise durch Geist und Gehirn“ und „Die blinde Frau, die sehen kann“ waren dabei eine hilfreiche Lektüre, da sie sehr anschaulich und gut verständlich Phantompempfindungen und weitere Phänomene erklären.

Was passiert also nach dem Verlust einer oder wie in diesem Fall von zwei Extremitäten? Welche Veränderungen im ZNS gibt es nach dem plötzlichen Verlust einer Extremität? Was sagt uns die Wissenschaft darüber?

1991 konnten Tim Pons und Kollegen eine massive kortikale Reorganisation nach einer sensorischen Deafferentation beim Maquacken Affen feststellen. Wenn das Gesicht des Affen berührt wurde, reagierte das kortikale Handareal. Das ist ein Beweis dafür, dass die sensiblen Bahnen des Gesichtes sich in das Handareal hinein infiltriert haben. Das kortikale Gesichtsareal hat sich also ausgebreitet und das benachbarte Handareal „überlagert“.



1993 konnte Ramachandran dieselbe kortikale Veränderung bei Patienten nach Amputationen feststellen. Er schreibt: „Der Input in Toms Handregion ging nach der Amputation verloren, daher infiltrierten die sensiblen Nervenfasern, die in Toms Gesicht entspringen – und früher nur die Gesichtsregion seines Kortex aktivierten-, nun auch das vakante Territorium der Hand und fin-

gen an, die dort befindlichen Nervenzellen zu aktivieren. So kam es, dass Tom, als ich sein Gesicht berührte, auch Empfindungen in seiner Phantomhand verspürte..... (4 / S. 69). Wenn ich Toms Gesicht berühre, geht die sensorische Nachricht jetzt an zwei Kortextfelder – an die ursprüngliche Gesichtsregion (wie es sich gehört), aber auch an die ursprüngliche „Handregion“. Solche Modifikationen von Hirnkarten könnten zu einer Erklärung für das Auftreten von Toms Phantomglied kurz nach der Amputation beitragen. Jedes Mal, wenn er lächelt oder eine spontane Aktivität seiner Gesichtsnerven stattfindet, wird seine „Handregion“ gereizt, wodurch er die täuschende Empfindung hat, seine Hand sei noch vorhanden.“ (4 / S. 85)

Welche Bedeutung haben nun diese Erkenntnisse für den Patienten M.? Es hat sicherlich auch in seinem Kortex eine Umkartierung stattgefunden. Die Frage ist nun, ob diese kortikalen Veränderungen einen Vorteil oder einen Nachteil darstellen. Ich würde sagen, sie stellen einen Vorteil dar, denn das Handareal ist nicht „verkümmert“, sondern wurde ständig weiter aktiviert, daher hat er auch – wie später noch genauer erläutert - die lebhaft empfindung von Phantomhänden.

Man muss keine „neuen“ kortikalen Repräsentationen kreieren. Man kann die sehr lebhaft spürbaren, alten Handrepräsentationen aktivieren, um wieder eine Verbindung zwischen kortikalem Handareal und der Hand herzustellen.

Patienten mit Amputationen berichten nicht nur davon, dass sie ihre Hände oder auch Füße spüren, sondern sie spüren auch Phantom-

bewegungen. Ramachandran liefert eine sehr glaubwürdige Erklärung für die Entstehung von Phantombewegungen. Zuerst schildert er die Abläufe, die bei jeder normalen Bewegung vor sich gehen: „Jedes Mal, wenn ein „Befehl“ vom supplementär motorischen Feld an den motorischen Kortex geschickt wird, gelangt er zu den Muskeln und bewegt sie. Gleichzeitig werden identische Kopien des Befehlssignals an zwei andere wichtige „Verarbeitungs“-Regionen geschickt – das Kleinhirn und die Scheitellappen -, sodass diese über die beabsichtigte Handlung informiert sind.“ (4/S.92) Dann schildert er, was nun bei Amputationspatienten passiert: „Wenn John beschließt, seinen Phantomarm zu bewegen, sendet sein Stirnhirn nach wie vor eine Befehlsnachricht aus, weil dieser Teil von Johns Gehirns noch nicht „weiß“, dass der Arm nicht mehr vorhanden ist – obwohl John, die „Person“, sich dieser Tatsache natürlich bewusst ist. Die Befehle werden wie immer vom Scheitellappen registriert und als Bewegung empfunden. Doch es handelt sich um Phantombewegungen, die von einem Phantomarm ausgeführt werden.“ (4/S.93) Weil nun der Parietallappen, im Speziellen der primär sensorische Kortex aus zwei Bereichen Impulse erhält - einmal von der Peripherie – durch die Umkartierung – und einmal vom motorischen Kortex – als Kopie des Bewegungsplans, hat der Patient deutlich spürbare Phantomempfindungen. Ramachandran schreibt dazu: „Das Zusammenlaufen dieser beiden Informationsströme aus zwei verschiedenen Quellen führt zu einem dynamischen, lebendigen Vorstellungsbild des Phantomarms von Augenblick zu Augenblick – einem Bild, das ständig aktualisiert wird, während sich der Arm „bewegt.““ (4/S.93)

Auch diese Erkenntnisse haben natürlich eine Bedeutung für den Patienten M.: Es ist ein großer Vorteil, dass die Verbindung supplementär motorischer Kortex und sensorischer Kortex auch während der 6 Jahre, in denen er keine Arme hatte, aktiviert wurde. Diese Bahn muss genutzt werden, um die Hand wieder gezielt „ansteuern“ zu können

und um dadurch gezielte Bewegungen hervorrufen zu können.

Bezüglich der Umkartierung muss durch das therapeutische Vorgehen wieder eine Umkehrung der Umkartierung erreicht werden, d.h., dass die sensiblen Bahnen aus der Hand wieder das Handareal aktivieren bzw. dass das Handareal nicht mehr von den sensiblen Bahnen aus dem Gesicht aktiviert wird. Dies ist aber nur durch die zeitlich *vorgelagerte* Aktivierung des ZNS möglich (also nicht Aktivierung / Stimulation der Peripherie, und dadurch Aktivierung des ZNS, sondern umgekehrt) – der sensorische Kortex muss die Informationen aus der Hand erwarten. Nur das, was erwartet wird, wird auch dementsprechend verarbeitet.

Doch wer nun glaubt, nur Patienten nach Amputationen haben Phantomempfindungen, der hat sich getäuscht. Ramachandran schildert anschaulich Patienten, die ohne Arme geboren wurden und dennoch „Arme“ haben – nämlich in ihrer Empfindung. In unserem Kopf, unserem ZNS gibt eine *tief verwurzelte*

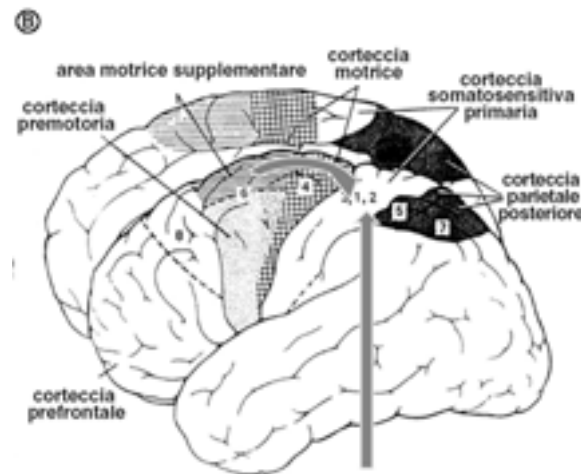


Bild 4: die Aktivierung des Handareals im primär sensorischen Kortex über zwei verschiedene Bahnen

Repräsentation von Händen und Armen, die also selbst dann vorhanden ist, wenn die Person ohne Hände und Arme geboren wird. Die Körperrepräsentationen werden also *nur zu einem Teil von der Erfahrung* also von taktilen, kinästhetischen, visuellen etc. Informationen, gebildet. *Zum anderen Teil sind sie genetisch* bedingt. Sie sind also ein fester Bestandteil unseres Bauplanes, der von Generation zu Generation wei-

tergegeben wird. Die Hand- und Armrepräsentationen bleiben also immer bestehen und man kann jederzeit auf sie zurückgreifen.

Die Patienten haben aber nicht nur Phantomempfindungen sondern leider auch Phantomschmerzen. Es gibt mehrere Hypothesen wie es zu diesen Phantomschmerzen kommen kann. Ramachandran sagt: „Umkartierung ist ein prinzipiell pathologischer oder abnormer Prozess, zumindest wenn er in so großem Maßstab stattfindet, wie nach dem Verlust einer Gliedmaße. Möglicherweise sind die Tastsynapsen nicht ganz korrekt verdrahtet und ihre Aktivität chaotisch. Höhere Gehirnzentren würden die abnormen Input-Muster als *Rauschen* interpretieren, welches als Schmerz wahrgenommen werden könnte.“ (4/S.102)

Prof. Perfetti sagt, dass der Phantomschmerz aber auch der neuropathische Schmerz aus einer Dyskohärenz der Informationen entsteht, d.h. wenn also Informationen aus verschiedenen Quellen (taktile, kinästhetisch, Sehen, Gedächtnis...) widersprüchliche Informationen liefern. Insofern liegen diese zwei Hypothesen nicht sehr weit auseinander. Beide Autoren sprechen davon, dass chaotische bzw. nicht kohärente Afferenzen die Ursache für den Phantomschmerz wären. Perfetti sagt darüberhinaus, dass dieser Schmerz der Signalisierung einer informativen Dyskohärenz diene.

Auch der Patient M. hatte bzw. hat Phantomschmerzen. Der Hypothese von Prof. Perfetti folgend, war es also das Ziel wieder eine informative Kohärenz herzustellen – zuerst im Kopf und dann in der realen Wahrnehmung. Jeder Reiz / jede Information musste richtig interpretiert werden – zuerst im Kopf und dann in der realen Wahrnehmung.

Ausgestattet mit diesen Erkenntnissen konnten die verbalen Beschreibungen des Patienten hinsichtlich seiner Empfindungen besser verstanden werden und damit auch besser für die Planung der therapeutischen Übungen genutzt werden.

Der Patient zeigte in dem beobachteten Zeitraum folgende Entwicklung: 4 Monate nach der Transplantation, bzw. 2 Monate nach dem Beginn der kognitiven Rehabilitation, hatte er ein gewisses Gefühl für die transplantierten Arme entwickelt – zumindest im proximalen Bereich. Aber diese Empfindungen stimmten nicht mit den Phantomempfindungen überein, sodass er eine Zeit lang 4 Repräsentation seiner beiden Arme hatte: 2 unvollständig gefühlte Repräsentationen seiner transplantierten Arme und zwei vollständig gefühlte Repräsentationen seiner Phantomarme. Der Patient äußerte dies so: „Ja, irgendwie spür ich jetzt ein wenig meine realen Arme, aber die realen Arme sind länger als die Phantomarme. Meine Phantomfinger hören ca. da beim Handteller auf.“ „Ja, ich weiß, dass meine Finger jetzt gestreckt sind, aber meine Phantomfinger sind gebeugt.“

Am 25. September 2009 folgte der dritte und letzte Kurs, und da zeigte sich bei der Befundung folgende Situation:

Th.: Haben Sie noch Phantomarme / -hände?

P.: „Ja, habe ich. Hauptsächlich merk ich die Finger – es ist unterschiedlich – ein Kribbeln – wenn es stärker ist, dann ist es wie ein Blitz, wie ein Stromschlag.“

Th.: Wie können Sie denn differenzieren, ob das Gefühl von den realen Händen kommt oder von den Phantomhänden?

P.: „Den Ellbogen spür ich nicht mehr – der ist weg“

Th.: Wie, der ist weg? Den Ellbogen spüren Sie doch, oder?

