

# NEUROlogie

aktuelle info's der neurologischen klinik erlangen  
newsletter für mitarbeiter und interessierte



Liebe Mitarbeiter, liebe Kollegen,  
liebe Freunde der Neurologischen  
Universitätsklinik in Erlangen,

ich freue mich, Ihnen im nunmehr 3. Jahr  
den aktuellen Newsletter präsentieren zu  
können. Rückblickend auf das vergangene  
Jahr konnten wir erfreulicherweise erneut  
steigende Patientenzahlen bei weiter zuneh-  
mender Patientenzufriedenheit verzeichnen.

Neben der stationären Versorgung von Schlaganfallpatienten  
spielt dabei die ambulante Versorgung auch im universitären  
Bereich eine zunehmend wichtigere Rolle- ein geeigneter Zeit-  
punkt das weiter verbreiterte Spektrum unserer Poliklinik incl.  
ihrer Spezialambulanzen etwas ausführlicher darzustellen.

Um den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen in der  
Patientenversorgung, Forschung und Lehre gerecht werden zu  
können, freuen wir uns dabei über eine ganze Reihe von neuen  
Mitarbeitern, die unser Team weiter verstärken. Des weiteren  
konnten Herr PD Dr. Linker und Herr PD Dr. Seifert mit den An-  
trittsvorlesungen Ihr Habilitationsverfahren abschließen - hier-  
zu herzlichen Glückwunsch.

Schließlich möchten wir Kolleginnen, Patientinnen und Inter-  
essierte zu einer ganzen Reihe von Veranstaltungen einladen und  
würden uns freuen, Sie in unserem Haus begrüßen zu dürfen.

Ich wünsche Ihnen nun aber viel Spaß bei der Lektüre unseres  
Newsletters.

Ihr

## Die Klinikbereiche stellen sich vor - in dieser Ausgabe:

## Neurologische Poliklinik



Die neurologische Poliklinik (Leiter Prof. Dr. med. C. Lang) ist  
eine von den Krankenkassen anerkannte Hochschulambulanz,  
die sich nach Zuweisung von niedergelassenen Neurologen und  
Terminvereinbarung speziellen neurologischen Problemen wid-  
met, die von anderen ambulanten Untersuchungsstellen nicht  
oder nur unzureichend gelöst werden können. Deshalb überwie-  
gen Fachüberweisungen aus dem gesamten nordbayerischen  
Raum, aber auch darüber hinaus.

Weitere wesentliche Funktionen sind der Konsiliardienst für  
alle neurologischen Probleme, die in anderen Abteilungen des  
Universitätsklinikums anfallen, Vor- oder Nachuntersuchungen  
stationärer Patienten und die Entscheidung über eine stationäre  
Untersuchungs- und Behandlungsbedürftigkeit.

Angegliedert, bzw. integriert ist eine Reihe von Spezialambu-  
lanzen, die sich z.B. Patienten mit Schlaganfall, Epilepsie,

Multipler Sklerose, Nerven- oder Muskelerkrankungen, Bewe-  
gungsstörungen, Schmerzen, Tumorleiden und Gedächtnis-  
störungen, zumal Demenzen widmet (Details siehe Tabelle S.2).

Es besteht eine enge Kooperation mit der Klinischen Neuro-  
physiologie, der Neurosonologie und der Neuroradiologie. Auch  
eine Vielzahl anderer medizinischer und psychiatrischer Zusatz-

## AKTUELLE VERANSTALTUNGEN:

### Mittwochsfortbildungen:

(jeweils 17.15-19.30 Uhr, großer Hörsaal Kopfklinik)

- 09.05.2012 Behandlung der Multiplen Sklerose jenseits  
der klassischen Immunmodulation
- 13.06.2012 Vorhofflimmern und Schlaganfall
- 27.06.2012 Parkinson und Demenz
- 18.07.2012 Epilepsie - über die Anfälle hinaus

### Sonstige Veranstaltungen:

- 05.05.2012 Informationsveranstaltung für MS-Patienten  
(9.30-13.30, NH Hotel Erlangen)
- 12.05.2012 Update Neurologie (9-12.20 Uhr, großer Hörsaal)
- 15/16.06.12 1.Symposium des MS Zentrums Franken „Chancen  
u. Risiken bei MS“ (Eisenbahnmuseum Nürnberg)
- 23.06.2012 Erlanger EEG-Workshop (9-16.00 Hörsaalzentrum)
- 27.06.2012 Sitzung des Neuromuskulären Zentrums  
(15.00-17.00, Bibliothek)
- 04.07.2012 Neuroimmunologischen Gespräche „Umweltfak-  
toren bei MS-Vitamin D, Darmflora und mehr“  
(18.30-20.00, Hörsaalzentrum, 1. Stock)