P.: „Ja, den realen Ellbogen spür ich, aber nicht mehr den Phantomellbogen. Früher habe ich alles gespürt, alle Teile, Ellbogen, Unterarm etc. – eben den Phantomarm. Vom Phantom her spür ich nur noch die Finger – die Phantomfinger.“

Th.: Gibt es einen Unterschied zwischen dem Spüren des Phantomellbogens und dem Spüren des realen Ellbogens?

P.: „Jetzt spür ich den Ellbogen, wenn er aufliegt, aber keinen Phantomschmerz.“

Th.: Das Spüren des Phantomellbogens – war dies nur über den Schmerz spürbar?

P.: „Ja! Ein Blitz!“

Th.: War darunter, also unter dem Schmerz, noch ein anderes Gefühl?

P.: „Ja, aber da kann ich mich gar nicht mehr so daran erinnern. Jetzt spür ich nur noch den realen Ellbogen.“

T.: Wie spüren Sie den Ellbogen jetzt?

P.: Das Aufliegen spüre ich und wenn ich ihn bewege, spür ich ihn auch.“

Der Phantomellbogen ist also verschwunden, weil die Repräsentation des Phantomellbogens zur Repräsentation des realen Ellbogens geworden ist. Und dies sieht man auch in der Wahrnehmung und in den aktiven Bewegungen: Der Patient kann beide Ellbogen sehr gut spüren und auch gut bewegen. Auch im Bereich der Unterarme kam es schon zu einer „Vereinigung“ der beiden Repräsentationen.

Th.: Was ist mit dem Unterarm?

P.: „Der Phantomunterarm ist weg – komplett, alles ist weg! Das Kribbeln, das Krampfen – das Kribbeln war so stark, dass es komplett verkrampft war.“

T.: Haben Sie die Verkrampfung der Muskeln gespürt?

P.: „Ja!“

Th.: Auch damals, als Sie noch keine neuen Arme hatten?

P.: „Ja!“

Th.: Unter dem Kribbeln, war da noch ein Spüren?

P.: „Wenn die Verkrampfung zu stark war, dann konnte ich den Ellbogen nicht mehr bewegen – auch damals, als ich noch keine neuen Arme hatte. Wenn das Kribbeln weniger war, konnte ich den Ellbogen bewegen.“

Th.: Wie waren diese Bewegungen?

P.: „Ganz normal, so wie Sie sie auch machen.“

Th.: Konnten Sie gestikulieren?

P.: „Ja!“

Th.: Konnten Sie mit ihren Phantomarmen zeigen?

P.: „Ja! Ich konnte die Ellbogen ganz normal strecken und beugen, wenn das Kribbeln nicht zu stark war.“

Th.: Wie spüren Sie den Unterarm jetzt?

P.: „Beim Aufliegen und beim Darüberfahren.“

Im Bereich des Handgelenkes sieht die Situation ein wenig anders aus.

Th.: Was ist mit dem Handgelenk?

P.: „Da spür ich noch ein leichtes Kribbeln – nicht schmerzhaft aber ein leichtes Kribbeln – kommt von der Phantomhand.“

Th.: Wie können Sie sagen, dass das Kribbeln vom Phantomglied kommt und nicht vom realen Handgelenk?

P.: „Weil es das gleiche Gefühl ist, das ich hatte als ich noch keine Arme hatte. Das war oft richtig stark, sodass ich das Handgelenk nicht mehr bewegen konnte – das Phantomhandgelenk. Wenn die Schmerzen gering waren, konnte ich das Handgelenk, also das Phantomhandgelenk, gut bewegen – das waren normale Bewegungen.“

Th.: Haben Sie nun zwei Wahrnehmungen des Handgelenkes?

P.: „Ja, genau!“

Th.: „Was ist der Unterschied?“

P.: „Das eine ist das Gefühl von vorhin, als ich noch keine Arme hatte und das andere Gefühl – denkt nach – da spür ich halt das Handgelenk. Das Phantomgefühl ist beim Handgelenk nur noch ein Kribbeln, kein Schmerz.“

In diesem Bereich hat er also noch zwei Wahrnehmungen, die parallel spürbar sind – das reale Handgelenk und das Phantomhandgelenk – wobei sich die zwei Repräsentation scheinbar angenähert haben,

- da er keinen Phantomschmerz mehr empfindet – es also nach unserer Interpretation keine Informationsdyskohärenz mehr gibt
- und da er die Handgelenke gut wahrnehmen und auch schon relativ gut bewegen kann.

Wie zu erwarten war, ist die Situation an den Fingern noch ganz anders.

Th.: Gibt es in den Fingergrundgelenken(MCP) ein Phantomgefühl?

P.: „Ja“

Th.: Wie spüren Sie das?

P.: „Ein starkes Kribbeln und Verkrampfen – so wie früher.“

Th.: Ist unter dem Kribbeln noch ein anders Gefühl?

P.: „Da wird es schwierig – nein – das Kribbeln überdeckt alles.“

Th.: Gibt es ein reales Gefühl?

P.: Schüttelt den Kopf. „Es ist nicht so wie beim Ellbogengelenk oder beim Handgelenk. Nein ich würde sagen eher nicht. Wenn das Kribbeln weniger ist, was eher selten passiert, dann spür ich einfach die Finger.“

Th.: Kommt das Gefühl von den Phantomfingern oder von den realen Fingern?

P.: „Würd eher sagen von den realen Fingern – da leg ich mich aber nicht fest.“

Th.: Ist der Phantomarm bzw. die Phantomfinger jetzt gleich lang, wie die reale Hand – früher gab es ja einen Unterschied?

P.: „Ja, jetzt sind sie genau gleich lang.“

Obwohl der Patient sagt, dass an den Fingern eher das Phantomgefühl im Vordergrund steht, kann er die Finger sowohl taktil wie kinästhetisch spüren, aber noch nicht differenzieren.

Zusammenfassend kann man sagen, dass er heute (September 2009) am Ellbogen kein Phantomgefühl hat, am Handgelenk Phantomgefühl und reales Gefühl nebeneinander bestehen und an den Fingern mehr das Phantomgefühl im Vordergrund steht.

Doch für das effektive therapeutische Vorgehen, und damit auch für die Aktivierung der motorischen Imagination, musste noch eine Sache geklärt werden, denn die Phantomschmerzen an den Fingern sind je nach Situation ganz unterschiedlich: Wenn der Patient die Finger willkürlich beugt – er kann eine minimale Flexionsbewegung durchführen – dann kommt es zur massiven

Verstärkung der Phantomschmerzen. Der Patient sagt: „Wenn ich die Finger real bewege, wird der Phantomschmerz stärker. Das schmerzhafte Kribbeln der Phantomfinger wird dann so stark, dass ich die Finger dann nicht mehr bewegen kann.“

Wenn aber die Finger passiv gebeugt werden, kommt es zu keiner Verstärkung der Phantomschmerzen.

Und interessanterweise kommt es auch zu keiner Verstärkung der Phantomschmerzen, wenn die aktiven Bewegungen innerhalb eines Suchprozesses – Ertasten von Oberflächen – entstehen.

Wie kann man diese Unterschiede erklären?

Zur ersten Situation: Reale aktive Bewegungen verstärken die Phantomschmerzen und diese verändern wieder die realen Bewegungen! Es hat sich gezeigt, dass abstrakte Bewegungen, also der Gedanke und damit der Bewegungsplan die neuen Finger zu beugen, ohne dabei Informationen einzuholen, zu einer Verstärkung der Schmerzen führen! Laut unserer Hypothese signalisiert der neuropathische Schmerz ein Dyskohärenz, also eine Nicht-Übereinstimmung von Informationen. Offensichtlich verfällt das ZNS noch in ein Chaos, wenn der Bewegungsplan lautet „Finger beugen“, und signalisiert dies mit Schmerz.

Als wenn das ZNS nicht wüsste, welche Finger jetzt gebeugt werden sollen – die realen Finger oder die Phantomfinger. Die alte Repräsentation (der Phantomfinger) ist noch nicht komplett zur Repräsentation der neuen Finger geworden (so wie dies schon beim Ellbogen passiert ist) und dies führt zur Informations-Dyskohärenz und damit zum Schmerz.

Es kommt aber zu keinen Schmerzen, wenn die Finger passiv gebeugt werden – meiner Meinung nach, weil es dann ja auch zu keiner Bewegungsplanung kommt und dadurch gerät das Gehirn nicht in den Konflikt, welche Finger gebeugt werden sollen – die Phantomfinger oder die realen Finger.

Es kommt auch zu keinen Schmerzen, wenn Bewegungen bei einem Erkennungsprozess aktiviert werden. Er hat beim Ertasten von verschiedenen Oberflächen eine deutlich spürbare Abduktions – Adduktionsbewegung des Zeigefingers durchgeführt und damit musste es zu einer Bewegungsprogrammierung im motorischen Kortex gekommen sein und trotzdem kam es zu keinen Schmerzen. Meiner Meinung nach, liegt der Unterschied in der Art der Bewegungsplanung: Bei der abstrakten Bewegung dachte er „Finger beugen, Finger beugen!“ Beim Ertasten der Oberfläche dachte er gar nicht bewusst an eine aktive Bewegung, sondern er dachte:

„Was spür ich? Welche Oberfläche ist das?“ Das heißt, die Bewegung ist aus diesem Suchprozess heraus entstanden. Bei dieser Programmierungsart gelingt es offensichtlich, die zwei Repräsentationen – der realen Finger und der Phantomfinger – zu vereinen.

Wie man an diesem Patienten sieht, muss man sehr be-

Der Patient heute mit seinem behandelnden Team



hutsam vorgehen, um erstens den Phantomschmerz nicht zu verstärken und um zweitens die, in den 6 Jahren erfolgte „Umkartierung“ wieder zu normalisieren, sodass es zu einer korrekten Verbindung zwischen Nervenbahnen aus der Hand und dem kortikalen Handareal kommt.

Dennoch muss man die Empfindungen des Phantomarmes benutzen und damit seinen verbalen Beschreibungen Beachtung schenken, weil es erstens seine Realität, seine Empfindung darstellt, die man nicht negieren kann, und weil zweitens zu Beginn außer der Empfindung des Phantomarmes nichts anderes da war.

Die Schwierigkeiten bei der Aktivierung einer gezielten motorischen Imagination bei diesem Patienten liegen sicherlich erstens darin, dass der Patient keine gesunde, normale Seite hat, von der man eine normale Empfindung aufnehmen und auf die andere Seite transferieren könnte, und zweitens darin, dass gerade an den Fingern der Phantomschmerz noch sehr im Vordergrund steht.

Wie geht man also vor?

- Ähnlich wie bei Patienten mit klassischem neuropathischem Schmerz, fordert man den Patienten bei der Aktivierung der motorischen Imagination auf, nach dem zu suchen, was unter dem Schmerz ist. Was spürt man neben dem Phantomschmerz? Gibt es da ein Gefühl für Finger? Kann man innerhalb des Phantomschmerzes einzelne Finger differenzieren, erkennen?
- Zur Aktivierung einer korrekten Imagination der Finger wird auch das Altgedächtnis benutzt. „Erinnern sie sich daran, wie sich die Finger, z.B. beim Ergreifen eines Bierglases, angefühlt haben. Was haben Sie dabei gespürt?“
- Oder es werden andere Körperteile verwendet, die ein ähnliches Gefühl vermitteln. Zum Beispiel für die Empfindung des Handgelenkes wurde und wird auch die bewusste Wahrnehmung der Sprunggelenksbewegung herangezogen.
- Schließlich kann heute auch die bewusste Wahrnehmung der realen Finger verwendet werden, um

die Phantomfinger zu beeinflussen. Das heißt, heute ist auch der umgekehrte Weg möglich: die Realität verändert die Phantomhand bzw. führt dazu, dass die Phantomfinger, gleich wie beim Ellbogen, langsam verschwinden, indem die Repräsentation der Phantomfinger zur Repräsentation der neuen Finger wird – dank der motorischen Imagination!

Die wissenschaftlichen Erkenntnisse über die kortikalen Veränderungen nach einer Amputation haben uns geholfen, diesen Patienten besser zu verstehen. Dennoch, ein richtiges „Hinein-Fühlen“ war nur dank der verbalen Beschreibungen des Patienten möglich. In beeindruckender Weise schildert er sein Erleben, sein Empfinden. Und erst dies machte es möglich, die motorische Imagination und die therapeutischen Übungen für ihn passend zu planen und durchzuführen, sodass er heute mit seinen neuen Armen und Händen Gegenstände wie z.B. ein Glas, nehmen und zum Mund führen kann. Sein Leben hat durch die neu gewonnenen Bewegungen und durch die Tatsache, dass er fühlende Arme und Hände hat, enorm an Lebensqualität gewonnen.

Bibliographie:

- Blakeslee S., Blakeslee M.: „Der Geist im Körper – Das Ich und sein Raum“, Spektrum Akademischer Verlag, 2009
- Pons T. P., Garraghty P. E., Ommaya A. K., Kaas J. H., Taub E., Mishkin M.: “Massive Cortical Reorganisation after Sensory Deafferentation in Adult Macaques“ Science, 252, No. 5014, S. 1857 – 1860, 1991
- Ramachandran V. S.: Eine kurze Reise durch Geist und Gehirn. Rowohlt Taschenbuch Verlag, 3. Auflage 2007
- Ramachandran V. S., Blakeslee S.: „Die blinde Frau, die sehen kann.“ Rowohlt Taschenbuch Verlag, 3. Auflage 2007



Allgemeine Informationen und Anamnese zu Tamara

Tamara wurde am 24.10.1992 geboren, ist also dieses Jahr 18 Jahre alt geworden. Mit 6 Jahren (am 31.07.1998) erlitt sie einen Verkehrsunfall mit einem Motorradfahrer auf dem Fahrradweg, woraus ein SHT 3° resultierte. Als Erstdiagnose wurde eine kindliche globale Aphasie mit Dysarthrophonie, Bronchialspax (*Lungenerkrankung*) und Hüftdysplasie rechts gestellt.

Tamara wurde nach längerer Komapphase traditionell behandelt, sowohl physio- als auch ergotherapeutisch sowie logopädisch.



Seit Anfang 2005 ist sie phasenweise in unserer Einrichtung, einem logopädisch interdisziplinären Therapiezentrum. Sie kommt „stationär“ für 5 Wochen und bekommt in dieser Zeit 10 Einheiten Logopädie und je 5 – 7 Einheiten Physio- und Ergotherapie (und PC-Training) pro Woche. Auch bei uns in der Ergotherapie wurde sie

bis vor einem halben Jahr traditionell behandelt, jetzt eher nach Perfetti (4-5 Einheiten/Woche) mit einem Zusatz anderer „klassischer“ ergotherapeutischer Inhalte wie z.B. das Rechnen (Zahlenraum über 10 ist nicht zu erfassen) usw. in den verbleibenden Einheiten.

Seit August 1999 ist sie auf der Körperbehindertenschule in Köln. Sie bewegt sich inzwischen im Aktivrollstuhl auf gerader Ebene selbstständig fort und nutzt ihre rechte Hand für Ihren Alltag.

klinisches Bild: DAS PROFIL

Wie sie sich bewegt

Tetraparese

linke obere Extremität:

- abnorme Reaktion auf Dehnung (aRD) in den Ellenbogen- und Handgelenksflexoren, nur gering in den Fingerflexoren
- mit Lenkung der Aufmerksamkeit kurzzeitig modifizierbar
- quantitatives und qualitatives Rekrutierungsdefizit in allen Segmenten (*nur minimale quantitative Rekrutierung im Bereich der Schulter mit abnormen Irradiationen (aIRR) der Ellenbogen-, Handgelenks- und Fingerflexoren möglich*)

rechte obere Extremität:

- qualitatives Rekrutierungsdefizit: die Bewegungen sind sehr ruckartig und zeigen einen zu hohen Krafteinsatz mit abnormen Irradiationen im Bereich der Handgelenks- und Fingerflexoren
- Manipulation von Objekten in der Hand fällt sehr schwer
- bei willkürlichen Rekrutierungen zeigt sich eine (armbezogene) Ataxie

Rumpf:

- massive Hyperextension des Rumpfes mit Lateralverschiebung und Rotation nach vorne links (im angelehnten Sitz)
- Lateralneigung der rechten Rumpffseite nach rechts, dadurch ist der Schulterstand rechts tiefer als links
- angelehnter Sitz nur ohne adäquate Organisation der Unter-

stützungsfläche möglich (*keinerlei Gewichtsübernahme auf die Oberschenkel und Füße*)

- freier Sitz nicht möglich

Kopf:

- in Ruheposition des Körpers stark nach rechts geneigt, was sich bei Eigenbewegungen der Extremitäten noch verstärkt
- visuelle Exploration nach links nur nach externen Reizen oder durch „Neugierde“
- Kopf/Augen: keine voneinander unabhängige Bewegungen möglich

Untere Extremität:

- rechts Hüftdysplasie
- in allen Segmenten aRD (v.a. in Hüftadduktoren und Extensoren der folgenden distalen Segmente), die sich bereits bei langsamer, geführter Bewegung auslösen lässt
- aRD nur sekundenweise mit der Aufmerksamkeitslenkung kontrollierbar
- massive, schnell auslösbare aIRR der Extensorenkette (=> *Becken und Füße müssen am Rollstuhl „fixiert“ werden*)
- die starken aIRR werden durch Emotionen, Sprechen (*mit hoher Anstrengung, um verständlich zu sein*) und das (*chronische*) Husten ausgelöst

Wie nutzt sie ihre Aufmerksamkeit

Tamara hat große Schwierigkeiten in der gehaltenen Aufmerksamkeit, sie ist durch kleinste externe Reize sehr schnell ablenkbar. Sie hat Schwierigkeiten, die Aufmerksamkeit zur linken Körperseite zu lenken und dort zu halten. Mithilfe von verbalen Instruktionen gelingt ihr dies jedoch deutlich besser und dann ist sie auch in der Lage, ihre pathologischen Elemente zu kontrollieren. Sie hat auch Schwierigkeiten, die „visuelle Aufmerksamkeit“ in die linke Raumhälfte (*körperextern*) zu bringen (Neglect). Auch in der geteilten Aufmerksamkeitsleistung zeigen sich deutliche Defizite.

Wie sie erkennt

Die einfachen Wahrnehmungsqualitäten (taktil, kinästhetisch) der linken

und rechten OEX sind erhalten. Das Erstellen körperinterner Bezüge ist jedoch schwierig (v.a. der Vergleich zwischen der rechten und linken Körperseite). Bei den komplexeren Wahrnehmungsqualitäten wie der Druckwahrnehmung zeigen sich im gesamten Körper, jedoch besonders am Rumpf deutliche Defizite (*z.B. in Rückenlage: Wo fehlt ein Schwamm (Becken- oder Schulterpartie)? Liegt oder „steht“ der Schwamm? Wo ist der härtere Schwamm?*).

Wie sie die Sprache benutzt

Aufgrund der Dysarthrophonie ist ein verbaler Austausch kaum möglich. Sie hat ein sehr gutes Sprachverständnis und kommuniziert über einen Computer, der die eingetippten Worte für sie ausspricht. Dieses Hilfsmittel war jedoch leider während der Aufenthalte in unserem Haus nie verfügbar.

Also war in der Therapie eine Kommunikation nur über geschlossene Fragen möglich (*Ja/Nein-Fragen*).

Wie sie ihren Körper repräsentiert

Auch auf diesen Punkt beschränkt sich die verbale Befragung auf geschlossene Fragen und ist damit schwierig durchzuführen. Es ist jedoch von einer starken Repräsentationsveränderung des Körpers in Ruhe und Bewegung sowie des Körpers in Interaktion mit der Umwelt auszugehen.

Als Beispiel ist die Organisation des Positionswechsels vom Sitz in den Stand anzusehen: Spontan und ohne verbale Instruktionen geht Tamara direkt in eine komplette Körperextension (*Rumpf, Becken, Knie*), wodurch der gesamte Körper eine deutliche Tendenz nach hinten bekommt. D.h. dass eine korrekte Repräsentation im Sinne einer korrekten Bewegungs-idee und -planung ihres Körpers in Bewegung nicht möglich ist.

Wie sie logische Schlussfolgerungen zieht

Es fällt auf, dass Tamara nicht immer logisch richtige Schlussfolgerungen ziehen kann. Dies wird besonders auf Übungsebene deutlich (*siehe Übung unten*): Der Becher steht gerade vor ihr, so dass ihre Nase mit der gedachten „roten“ Körpermittellinie übereinstimmt. Sie gibt an, dies

auch so zu spüren, also dass ihre Nase mit der roten Linie übereinstimmt. Auf die Frage, ob sie dann folglich den Becher anschauen würde (*wenn sie Augen öffnen würde*), antwortet sie mit nein.

Wie sie lernt

Tamara ist sehr motiviert in der Therapie. Die therapeutischen Inhalte lernt sie sehr schnell und kann diese auch gut umsetzen. Sie behält gelernte Inhalte auch bei, so dass z.B. auch ihre Mutter recht schnell motorische Veränderungen im Alltag bemerkt.

Zusammenfassung

Insgesamt betrachtet kann man also sagen, dass Tamara ein recht komplexes pathologisches Bild aufweist. Nicht nur aufgrund des langen Zeitraumes nach dem Läsionsereignis, sondern auch aufgrund der vielen verschiedenen Problemfelder, die ihr klinisches Bild ausmachen. Aus diesem Grund möchte ich mich innerhalb dieses Artikels auf die Darstellung einer häufigen Schwierigkeit bei pädiatrischen Fällen beschränken, nämlich der Arbeitseinheit Kopf/Augen. In meinem Praktikum bei Ise Breggi in Pisa ist mir v.a. die Bedeutung der Augen bzw. der Fähigkeit der Blickfixation im Zusammenhang mit der Kopfhaltung deutlich geworden.

Arbeitseinheit Kopf/Augen

Mit dieser Arbeitseinheit begann die therapeutische Zusammenarbeit zwischen Tamara und mir. Im Folgenden stelle ich die verschiedenen Übungsbeispiele vor, die ich durchgeführt habe.

Problem: Kopfposition ist massiv nach rechts geneigt

Arbeitshypothese 1: keine Fragmentierung zwischen Kopf- und Augenbewegungen möglich

Übung 1:

- a. in Rückenlage Blickfixation bei (geführten) Drehbewegungen des Kopfes (1° Grad Übung)

Problemstellung: Hat sich mein Gesichtsausdruck verändert? Wenn ja, was hat sich verändert? (z.B. Zukneifen der Augen, Zunge usw.)

- b. die gleiche Übung im 2° (Tamara bewegt teilweise ihren Kopf mit) *Problemstellung:* identisch zu oben

Übung 2:

- a. *Dekodierung und Produktion* einer Blickrichtung mit (weitestgehend) symmetrischer Kopfstellung im Rollstuhl (erst 4 dann 5 „Positionen“)

Problemstellung: Was schaue ich an? (Tamara dekodiert meine Blickrichtung) bzw. Was

schaust Du an? (Tamara produziert eine Blickrichtung, die ich dekodieren muss, also ich „errate“, was sie anschaut)

Kontrolle:



Die extrem Seitneigung des Kopfes nach rechts konnte deutlich vermindert werden, jedoch noch nicht komplett auf die Körpermittellinie hin reorganisiert werden.