Spezialambulanz	Behandelte Erkrankungen	Verantwortlicher
Vaskuläre Neurologie	Neurovaskuläre Erkrankungen, Schlaganfall, Gefäßstenosen, etc.	PD Dr. Kollmar; PD Dr. Köhmann
Epilepsie	Alle Formen der Epilepsie und andere paroxysmale (Bewusstseins-)Störungen (inkl. psychogene/dissoziative Anfälle)	Epilepsiezentrum Erlangen, Prof. Dr. Hamer
Neuroimmunologie	Multiple Sklerose, Myasthenia gravis, immunermedierte Neuropathien etc.	PD Dr. Linker
Neuromuskuläre Erkrankungen	Muskelerkrankungen, Polyneuropathien etc.	Prof. Dr. Heuss; PD Dr. Linker
Neurophysiologie und Nervensonographie	Periphere Nervenläsionen etc.	Dr. Schramm
Bewegungsstörungen	M. Parkinson, Chorea Huntington, spastische Spinalparalyse, sonst. Bewegungsstörungen etc.	Molekulare Neurologie, Prof. Dr. Winkler; PD Dr. Klucken
Dystonien und Botulinumtoxin	Alle Formen von Dystonien, Spastizität, Hemispasmus facialis, Hyperhidrose etc.	Dr. Schramm
Kopfschmerz	Alle Formen von Kopfschmerzerkrankungen	Prof. Dr. Maihöfner
Autonome Erkrankungen	orthostatische Hypotonie, TLOC, autonome Neuropathien etc.	Prof. Dr. Hilz
Seltene Speicherkrankheiten	M.Pompe, M.Fabry, Familiäre Amyloidose etc.	Prof. Dr. Hilz
Tumor	Alle Tumoren des zentralen Nervensystems	Dr. Lee
Neuropsychologie	Demnizerkrankungen und sonst. neuropsychologische Störungen	Prof. Dr. Lang; Prof. Dr. Schenk

untersuchungen können meist rasch und problemlos vermittelt werden. Im Rahmen von klinischen Studien werden moderne Medikamente eingesetzt (z.B. Neurovaskuläre Studienambulanz, Epilepsie- und MS-Ambulanz) und die gesundheitsökonomische Relevanz bestimmter Krankheiten (z.B. Alzheimer-Demenz, Schlaganfall) evaluiert.

Auch Begutachtungen finden hier statt. Das Team besteht aus einer Patientenmanagerin, Krankenschwestern, Arzhelferinnen und Study Nurses, sowie Neurologen und Psychiatern in Weiterbildung und ausgebildeten Fachärzten. Die jeweiligen Spezialambulanzen werden dabei von, auf Ihrem Gebiet besonders

erfahrenen, Abteilungsleitern und Oberärzten betreut. In vielen Fällen gelingt es gemäß dem Grundsatz ambulant vor stationär auch schwierige Probleme unter wohlüberlegtem Einsatz aller verfügbaren Ressourcen in kurzer Zeit zu lösen, so dass die Patienten mit erfolversprechenden Direktiven oder medizinischen Maßnahmen wieder nach Hause oder in die zuweisende Klinik zurückfahren können.

Die Anzahl aller ambulanten Patienten wächst dabei von Jahr zu Jahr: 2011 waren es bereits über 15000, rein rechnerisch also fast die Einwohnerzahl einer ehemaligen Universitätsstadt wie Altdorf.



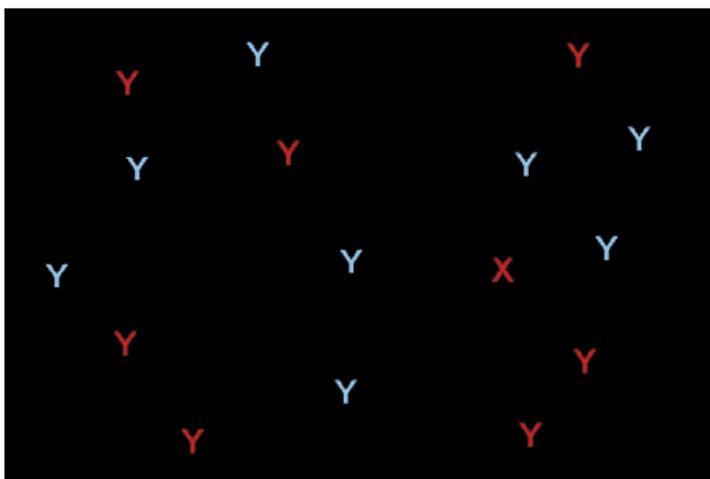
Terminvereinbarungen unter 09131/8534455 Montag bis Freitag 09.30 bis 13.00 Uhr.