Auch ihre Mutter bemerkte schnell die positive Veränderung und sagte, dass ihr beim Essen aufgefallen sei, dass Tamara den Kopf spontan gerade hätte und sie sie nicht mehr verbal dazu auffordern musste.

Arbeitshypothese 2:

Konstruktion der Körpermittellinie nicht möglich, auf welche sich auch die Kopfposition organisieren müsste

Übung 3: (erster Beginn zur Konstruktion der Körpermittellinie)

Erkennen von Distanzen der Kopfposition zur Körpermitte (mit externen „visuellen“ Referenzpunkten bei geschlossenen Augen)

Inhalte:

- Beginn der Rekonstruktion der Körpermittellinie mittels Distanzerkennung der Kopfpositionen von der Körpermittellinie
- Verbesserung der Wahrnehmung der Kopfpositionen im Raum mit externen Referenzpunkten
- Verbesserung der Aufmerksamkeitsleistung in Bezug zur Positionierung des Kopfes im Raum sowie der Kopfposition zur Körpermittellinie



Zu Übung 1
Fotos mit einem anderen Kind nachgestellt



Übung 2

- Der Therapeut benutzt verbale (achte auf den Abstand zwischen deiner Nase und der Körpermitte) und taktile Fazilitationen (mittels Berührungen der Nasenspitze sowie des Sternums).

Ziel: Tamara soll beim Sitzen im Rollstuhl den Kopf symmetrisch und in Achse zu ihrer Körpermittellinie halten.

Kontrolle:

Bleibt noch offen, weil das die letzte Übung war, die ich in ihrem letzten Aufenthalt gemacht habe.

Ausblick auf Übung 4: (zur weiteren Konstruktion der Körpermittellinie)

Erkennung der Positionen der Hände zur Körpermittellinie („Schachbrettmuster“)



Übung 2

- Verbesserung der Repräsentation der Kopfposition zum eigenen Körper und zum externen Raum



Übung 3



Übung 4

Modalität:

- Übung im Grad 1 (*geführte Bewegung des Kopfes*) mit geschlossenen Augen (*unter Benutzung einer Augenbinde*)
- Tamara sitzt im Rollstuhl, die Hände sind dabei entspannt auf dem Schoß abgelegt.
- 5 Gegenstände sind auf dem Tisch vor ihr positioniert, wobei sich einer zentriert zu ihrer Körpermittellinie („rote Linie“) befindet und die anderen jeweils auf beiden Seiten im gleichen Abstand positioniert sind.
- Problemstellung: Wie ist der Abstand deiner Nase zur „roten Linie“? Welchen Gegenstand würdest du dann anschauen?

Birgit Rauchfuß:
Monographischer Kurs Villa Miari (Italien)

Bereits zum 5. Mal fand im April 2010 ein monographischer Kurs in Santorso in der Villa Miari - Zentrum für neurokognitive Rehabilitation - statt. Das Thema in diesem Jahr lautete: „Der neurokognitive Zugang zur Erforschung der Bewegung - die motorische Organisation zwischen Kultur und Freiheit“. Insgesamt haben sich 26 Therapeuten auf den Weg nach Italien gemacht, um aktuelle Forschungsergebnisse zu erfahren und um in kleinen „Forschungsgruppen“ neue Übungen zu kreieren. Erstmals waren alle Teilnehmer in



einem Hotel untergebracht und es bestand zusätzlich die Möglichkeit, Halbpension zu buchen und das Abendessen im Hotel einzunehmen. Jeden Abend wurde die Gruppe größer und so fand quasi vom Frühstück bis zum Abendessen ein reger kommunikativer Austausch statt.

Leider konnte Prof. Perfetti entgegen der Ankündigung nicht kommen und seinen Eröffnungsvortrag halten. Aber seine langjährigen Mitar-

beiterinnen, Dott.ssa. Franca Pantè, Dott.ssa. Carla Rizzello und Dott.ssa. Marina Zernitz führten uns durch ihre spannenden Vorträge zum „neurokognitiven Zugang zur Erforschung der Bewegung“. Wie gewohnt wurden alle Vorträge von Susanne Wopfner-Oberleit übersetzt. Ein großes Dankeschön nochmal an dieser Stelle!

Der Einstieg in das Thema („**Die Rehabilitation der Hand zwischen Kultur und Freiheit**“) begann mit einem kurzen Rückblick der Entwicklung der Behandlung der Hand von 1970 bis heute unter wissenschaftlichen Erkenntnissen und Gesichtspunkten.



Die Anschauung, dass die Einheit von Körper und Geist den Erkenntnisprozess ermöglicht, spielt hier eine wichtige Rolle. Das Bewusstsein bzw. die Intention kann nur mithilfe des Körpers mit der Umwelt interagieren und Informationen vergleichen.

Eine weitere theoretische Grundlage ist die Afferenzsynthese von Anochin. Die Bildung der Synthese aus allen Afferenzen und Reafferenzen ist ein wichtiger Teilvorgang in der Informationsverarbeitung vor Beginn einer Bewegung. Zu den Afferenzen zählen Informationen vom Körper und der Umwelt, Informationen vom Gedächtnis und das dominante Motiv. Diese Elemente dienen der Bildung einer Bewegungsplanung und gleichzeitig der Bildung einer perzeptiven Hypothese bzw. nach Anochin eines Aktionsakzeptors, die Kopie des Bewegungsplans mit dem die Rückafferenzen verglichen werden, um die Bewegung gegebenenfalls zu korrigieren.

Es ging spannend weiter mit der Aussage: „Die Hand ist Geist... aber das genügt nicht.“ Was aber macht den Geist der Hand aus? Oder: „Wie ist es möglich, dass ein Gefüge aus Haut, Knochen, Sehen, Neuronen, Nerven und Muskeln –



GEIST, KULTUR und FREIHEIT hervorbringen?“

Die Hand – sie kann Emotionen hervorrufen und Informationen einholen. Die informativen Mechanismen der Hand (z. B. die Fingerkuppen, die dreidimensionale Analyse, die Variabilität der Funktionen der einzelnen Finger oder die Organisation des Handtellers) und deren Erforschung sind notwendig, um innerhalb der neurokognitiven Rehabilitation die Übungen besser den Besonderheiten der Hand anzupassen. Hierbei muss der Therapeut auch die Prinzipien der neurokognitiven Rehabilitation integrieren. Der Therapeut kann durch die Gestaltung des Kontextes (Therapiemittel, Frage, Problem etc.), die Art der Erfahrung (sensorisch, kognitiv oder phänomenologisch) und durch die Wahl der Imagination, die der Patient aktivieren soll, den Erkenntnisprozess beeinflussen.

Die damit verbundenen Fragestellungen, die heute etwas anders gestellt werden (z. B. „Was ist gleich; was ist verschieden?“ „Worauf haben Sie geachtet, um zu erkennen?“, etc.) sollen den Patient auffordern, verschiedene Möglichkeiten zu suchen, um andere/neue physische Relationen mit der Umwelt zu organisieren. Er muss einen Weg finden, sich die kognitiven und phänomenologischen Zusammenhänge zu erschließen. Er hat dabei die Wahl: *Die Hand ist Freiheit...*

Die *Kultur* bezieht sich auf die präläsionalen Erfahrungen des Patienten. Es sind diejenigen Aspekte, die uns ausmachen, die wieder-

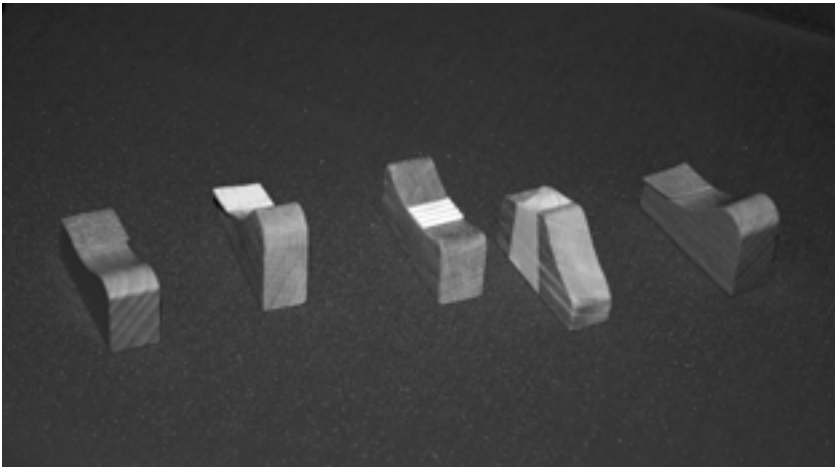
spiegeln „wer wir sind“. Die Erfahrungen beinhalten sensorische, kognitive und emotionale Elemente und beeinflussen die Konstruktion der Informationen. Diese können mithilfe der Instruktionen des Therapeuten und vor allem mittels der Imagination die therapeutische Behandlung beeinflussen.

Dies war also die Basis für die Gruppenarbeiten an beiden Nachmittagen, um neue Übungen zu kreieren. Die Übungen sollen helfen, die Aufmerksamkeit des Patienten auf unterschiedliche Elemente zu lenken und Auswahlmöglichkeiten für den Erkenntnisprozess zu er-



möglichen. Allen Gruppen standen ausreichend Material zu Verfügung und glücklicherweise waren ausreichend Teilnehmer vor Ort, die in den einzelnen Gruppen übersetzen konnten. Vielen Dank an dieser Stelle noch mal allen Übersetzern (Susanne Wopfner-Oberleit, Regina Klosek und Nicole Thelen).





Nach den beiden Tagen „rauchten“ wie immer die Köpfe. Einige machten sich zu Fuß auf den Weg zum Hotel, andere gingen los und mussten „shoppen“. Aber am Abend traf man sich wieder im Hotel um den Tag ausklingen zu lassen. Wir hatten eine Menge Spaß und es gab viel zu lachen. Mein sprachlicher Versuch, ein Dessert zu bestellen, endete im Lachkrampf des Kellners und der Gruppe.

Am letzten Tag hat noch jede Gruppe die entwickelten Übungen vorgestellt, so dass alle von den Arbeiten der anderen profitieren konnten. Es gab tolle Ergebnisse. Zum Abschluss wurden alle noch mal eingeladen, weiter zu studieren und zu forschen. Insgesamt waren es sehr lohnenswerte Tage mit vielen neuen Anregungen und Denkanstößen für die Arbeit. Ich freue mich schon auf den nächsten monographischen Kurs, der vom 7. – 9. April 2011 stattfindet. Es wird wie immer ein aktuelles Forschungsthema betreffen.



Birgit Hudina
*L'ha Capito –
 sie hat es
 verstanden!
 Der Bericht einer
 Patientin*

Eigentlich bin ich ohne große Überlegungen und Vorbereitungen nach Santorso gereist und habe mich mehr oder weniger meiner hiesigen Ergotherapeutin Isabel anvertraut, die dort ein Praktikum absolvieren wollte. Ich hatte so gar keine Vorstellung, was mich in Santorso außer Therapie nach dem Perfetti Konzept erwartet. Verglichen mit den deutschen Rehazentren, die ich kenne, ist die Villa Miari winzig und sehr überschaubar. Die Atmosphäre ist eher familiär. Jeder kennt wirklich jeden. Man begegnet sich sowieso täglich mehrfach an den tollen Kaffeeautomaten (1 Heißgetränk 30 Cent und richtig lecker).