### Das aktuelle Forschungsprojekt

### Kognitive Leistungen bei Multiple Sklerose

Kognitive Störungen, wie die Beeinträchtigung von Gedächtnis- und Aufmerksamkeitsleistungen, sind eine der häufigsten Symptome bei Multiple Sklerose (MS) und wirken sich erheblich auf die Lebensqualität der Patienten aus.

Im Rahmen neurologischer Untersuchungen sowie in klinischen Studien zur Evaluation neuer Medikamente, wird die Erfassung kognitiver Leistungen jedoch häufig vernachlässigt.



Beispiel einer Aufmerksamkeitsaufgabe: Die Versuchsperson soll prüfen, ob das Bild ein rotes "X" enthält.

Dies liegt sicherlich mitunter darin begründet, dass aufgrund der Vielzahl möglicher kognitiver Einbußen bei MS, eine große Anzahl an Tests nötig wäre, die sich darüber hinaus wegen Übungseffekten häufig nicht für Verlaufsmessungen eignen.

Außerdem kann sich eine gleichzeitig vorliegende Depression oder Fatigue ebenso leistungsmindernd auf kognitive Tests

auswirken und somit, falls sie nicht mit erfasst werden, deren Interpretation erschweren. In einer aktuellen Studie in Kooperation der Abteilung Kognitive Neurologie (Prof. Schenk) und der MS-Ambulanz (PD. Dr. Linker) wird der Einfluss der krankheitsmodulierenden Medikamente Gilenya® (Fingolimod) und Tysabri, (Natalizumab)) auf kognitive Leistungen und Lebensqualität von MS-Patienten untersucht.

Darüber hinaus soll beurteilt werden, welche Verfahren sich besonders für die Erfassung kognitiver Leistungen und deren Verlaufsmessung bei MS-Patienten eignen.

Hierfür werden Patienten, die in der MS-Ambulanz auf eines der oben genannten Medikamente eingestellt werden, mit neuropsychologischen Testverfahren zur Erfassung von Gedächtnis und Aufmerksamkeitsleistungen sowie einem experimentalpsychologischen Paradigma untersucht. Außerdem werden mittels subjektiven Ratingskalen Depression, Fatigue und Lebensqualität erfasst.

Es folgen weitere Untersuchungen nach 6 und nach 12 Monaten. Um die Leistungen der Patienten in den Tests beurteilen zu können, wird außerdem eine Vergleichsgruppe an gesunden Probanden untersucht, die in den gleichen kognitiven Aufgaben getestet werden (2 x im Abstand von 3 Monaten). Hierfür werden noch gesunde Teilnehmer gesucht (Bei Interesse: kathrin.utz@uk-erlangen.de).

#### Kontakt:

Prof. Dr. Thomas Schenk - thomas.schenk@uk-erlangen.de  
 PD Dr. Ralf Linker - ralf.linker@uk-erlangen.de



Man könnte Sie auch als die „guten Geister“ der Klinik oder diejenigen bezeichnen, die „den Laden zusammenhalten“, denn sie können „fast alles“. Die insgesamt 73 Mitarbeiter des Technischen Dienstes (Leiter Herr Jürgen Bauer) sind in insgesamt 9, für jeweils das gesamte Klinikum zuständige, sog. Fachgruppen (FG) aufgeteilt. Von diesen haben die FG Schreiner (hier exemplarisch im Bild), die FG Hausinspektion – sprich „Hausmeister“ und die FG Sanitär- und Heizungstechnik Ihre Werkstätten in der Kopfklinik/Psychiatrie, weswegen man sie hier häufiger zu Gesicht bekommt. Das Leistungsspektrum umfaßt die gesamte technische Versorgung (Strom, Wasser, Heizung, Kälte, Med. Gase, Lüftungsanlagen, Rohrpost usw., ausgenommen Medizintechnik, EDV und Telefon) und den gesamten Bauunterhalt der Gebäude, Schließanlagen, Außenanlagen sowie hausmeisterliche Tätigkeiten.

+++ Newsticker +++

**Antrittsvorlesungen:**

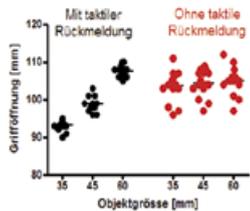


Herr PD Dr. Frank Seifert hat am 27. Januar 2012 seine Antrittsvorlesung mit dem Titel „Gehirne, Maschinen & der neuronale Code – Perspektiven in der Neurologie“ gehalten und die Venia legendi erhalten. In der Antrittsvorlesung ging es um Techniken zum Dekodieren von Hirnaktivität und daraus resultierende Anwendungen in der Neurologie.