Santorso ist nicht die großstädtische Metropole, eher ein kleiner verschlafener Ort mit sage und schreibe einem Café (sonntags voll in der Hand der männlichen Dorfgemeinschaft), einer Käserei, ein paar Tante Emma Läden, einem Supermarkt und viel Panoramablick auf die Berge. Aber ich war ja zur Therapie hier und nicht zum Erlebnisurlaub. Außerdem liegt die Villa am Berg. Ich wäre mit dem Rolli sehr schnell unten gewesen, fragt

sich nur wie ich wieder hinauf kommen sollte?? Wer nicht einigermaßen gut zu Fuß ist, ist in der Villa ziemlich angebunden. Für die paar Male, die ich unterwegs war, brauchte ich jedes Mal eine schriftliche Erlaubnis. Also, verloren geht dort niemand und auch die Italiener kennen Bürokratie!

Auf den Fluren sah ich ständig andere Patienten gehen üben. Sooooo schön gerade ohne einen uneleganten Hüftschwung über die Seite, natürlich sehr konzentriert und langsam wie eine Schnecke. Aber genau dieses Gehen hat mich überzeugt. Was die können, kann und will ich auch lernen.

Natürlich haben dazu die 14 Tage, die ich bleiben konnte, nicht im Entferntesten ausgereicht und waren einfach viel, viel zu kurz. Ich hätte sehr gerne meinen Aufenthalt verlängert. Durch meine familiäre Situation war dies leider nicht möglich. Die nächste Anfrage für dann etwa 4 Wochen ist bereits unterwegs. Wenn ich könnte, wie ich wollte, bliebe ich mindestens 2 Monate.

Wie viele Betten die Villa hat, weiß ich gar nicht. Ich war alleine in einem Doppelzimmer untergebracht. Auf Wunsch sogar mit Wäscheservice (3,00 € /Kilo). Bis dahin habe ich noch nie gebügelte Socken getragen.

Den anderen Patienten begegnete ich bei allen Mahlzeiten, außer dem Frühstück. Das wird sehr italienisch - Zwieback mit Marmelade und Keksen zum Eintunken in Kaffee/Tee - auf dem Zimmer eingenommen. Mittags und abends aßen wir 12 stationäre Patienten dann gemeinsam an einer langen Tafel. Hier habe ich richtig bedauert kein Italienisch zu können. Zwar haben alle versucht, mich in die Tischgespräche mit einzubeziehen, aber es wäre einfach schöner gewesen, hätte ich mich besser verständigen können. Wider Erwarten kam ich mit Englisch kaum weiter. Durch meine guten Französisch-Kenntnisse habe ich zwar viel verstanden, konnte aber wenig sagen. Mit Händen und Füßen ging es zwar auch irgendwie. Ein Hemi links (wie ich) ergibt ja mit einem Hemi rechts wieder ein komplettes Paar.

„L'ha capito (sie hat's kapiert)“ war einer der Ausdrücke, die ich in der Villa Miari mit am häufigsten gehört habe. Ja, kapiert habe ich viel. Nicht vergessen werde ich z.B. das

Glücksgefühl, nach Jahren endlich einmal wieder richtig auf zwei Beinen zu stehen, sogar mit relativ guter und gleichmäßiger Gewichtsverteilung. Das habe ich in vielen, vielen Monaten stationärer Rehabilitation und zusätzlichen Jahren ambulanter Therapie nach Bobath und Vojta nicht erleben und spüren dürfen. Jetzt weiß ich wieder, wie sich richtiges Stehen anfühlt! Begriffen habe ich endlich auch viele andere Dinge: wie sich Knie, Sprunggelenk, Hüfte, Becken und Schulter zueinander verhalten müssen. Das hat man mich in Italien spüren und erkennen lassen, es mir begreiflich gemacht. Durch meine neurologischen Einschränkungen habe ich erhebliche Probleme mit dem räumlichen Vorstellungsvermögen. Um mir zu zeigen, wie sich die Gelenke meines Beines zueinander verhalten müssen, hat meine Begleitung Isabel sich ein Wochenende lang zuerst völlig verrenkt und verdreht vor mich hingestellt und mich anschließend eben diese Verrenkungen am eigenen Körper erspüren lassen. Das war nicht nur urkomisch und führte zu hemmungslosen Lachanfällen, sondern gab mir auch ein neues Körpergefühl.

Haften geblieben sind mir die vielen Aha-Erlebnisse: „So fühlt sich das also an, so war das.“ Hier nur ein Beispiel: Stehe ich doch eines Morgens unter der Dusche auf glitschigen Fliesen und bin selbst über meine Standsicherheit und das gute sichere Gefühl überrascht.

Durch meine 3 schulpflichtigen Kinder war ich an die Ferien gebunden und konnte leider nur für viel zu kurze 14 Tage nach Italien. Um bedeutende Fortschritte zu erzielen, ist das natürlich viel zu wenig. Was ich dort gesehen habe - Gangbilder und Bewegungen der anderen Patienten - hat mich aber völlig vom Perfetti-Konzept überzeugt und mich dazu veranlasst nach einigen Jahren Pseudo-Mobilität auf Anraten der Italiener doch wieder den Rollstuhl zu benutzen, meine Unterschenkelorthese abzuliegen und so wenig wie nur möglich zu gehen,

um mein pathologisches Gangbild nicht noch weiter einzuschleifen. Ich bin fest davon überzeugt, dass ich bei einem weiteren, längeren Aufenthalt und dieser Therapiedichte noch viel erreichen kann.

Meine fehlenden Kenntnisse der italienischen Sprache wurden durch die Anwesenheit und fleißige simultane Übersetzung einer deutschen Therapeutin (Frau Birgit Rauchfuß) aufgefangen. Ich gebe zu: Mit einigen unorthodoxen Begriffen und lockeren Sprüchen habe ich Frau Rauchfuß Übersetzungskünste gefordert und sie manchmal erheblich ins Schwitzen gebracht; damit aber auch immer wieder für Lacher und etwas Auflockerung der ansonsten sehr konzentrierten und ernsthaften Stimmung bei der Arbeit gesorgt. Zum Glück sprach meine italienische Therapeutin auch recht gut Englisch, so dass wir wirklich effektiv miteinander arbeiten konnten. Pro Tag hatte ich durchschnittlich 3-4 Stunden Therapie - aufgeteilt auf Vor- und Nachmittag. Das Wochenende war therapiefreie Zeit, die ich aber auch dringend benötigte. Die hohe Therapiefrequenz war einfach nur unglaublich anstrengend. Darüber hinaus hatte mein Gehirn beschlossen, die Nacht über durchzuarbeiten und mich vor lauter Gedanken und Überlegungen nur abschnittsweise kurz wegdösen zu lassen. An durchgehenden, tiefen, erholsamen Schlaf war einfach nicht zu denken.

Insgesamt waren die zwei Wochen in Italien eine emotional sehr bewe-

gende und innerlich aufwühlende Zeit.

Zurück in Deutschland stoße ich bei Familie und Umfeld auf viel Unverständnis. Da kommt häufig die Frage auf: „Wieso wieder im Rollstuhl? Geht es dir schlechter?“ Es ist nur schwer zu vermitteln, dass das eine bewusste Entscheidung war. Natürlich mit der Zuversicht, irgendwann, nach viel Therapie und weiteren Wochen in Italien, hoffentlich besser und vor allen Dingen ohne Orthese gehen zu können und ganz, ganz vielleicht auch in Arm und Hand wieder etwas zu spüren. Aber das Wichtigste! Ich bin stark motiviert und ich hab's kapiert!

Ich weiß, im Moment bin ich euphorisch und bete, dass ich hoffentlich nicht enttäuscht werde.

Herzlich bedanken möchte ich mich bei Dott. ssa. Marina Zernitz meiner italienischen Therapeutin, die mir Wege gezeigt hat, bei meiner Familie, die meine Perfetti-Begeisterung trotz viel Skepsis mitträgt und mich unterstützt, bei meiner deutschen Ergotherapeutin Frau Isabel Eckert für ihre Begleitung nach Italien und ihre Unterstützung und Nachsicht, wenn ich mal wieder zickig war, bei Frau Birgit Rauchfuß für die Übersetzungen und die moralische Unterstützung und - last but not least - bei allen italienischen Mitarbeitern, die ausnahmslos freundlich, hilfsbereit und unterstützend waren.



Villa Miari - Santorso



Das 12. Internationale Symposium des VFCR fand dieses Jahr während der Fußballweltmeisterschaft in Düsseldorf statt.

Das Thema vom letzten Jahr „Wissenschaft leben“ wurde unter dem Motto „Wissenschaft leben - das Forschen geht weiter“ fortgeführt.

Nach der Begrüßung durch die Vorsitzende Susanne Wopfner-Oberleit startete das Symposium mit dem Vortrag von Prof. Dr. Braus, einem sehr geschätzten Referenten, der über den „Cosmos im Kopf – Einblick ins Gehirn – Aktuelles aus den Neurowissenschaften“ berichtete. Während die deutsche Nationalmannschaft in Südafrika gegen Ser-



Prof. Dr. Braus

bien auf dem Fußballfeld kämpfte, führte Prof. Dr. Braus in einem äußerst spannenden und sehr kurzweiligen Vortrag durch die neuesten Erkenntnisse der Neurowissenschaften.

Prof. Dr. Braus stellte die Wichtigkeit des Social Brain dar. Der Erfolg der Behandlung ist abhängig von der Motivation, von der Bindung Patient-Therapeut, von den Einstellungen und den Erwartungen des Patienten und des Therapeuten. Bei der Neuroplastizität liegt das Geheimnis in der Vielfalt. Eine eindeutige und kontinuierliche Kommunikation ist unerlässlich für ein permanentes turn over in der Reorganisation/ Umstrukturierung des Gehirns. Er betonte, dass in der neurokognitiven Rehabilitation nach Prof. Perfetti all dies bereits Berücksichtigung findet. „Je vielfältiger die Lernumwelt gestaltet wird, desto größer ist die synaptische Plastizität.“ Insgesamt bestätigte uns Prof. Dr. Braus auf unserem Weg in der kognitiv-therapeutischen Rehabilitation.

Währenddessen informierte Birgit Rauchfuß die Teilnehmer laufend über den aktuellen Spielstand im fernen Südafrika. Nach dem Spielende in Südafrika stellte sich heraus, dass der Vortrag von Prof. Dr. Braus unterhaltsamer und interessanter als das verlorene Fußballspiel war.

Unser Ehrenvorsitzender Dr. Conti rundete den ersten Tag mit seinem Vortrag „Imagination: Anwendungskonsequenzen aus dem kritischen Studium der Literatur“ ab. Dr. Conti gab uns einen Abriss über die Entstehung und die Entwicklung der motorischen Imagination. Gleichzei-



tig informierte er uns über den neuesten Stand in der Erforschung der motorischen Imagination. Er bestätigte, dass sowohl bei der realen Bewegung als auch bei der motori-

schen Imagination die gleichen Areale im Kortex aktiviert werden, aber es gibt Unterschiede beim Gebrauch der Imagination: Die Fähigkeiten für



Dr. Conti

den Gebrauch der Imagination sind individuell und personenbezogen sehr unterschiedlich. Ältere Personen können weniger auf die motorische Imagination zurückgreifen. Ebenso wird die motorische Imagination durch die eingeschränkte Bewegungsmöglichkeit und Deaffentationen negativ eingeschränkt.

Vor dem gemütlichen Grillabend fand die Jahreshauptversammlung des Vereins für kognitive Rehabilita-

tion statt. Nach den üblichen Regularien stand die Neuwahl des Vorstandes im Vordergrund. Der Vorstand wurde in seiner Gesamtheit bestätigt und

wiedergewählt (Weiteres siehe Protokoll).

Leider mussten wir den Gesellschaftsabend wetterbedingt drinnen verbringen. Dies tat der Laune aber keinen Abbruch. Es fanden interessante Gespräche statt. Aufgelockert wurde der Abend wie schon im letzten Jahr durch zauberhafte Pantomime.

Der zweite Tag begann mit Dr.ssa Franca Pantè, die uns erfreulicherweise auch dieses Jahr wieder über



Franca Pantè und Susanne Wopfner-Oberleit

erklärte auch die Unterschiede im Ausmaß der noch empfundenen Phantomschmerzen bei abstrakten und passiven Bewegungen als auch bei Bewegungen mit Erkennungseffekt - dabei hatte er interessanterweise keine Phantomschmerzen.

Das Symposium wurde mit drei Vorträgen aus der Praxis abgerundet. Regina Klossek berichtete erneut aus der pädiatrischen Praxis über die Anwendung der CTÜ bei Kindern.

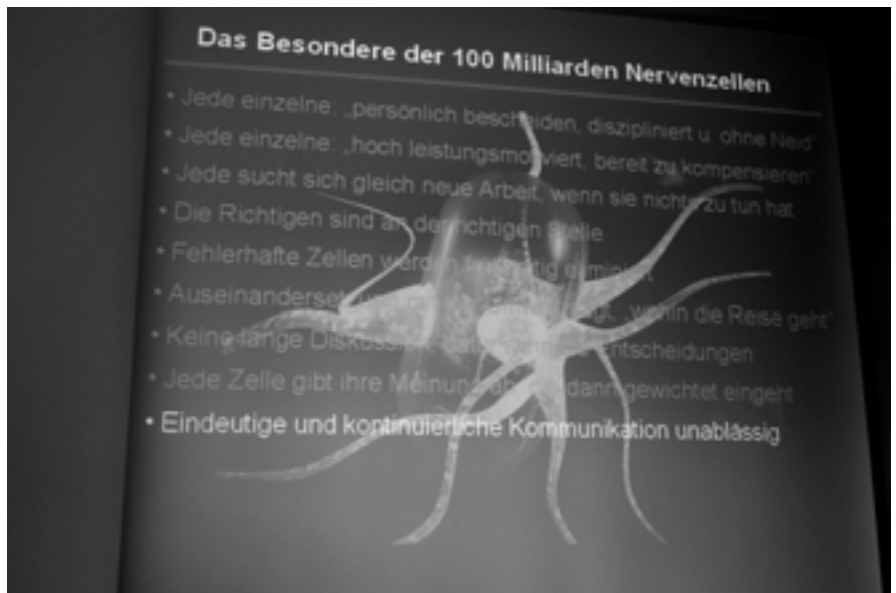
punkten betrachtet werden. In der neurokognitiven Rehabilitation ist es entscheidend, wie individuell und bewusst gewählt der Therapeut die verbale Instruktion gestaltet, um die gewünschte mentale Repräsentationen anzusprechen und die Wiederherstellungsprozesse optimal zu aktivieren.

Cathleen Debus stellte MESUPES, einen Test zur Überprüfung der qualitativen und quantitativen Bewegungsfähigkeit für die obere Extremität vor und berichtete über dessen Anwendung im Klinikalltag.



Cathleen Debus

die neuesten Forschungsthemen der Villa Miari, Forschungszentrum für neurokognitive Rehabilitation in Santorso, Italien, informierte. Der Titel ihres Vortrages lautete „Autonomie des Patienten und die therapeutische Auswahl: die Bedeutung der verbalen Instruktion“. Nach einer Kurzfassung der Entwicklung der Rehabilitation und der Anwendung der Sprache ging sie auf die verbale Instruktion als essentielle Komponente der Übung ein. Ein Objekt kann aus verschiedenen Gesichts-



Auch diesmal übersetzte Susanne Wopfner-Oberleit souverän und einfühlend den interessanten Vortrag.

Zum Abschluss schilderte Nicole Thelen den Einfluss präläsionaler Erfahrungen und Kenntnisse der



Nicole Thelen

Nach der Mittagspause berichtete Susanne Wopfner-Oberleit von ihrer Behandlung eines Patienten nach beidseitiger Armtransplantation. Im Vordergrund stand dabei die Bedeutung der bewussten Erfahrung. Ausgehend von den Forschungsergebnissen über Phantomglieder/schmerzen berichtete sie über die Diskohärenz diese Patienten zwischen der bewussten Erfahrung, also dem was der Patient gespürt hat und dem was man gesehen hat. Sie



Patienten auf die Anwendung der Übung.

Für uns war es auch dieses Jahr wieder ein sehr interessantes Symposium mit vielfältigen Informationen aus den unterschiedlichen Bereichen. Für alle, die nicht teilnehmen konnten, hier eine Ermunterung, nächstes Jahr in Nürnberg dabei zu sein. Es lohnt sich auf jeden Fall!

Abschließend möchten wir uns bei den Referenten und Organisatoren für die gelungene Veranstaltung bedanken. Die angenehme Atmosphäre ermöglichte allen Teilnehmern gute Begegnungen und einen regen Austausch.



Uwe Steinkamp, Birgit Rauchfuß und Regina Klossek



Dieses Jahr hat unser Verein zum ersten Mal auch einen monographischen Kurs in Deutschland organisiert. Andreas Hörstgen hat dankenswerterweise angeboten, dass wir den Kurs in „seiner“ Klinik in Mühlacker veranstalten könnten. Wir fühlten uns dort sehr wohl und alle Mitarbeiter waren sehr um uns bemüht. Ein herzliches Dankeschön an alle Beteiligten. Auch ein Dankeschön an Heidrun Brand-Pingsten, die die Anmeldung des Kurses wie immer sehr gewissenhaft durchgeführt hat.

Die Referentin des Kurses war Frau Dott.essa Franca Pantè und ich durfte übersetzen. Frau Pantè hat zu Beginn die Entwicklung und die Basisprinzipien der neurokognitiven Rehabilitation und die jeweilige Bedeutung für das Kleinhirn erklärt. Ein wichtiger Teil war die Erläuterung der „zerebellären Revolution“. Durch viele Studien, die anschaulich vorgebracht wurden, musste die Sichtweise der Kleinhirnfunktion völlig überarbeitet werden, denn es wurde bewiesen, dass das Kleinhirn besonders bei folgenden Tätigkeiten aktiviert wird:

- beim Lernprozess, also bei neuen Bewegungen und nicht bei automatisierten Bewegungen
- bei komplexen Wahrnehmungsprozessen
- selbst bei passiven Bewegungen, die dazu dienen Informationen einzuholen
- bei der Bewegungsvorstellung

Die Bedeutung des Kleinhirns bei der Informationsgewinnung wurde durch die vielfältigen anatomischen Verbindungen des Kleinhirns mit der Peripherie und vor allem mit dem Kortex untermauert. Frau Pantè hat die anatomischen Gegebenheiten durch anschauliches Bildmaterial dem Publikum näher gebracht.

Als Übergang von der Theorie zur Praxis wurde das „Profil“ des Kleinhirnpatienten erläutert. Diesbezüglich wurden auch die Defizite in der somästhetischen Wahrnehmung, bei der Aufmerksamkeit und bei der Imaginationfähigkeit geschildert.

Bereichert durch all dieses Vorwissen war es nun für die Zuhörer leichter, die Erklärung für die Entwicklung von „Kleinhirn – Übungen“ zu verstehen. „Die Störungen des zerebellären Patienten kann als Defizit der Informationskonstruktion interpretiert werden.“ Weiter wurde erläutert: „Die Übung muss dazu dienen, den Patienten wieder die Fähigkeit zu geben, Unterschiede zu konstruieren, also Informationen.“ Wie Gregory Bateson schon sagte, der Unterschied liegt nicht in der Person, auch nicht im Objekt, sondern liegt in der Relation zwischen Person und Objekt. Frau Pantè hat also erklärt wie wichtig es ist, nicht nur eine Übung zu erstellen, sondern zu Beginn beim Patienten eine Erwartung hinsichtlich der kommenden Informationen zu kreieren und den Prozess, der notwendig ist, um Unterschiede zu bilden, vorzubereiten. Also nicht nur die verbale Führung des Therapeuten muss auf die Besonderheiten des Kleinhirns ausgerichtet sein, sondern auch das Therapiemittel selbst kann helfen, die Aktivität des Kleinhirns anzuregen. Es wurden Therapiematerialien vorgestellt, die mehrere Unterschiede aufweisen, wie z.B. die „T`s“, die nicht nur in der Dimension Unterschiede aufweisen sondern auch im Material. Am Freitagnachmittag konnten die Teilnehmer verschiedene Übungen untereinander ausprobieren.

Am Ende des Kurses zeigte Frau Pantè ein sehr emotionales Video eines Kleinhirnpatienten. Der Handkuss, den der Patient zum Schluss uns allen geschickt hat, wird wohl vielen noch lange in Erinnerung bleiben.

Liebe Mitglieder

Bitte denken Sie daran, sich auf unserer Web-Seite in die Therapeuten Liste einzutragen. Voraussetzung dafür ist, die bestätigte Teilnahme eines, nach AIDETC anerkannten Einführungs- oder Basiskurses. Für Vereinsmitglieder ist der Service kostenlos.

Nähere Informationen auf www.vfcr.de unter „Therapeuten“

Protokoll der Jahreshauptversammlung 2010 des Vereins für kognitive Rehabilitation VFCR e.V. Juni 2010

Ort: City-Hostel Düsseldorf
Sitzungsleitung: Susanne Wopfner-Oberleit
Protokoll: Birgit Rauchfuß