Herr PD Dr. Ralf Linker hielt am 26. Januar 2012 seine Antrittsvorlesung zum Thema „Was haben Heinrich Heine und Billy Talent gemeinsam?“. Nach einem geschichtlichen Überblick ging Herr PD Linker dabei vor allem auf die neuen Chancen der modernen Therapie der MS ein. *Die gesamte Klinik gratuliert den beiden Kollegen herzlich zum erfolgreichen Abschluß Ihres Habilitationsverfahrens!*

**Bewusste Wahrnehmung und unbewusste Bewegung?**



Wird die visuelle Steuerung unserer Bewegungen von Hirnstrukturen durchgeführt, die nicht an der bewussten Wahrnehmung unserer visuellen Welt beteiligt sind? Ausgangspunkt für diese These sind Beobachtungen an einer Patientin, die keine visuellen Formen sehen kann. Trotzdem kann sie beim Greifen die Öffnung der Hand an die Form des Gegenstandes anpassen. In einer neuen Untersuchung konnte Thomas Schenk (Abt. Kognitive Neurologie) zeigen, dass die Patientin sich für diese Leistung auf ihren Berührungssinn verlässt und ihre visuelle Störung sich daher kaum auswirkt (Schenk, 2012). Dieser Befund stellt die empirische Grundlage eines der einflussreichsten neuropsychologischen Modelle der letzten Jahre in Frage.

Schenk, T. (2012). No dissociation between perception and action in patient DF when haptic feedback is withdrawn. The Journal of Neuroscience, 32(6), 2013-2017.

**STENO - Auszeichnung „Gesundheitsregion Bayern“:**

Im März dieses Jahres ist die Region Erlangen von Gesundheitsminister Dr. Marcel Huber mit dem Qualitätssiegel „Gesundheitsregion Bayern“ ausgezeichnet worden. STENO ist als Koordinator und Ansprechpartner für diese Kooperation federführend tätig und wird die Auszeichnung des Ministeriums entgegennehmen. Die „Gesundheitsregion Erlangen“ ist ein Zusammenschluss von mehr als 20 Organisationen und Einrichtungen der Medizin, Wissenschaft und Industrie (unter anderem die FAU Erlangen-Nürnberg, mehrere Kliniken in der Region und Siemens) und hat zum Ziel, Patienten nicht nur vom Wissen einzelner Ärzte sondern vom KnowHow einer ganzen Region profitieren zu lassen.



**Eurohyp-1 Studie: Therapeutische Hypothermie beim Schlaganfall:**

Die Eurohyp-1 Studie ist eine EU-geförderte, randomisierte klinische Phase III Studie, in der unter Erlanger Leitung der Effekt therapeutischer Hypothermie (TH) nach akutem ischämischen Schlaganfall untersucht wird. Dabei wird bei 1500 Patienten Effektivität und Sicherheit, aber auch die ökonomische Auswirkung von TH untersucht. Die Patienten werden dabei auf eine Körpertemperatur zwischen 34 und 35°C über 24 Stunden gekühlt. Sollte die Studie erfolgreich sein, wird die Schlaganfalltherapie revolutioniert.

**Weiter steigende Fallzahlen und Patientenzufriedenheit:**

Der Bedarf an hochqualifizierter, universitär-neurologischer Diagnostik und Therapie ist weiter ungebremst. So konnte unsere Klinik auch im letzten Jahr stetig steigende ambulante (15.531; +5,2%) und stationäre (3176; + 8,2%) Fallzahlen verzeichnen. Dass trotz der damit weiter zunehmenden Arbeitsbelastung, der für uns im Mittelpunkt stehende Patient und seine Bedürfnisse nicht zu kurz kommen, zeigen eindrucksvoll die Ergebnisse der letzten Patientenbefragung aus dem Jahre 2010: 92,1% würden unsere Klinik weiterempfehlen (2008: 87,2%). Das Arzt-Patienten-Verhältnis verbesserte sich insgesamt um weitere 6,5% und auch in weiteren 8 von 10 Bereichen konnte erfreulicherweise eine Verbesserung erreicht werden.



**Philosophie meets Neurowissenschaften:**

Gibt es ein ICH, ein Selbst? Ist das ICH das, was uns erst be-seelt? Gibt es einen freien Willen? Der Neurowissenschaftler und Philosoph Georg Northoff geht in seinem Buch „Die Fahndung nach dem Ich“ genau diesen Fragen nach. Eingewoben in einen kriminalistischen Rahmen, schreibt er das ICH zur



Fahndung aus und schickt seine zwei Ermittler, einen Hirnforscher und einen Philosophen, los, um den Fall zu lösen. Dabei steht der Tatort fest: das menschliche Gehirn. Kurzweilig und fundiert werden die neuesten Erkenntnisse der Hirnforschung präsentiert und philosophisch hinterfragt.