- TOP 1 **Eröffnung und Begrüßung durch die 1. Vorsitzende Susanne Wopfner-Oberleit****
Eröffnung der Mitgliederversammlung und Begrüßung der Anwesenden durch die 1. Vorsitzende, Frau Wopfner-Oberleit. Es wurde festgestellt, dass form- und fristgerecht zu dieser Sitzung eingeladen wurde. Die Beschlussfähigkeit wird festgestellt.
- TOP 2 **Ergänzungen der Tagesordnung****
Die Tagesordnung wird um weitere Punkte ergänzt, die den jeweiligen TOPs zugeordnet werden.
- TOP 3 **3.1. Bericht der Vorsitzenden Susanne Wopfner-Oberleit****
Frau Wopfner-Oberleit gibt einen Überblick über die Tätigkeiten der Vorstandsmitglieder und der Arbeit im letzten Jahr.
- 3.2. Bericht der Schriftführerin Birgit Rauchfuß**
Birgit Rauchfuß berichtet über die Arbeit des Vorstandes und des Sekretariats von Juni 2009 bis Juni 2010. Hierzu zählen:
- Erstellung und Auswertung eines Fragebogens zum Symposium und zur Zufriedenheit der Mitglieder mit der Organisation des Vereins. Ausgangspunkt war die geringe Teilnehmerzahl beim letzten Symposium. Insgesamt wurden im Oktober 2009 mit dem Rundbrief 210 Fragebögen verschickt, lediglich 17 wurden zurückgeschickt. Zusammenfassend sind die Mitglieder mit der Organisation des Vereins zufrieden, es gab jedoch auch vereinzelte Wünsche und Anregungen. Dies waren:
 - Vorstellung der Abschlussarbeiten aus den Examenkursen
 - Weiterhin die Veröffentlichung der Vorträge im Rundbrief
 - Zur Vereinsarbeit kamen insgesamt positive Rückmeldungen:
 - Ich komme jedes Jahr und bin zufrieden;
 - Es hat mir sehr gut gefallen. Macht weiter so, danke für die gute Arbeit;
 - Für die verschiedenen Anschreiben wurde ein Briefpapier mit dem adaptierten Logo der Homepage gedruckt. Es enthält nur das Logo und die Kontoverbindungen, die entsprechenden Kontaktdaten werden separat bei der Verwendung mit gedruckt. Dies erspart Druckkosten.
 - Ebenfalls wurden die Layouts der Flyer für das Symposium und den monographischen Kurs einheitlich gestaltet. Das erspart viel Zeit und Mühe, ein einheitliches Layout hat auch einen hohen Wiedererkennungswert. Es ist geplant, auch das Layout des Rundbriefs an das Layout anzugleichen.
 - Im Lauf des letzten Jahres wurden diejenigen Mitglieder angeschrieben, deren Anmeldeunterlagen fehlten, und sie wurden gebeten, erneut ein Anmeldeformular auszufüllen und zurückzuschicken. Insgesamt fehlten 100 Unterlagen, bis zur Mitgliederversammlung sind 75 ausgefüllt eingegangen.
 - Für die Organisation des monographischen Kurses im April in Santorso/Italien wurden vom Verein 150 Einrichtungen (Rehakliniken, etc.) und Ergotherapiepraxen in Bayern und 210 Mitglieder angeschrieben. Hierdurch konnte der Verein 5 neue Mitglieder gewinnen und hat PR-Arbeit geleistet.
 - Für das Symposium wurden 790 Ergotherapiepraxen in NRW und 212 Mitglieder angeschrieben. Die Mitglieder erhielten neben der Einladung zur Mitgliederversammlung auch die Satzung in Form einer Gegenüberstellung der bestehenden Satzung und der geplanten Änderungen (in *kursiv*).
 - Als Vorbereitung für den geplanten monographischen Kurs im Oktober in Mühlacker sollen 650 Ergotherapiepraxen in Baden-Württemberg und alle Mitglieder angeschrieben werden.
 - Kira Tschirner hatte noch bei der letzten Mitgliederversammlung die Versendung von Newsletter per Mail angekündigt. Dies sind aktuelle Informationen über Fortbildungen, Therapiematerialien oder allgemeine Anfragen, die in unregelmäßigen Abständen verschickt werden. Jeder, der diese Newsletter erhalten möchte, kann sich auf der Homepage eintragen.
 - 2009 wurden insgesamt 5 Newsletter verschickt und 2010 bisher 2. Weil es immer wieder zu Fehlmeldungen und Rückläufern bei diesen E-mails kommt, bittet Birgit Rauchfuß alle anwesenden Mitglieder, ihre Adressen zu korrigieren und ihr E-Mail Fach regelmäßig zu leeren.

- Wie schon im letzten Jahr bei der Mitgliederversammlung und im Rundbrief vorgestellt, wurde im Oktober 2009 die Therapeutenliste auf der Homepage eingerichtet. Hier kann sich jeder Therapeut eintragen, so dass die Suche nach einem Kollegen erleichtert wird.
- Mit Datum der Mitgliederversammlung sind 53 Therapeuten eingetragen. Die Schriftführerin bittet noch mal alle anwesenden Mitglieder, sich zeitnah einzutragen. Die Anzahl der eingetragenen Therapeuten hat auch eine Außenwirkung und zeigt die Verbreitung der kognitiven Rehabilitation im deutschsprachigen Raum. Es gibt auch noch ein paar Kollegen, die sich zwar eingetragen, ihre Fortbildungsnachweise aber noch nicht zugeschickt haben.
- Der eigenständige Eintrag in die Liste scheint auch nicht immer so einfach zu sein. Der Einführungstext auf der Homepage war nicht für jeden eindeutig zu verstehen. Herr Strauß, der die Homepage betreut, hat dann den Text angepasst und entsprechend verändert.
- Im April wurde eine Liste der bisher erschienenen deutschsprachigen Veröffentlichungen und die Inhaltsverzeichnisse der Rundbriefe 6-14 sowie des Dossiers auf die Homepage gestellt.
- Aufgrund einiger Nachfragen zur Vereinsmitgliedschaft wurde im Juni ein gesonderter Link mit entsprechenden Informationen eingestellt.

Frau Rauchfuß gibt weiterhin einen Überblick über Neuanmeldungen und Kündigungen. 2009 gab es 42 Neuanmeldungen und 8 Kündigungen. Bis zur Mitgliederversammlung gab es 2010 insgesamt 17 Neuanmeldungen und 3 Kündigungen.

Birgit Rauchfuß bittet die anwesenden Mitglieder, die ausgeteilte Mitgliederliste zu unterschreiben und sie bei Bedarf zu ergänzen.

3.2.1. Satzungsänderung

Bereits bei der letzten Mitgliederversammlung wurde bereits über eine Satzungsänderung und zeitgemäße Anpassung diskutiert. Für eine Abstimmung ist den Mitgliedern mit der Einladung zur Mitgliederversammlung eine Gegenüberstellung der bestehenden Satzung und der geplanten Satzungsänderungen zugestellt worden. Die einzelnen zu ändernden Paragraphen wurden in der Versammlung diskutiert, es wurde wie folgt abgestimmt:

§ 1 Name und Sitz

3. Der Verein hat seinen Sitz in Singen.

Änderung: Der Verein hat seinen Sitz in Ennigerloh.

50 ja-Stimmen 1 Nein-Stimme keine Enthaltung

§ 5 Eintritt der Mitglieder

1. Mitglied des Vereins kann jede geschäftsfähige natürliche Person werden, die *medizinisch-therapeutisch tätig ist*.

Änderung: Mitglied des Vereins kann jede geschäftsfähige natürliche Person werden.

50 ja-Stimmen keine Nein-Stimmen keine Enthaltung

§ 14 Berufung der Mitgliederversammlung

1. Die Mitgliederversammlung ist *zu berufen*

b) jährlich einmal, möglichst in den ersten drei Monaten des Kalenderjahres

Änderung: b) jährlich einmal

51 Ja-Stimmen keine Nein-Stimmen keine Enthaltung

Ergänzung um den Punkt 3.

3. Der Vorstand legt den Ort der Jahreshauptversammlung fest.

51 Ja-Stimmen keine Nein-Stimmen keine Enthaltung

§ 17 Beschlussfassung

Ergänzung um den Punkt 7.

7. Satzungsänderungen, die von Aufsichts-, Gerichts- oder Finanzbehörden verlangt werden, kann der Vorstand von sich aus vornehmen. Diese Änderungen müssen allen Vereinsmitgliedern schriftlich mitgeteilt werden.

51 Ja-Stimmen keine Nein-Stimmen keine Enthaltung

Ergänzung um den § 20 Kassenprüfung

Die Mitgliederversammlung wählt zwei Kassenprüfer. Sie prüfen den Jahresabschluss des Vereins und berichten in der Mitgliederversammlung über ihre Prüfungen und beantragen gegebenenfalls die Entlastung des Vorstandes. Die Kassenprüfer haben folgende Aufgaben:

- Feststellung der wirtschaftlichen Verhältnisse des Vereins
- Feststellung der Ordnungsgemäßheit der laufenden Geschäftsführung des Vorstandes

- Feststellung der Vermögenslage des Vereins
- Feststellung des Mitgliederbestandes

Die Kassenprüfer müssen mindestens eine jährliche Prüfung vornehmen. Sie können weitere Prüfungen – auch unangemeldet – vornehmen

51 Ja-Stimmen keine Nein-Stimmen keine Enthaltung

Ergänzung um den § 21 Datenschutz

- Der Verein darf beim Vereinsbeitt (Aufnahmeantrag oder Beitrittserklärung) und während der Vereinsmitgliedschaft Daten von den Mitgliedern erheben und sie im Rahmen des Vereinszwecks verarbeiten und nutzen. Die Daten werden elektronisch in einer Datei gespeichert und durch geeignete Maßnahmen vor der Kenntnisnahme Dritter geschützt.
- Der Verein informiert über die vereinseigene Homepage über den AIDETC-Ausbildungsstand der Mitglieder. Jedes einzelne Mitglied kann jederzeit gegenüber dem Vorstand einer solchen Veröffentlichung widersprechen. Im Falle eines Widerspruchs unterbleiben in Bezug auf das widersprechende Mitglied weitere Veröffentlichungen.
- Beim Austritt aus dem Verein werden die Daten des Mitgliedes aus der Mitgliederliste gelöscht. Personenbezogene Daten, die die Kassenverwaltung betreffen, werden gemäß der steuergesetzlichen Bestimmungen bis zu 10 Jahren ab der schriftlichen Bestätigung des Austritts durch den Vorstand aufbewahrt.

51 Ja-Stimmen keine Nein-Stimmen keine Enthaltung

Nach der Diskussion der Änderungsvorschläge wurde über das Gesamtpaket nochmals im Ganzen abgestimmt.

Es wurde weiterhin einstimmig beschlossenen, den in der Satzung verwendeten Begriff der „cognitiven“ Therapie in „neurokognitive“ Therapie umzubenennen. Eine entsprechende Umbenennung des Vereins in „Verein für neurokognitive Rehabilitation“ wurde diskutiert und auf das nächste Jahr verschoben.

3.3. Bericht des Kassierers Uwe Steinkamp

Bei der letzten Mitgliederversammlung wurde das Kassenjahr geändert, vom 01. Januar bis 31. Dezember. Herr Steinkamp berichtet über die Vereinsausgaben des Kassenjahres und geht auf Fragen ein.

3.4. Bericht der Kassenprüfer Dr. Klaus Pingsten und Heidrun Brand-Pingsten

Dr. Klaus Pingsten und Heidrun Brand-Pingsten berichten von der Kassenprüfung und der korrekten Kas- senführung. Sie danken Herrn Steinkamp für die vorbildliche Vorbereitung der anstandslosen Prüfung.

TOP 4 Entlastung des gesamten Vorstandes

Es wird der Antrag gestellt, den gesamten Vorstand zu entlasten. Der Vorstand wird einstimmig entlastet.

TOP 5 Vorstandswahlen

Turnusgemäß stehen neue Vorstandswahlen an. In der Einladung wurden die Mitglieder gebeten, bis zum 19. Mai Vorschläge für die Posten einzureichen. Es sind keine Vorschläge eingegangen. Frau Regina Klo- ssek wird als Wahlleiterin benannt. Es nehmen insgesamt 51 wahlberechtigte Mitglieder des Vereins an den Wahlgängen teil. Die anfallenden Wahlgänge werden mit einfacher Stimmenmehrheit entschieden.

5.1. Wahl der ersten Vorsitzenden/ des ersten Vorsitzenden

Von der Mitgliederversammlung wird Susanne Wopfner-Oberleit für das Amt der ersten Vorsitzenden vor- geschlagen. Es gibt keine weiteren Vorschläge, so dass die Wahl durch Handzeichen erfolgt.

Ergebnis der Wahl:

50 Ja-Stimmen keine Nein-Stimmen 1 Enthaltung

Susanne Wopfner-Oberleit nimmt die Wahl an.

5.2. Wahl der Schriftführern/ des Schriftführers

Von der Mitgliederversammlung wird Birgit Rauchfuß für das Amt der Schriftführerin vorgeschlagen. Es gibt keine weiteren Vorschläge, so dass die Wahl durch Handzeichen erfolgt.

Ergebnis der Wahl:

50 Ja-Stimmen keine Nein-Stimmen 1 Enthaltung

Birgit Rauchfuß nimmt die Wahl an.

5.3. Wahl der Kassiererin/ des Kassierers

Von der Mitgliederversammlung wird Uwe Steinkamp für das Amt des Kassierers vorgeschlagen. Es gibt keine weiteren Vorschläge, so dass die Wahl durch Handzeichen erfolgt.

Ergebnis der Wahl:

50 Ja-Stimmen keine Nein-Stimmen 1 Enthaltung

Uwe Steinkamp nimmt die Wahl an.

Perfetti Kurstermine 2011

Januar

Basiskurs (Susanne Wopfner-Oberleit, Zirl / A)

1. Teil: 28. – 30. Januar 2011, 2. Teil: 25. – 27. Februar 2011, Ort: Pirawarth bei Wien Organisation: Ergo Austria - Bundesverband der ErgotherapeutInnen Österreichs, Marianne Neussner, Tel: +43/ 1/ 895 72 64, Fax: +43/ 1/ 897 43 58 fortbildung@ergoaustria.at, www.ergoaustria.at

Einführungskurs (Regina Klossek, D)

28./29. Jänner 2011, Ort: EGZB Evangelisches Geriatriezentrum Berlin, Organisation: Akademie für Fort- und Weiterbildung, Reinickendorfer Str. 61, 13347 Berlin
Ansprechpartner: Christopher Flade, 030 – 45 94 – 1830, Akademi@egzb.de, www.egzb.de

Februar

Einführungskurs (Regina Klossek, D)

11– 12.02.2011, Veranstaltungsort: DIE SCHULE, IFBE med. GmbH, MediaPark 4e, 50670 Köln, Ansprechpartner: Mentor Infocenter, 0221- 92 15 12 36, Info@mentor-fortbildungen.de, www.mentor-fortbildungen.de

März

Einführungskurs (Regina Klossek, D)

11./12.03.2011, TFT Therapeutische Fortbildungstage, Adenauerring 11, 76756 Bellheim, Tel.: 0 72 72 / 75 04 91, Fax.: 0 72 72 / 7743 56, tft-seminare@t-online.de, www.tft-seminare.de

Basiskurs (Dott.essa Franca Pantè, Dott.essa Carla Rizzello, I)

24.03. - 26.03.2011 (Modul 1); 14.04. - 16.04.2011 (Modul 2) Fachübersetzung: Regina Klossek (Ergotherapeutin), Veranstaltungsort: DIE SCHULE, IFBE med. GmbH, Im MediaPark 4e, 50670, Köln, Ansprechpartner: Mentor Infocenter, 0221- 92 15 12 36, info@mentor-fortbildungen.de, www.mentor-fortbildungen.de

April

Einführungskurs (Regina Klossek, D)

01./02.04.2011, Veranstaltungsort: Zentrum für Kinderosteopathie (ZKO), Heiligen-Geist-Kamp 4a, 23568 Lübeck, Kontakt: Ulrike Schwuchow, Tel.: 04527/1202, Fax. 04527/1245, ulrike.schwuchow@ergofobi.de, www.ergofobi.de

Monographischer Kurs in Italien (Prof. Perfetti, Pantè, Rizzello, Zernitz)

Thema wird noch bekannt gegeben – es bezieht sich immer auf die aktuelle Forschung, Vorgehensweise: Vorträge und Arbeiten in Kleingruppen, 7. – 9. April 2011 in der Villa Miari, Santorso / Italien, Anmeldung: Birgit Rauchfuß (info@ergotherapie-herten.com)

Basiskurs (Susanne Wopfner-Oberleit, Zirl / A)

1. Teil: 15. – 17. April 2011, 2. Teil: 15. – 17. Juli 2011, Ort: Klinik Bogenhausen, Engelschalkingerstr. 77, 81925 München, Tel.: 089 / 92702401, Fax: 089 / 92702115, physmed@kh-bogenhausen.de

Mai

Einführungskurs (Regina Klossek, D)

06./07.05.2011, Medizinisches Fortbildungszentrum Hannover, Hildesheimer Str.265, 30519 Hannover, Kontaktperson Barbara Lauther, Telefon: 0511 – 844 14 18, Fax: 0511 – 844 14 12, info@mfz-hannover.de, www.mfz-hannover.de

Basiskurs Entwicklungsalter (Dott.ssa Ise Breggi, I)

Modul 1: 19. – 21.05.2011, Modul 2: 30.06. – 02.07.2011, Fachübersetzung: Regina Klossek, Veranstaltungsort: DIE SCHULE, IFBE med. GmbH, Im MediaPark 4e, 50670 Köln, Ansprechpartner: Mentor Infocenter, 0221- 92 15 12 36, Info@mentor-fortbildungen.de, www.mentor-fortbildungen.de

Einführungskurs (Regina Klossek, D)

27./28.05.2011, Veranstalter: r.o.m.b.u.s. Akademie Saarbrücken e.K., Trierer Straße 8, 66111 Saarbrücken, Tel.: +49 681 9 48 88 0, Fax: +49 681 9 48 88 11, info@rombusakademie.de, www.rombusakademie.de

Juni

Perfetti - Symposium in Nürnberg,

17. - 18. Juni 2011, verschiedene Vorträge rund um das Thema „Kognitive Rehabilitation“, Freitag: 13.15 – 18.00, Samstag: 9.00 – 18.00, Anmeldung: Birgit Rauchfuß (info@ergotherapie-herten.com)

Juli

Einführungskurs (Regina Klossek, D)

08. – 09.07.2010, Ulmkolleg, Oberberghof 5, 89081 Ulm, Tel.: 0731 / 95 45 10, Fax: 0731 - 95 45 115, info@ulmkolleg.de, www.ulmkolleg.de

Einführungskurs (Regina Klossek, D)

22. – 23.07.2011, Veranstaltungsort: DIE SCHULE, IFBE med. GmbH, Im MediaPark 4e, 50670 Köln, Ansprechpartner: Mentor Infocenter, 0221- 92 15 12 36, Info@mentor-fortbildungen.de, www.mentor-fortbildungen.de

September

Basiskurs (Susanne Wopfner-Oberleit, Zirl / A)

1. Teil: 23. – 25. September 2011, 2. Teil: 21. – 23. Oktober 2011, "imPuls - Center" Elbchaussee 54, 22765 Hamburg, Tel.: 040 - 87 88 17 00, Fax: 040 - 87 88 17 01, info@impuls-fortbildung.de, www.impuls-fortbildung.de

Monographischer Kurs (Dott.essa Carla Rizzello, I)

Die Bewegungswiederherstellung der unteren Extremität und des Gangbildes nach den kognitiv therapeutischen Übungen (Prof. C. Perfetti)

15. – 17.09.2011, Fachübersetzung: Regina Klossek, Veranstalter: Klinik am Stein Wattmeckestraße 1-7, D-59939 Olsberg, Ansprechpartnerin: Frau Anke Heß, Tel. 02962 / 808 54, a.hess@klinik-am-stein.de

Monographischer Kurs (Dott.essa Franca Pantè, I)

Die kognitiv therapeutischen Übungen bei apraktischen Störungen

22.09. - 24.09.2011, Fachübersetzung: Regina Klossek, Veranstaltungsort: DIE SCHULE, IFBE med. GmbH, Im MediaPark 4e, 50670, Köln, Ansprechpartner: Mentor Infocenter, 0221- 92 15 12 36, Info@mentor-fortbildungen.de, www.mentor-fortbildungen.de

Oktober

Einführungskurs (Regina Klossek, D)

07./08.10.2011, Veranstaltungsort: EGZB Evangelisches Geriatriezentrum Berlin, Akademie für Fort- und Weiterbildung, Reinickendorfer Str. 61, 13347 Berlin, Ansprechpartner: Christopher Flade, 030 – 45 94 – 1830, Akademi@egzb.de, www.egzb.de

Monographischer Kurs (Marina Zernitz / Italien)

„Die rehabilitative Behandlung von Schmerzsymptomatologien nach den Kognitiv-Therapeutischen Übungen nach Professor C. Perfetti (verdeutlicht anhand des Rückenschmerzes)“

20. – 22. Oktober 2011, Ort und Übersetzerin werden noch bekanntgegeben, Anmeldung: Birgit Rauchfuß (info@ergotherapie-herten.com)

Monographischer Kurs (Dott.essa Carla Rizzello, I)

Die kognitiv therapeutischen Übungen bei Neglekt und dem „Pusher.Phänomen“

27.10. – 29.10.2011, Fachübersetzung: Regina Klossek, Veranstaltungsort: DIE SCHULE, IFBE med. GmbH, Im MediaPark 4e, 50670, Köln, Ansprechpartner: Mentor Infocenter, 0221- 92 15 12 36, Info@mentor-fortbildungen.de, www.mentor-fortbildungen.de

November

Praxiskurs (Susanne Wopfner-Oberleit, Zirl / A)

18. – 20. November 2011, "imPuls - Center" Elbchaussee 54, 22765 Hamburg, Tel.: 040 - 87 88 17 00, Fax: 040 - 87 88 17 01, info@impuls-fortbildung.de, www.impuls-fortbildung.de

Einführungskurs (Regina Klossek, D)

07./08.10.2011, Veranstaltungsort: EGZB Evangelisches Geriatriezentrum Berlin, Akademie für Fort- und Weiterbildung, Reinickendorfer Str. 61, 13347 Berlin, Ansprechpartner: Christopher Flade, 030 – 45 94 – 1830, Akademi@egzb.de, www.egzb.de

Dezember

Einführungskurs (Regina Klossek, D)

02./03.12.2011, Veranstaltungsort: Die Schule – IFBE med. GmbH, Lilienstrasse 5 – 9, 20095 Hamburg, Ansprechpartner: Mentor Infocenter, 0221- 92 15 12 36, info@mentor-fortbildungen.de, www.mentor-fortbildungen.de

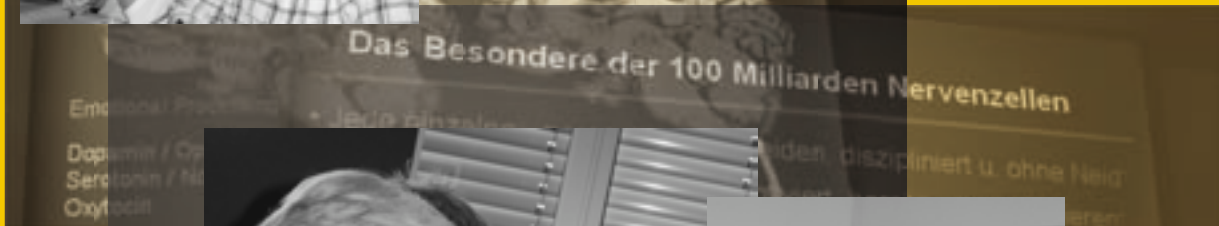
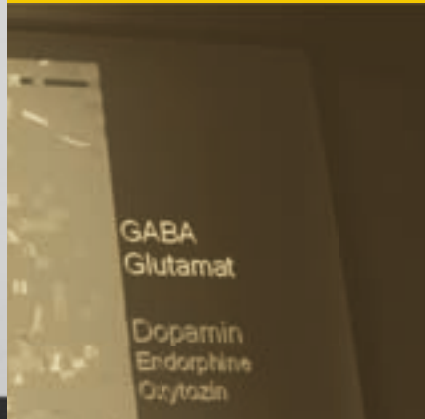
Examenskurs (Dott.ssa F. Pante`, Dott.ssa C. Rizzello, Dr. Med. F. M. Conti, Dr. Med A. Reiners, S. Wopfner Oberleit).

Beginn: Theoriewoche 05. bis 10. Dezember 2011

Ort: Klinik Bogenhausen, Engelschalkingerstr. 77, 81925 München, Tel.: 089 / 92702401, Fax: 089 / 92702115, physmed@kh-bogenhausen.de



Wir wünschen allen Vereinsmitgliedern ein frohes Weihnachtsfest und ein gutes, erfolgreiches Jahr 2011 !



**Wir danken den Sponsoren:
ATO-Form (Austria), Fumagalli (I)
Clinica Hildebrand (CH),**