
Informationsdienst Wissenschaft

Sie sind hier: [Home](#) > Pressemitteilung: 1500 Neurowissenschaftler treffen ...

1500 Neurowissenschaftler treffen sich zur Jubiläumstagung

Veröffentlicht am: 17.03.2006

Veröffentlicht von: Christel Lauterbach

[Justus-Liebig-Universität Gießen](#)

Kategorie: überregional

wissenschaftliche Tagungen

Medizin und Gesundheitswissenschaften

50. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie und Funktionelle Bildgebung (DGKN) vom 22. bis 26. März 2006 in Bad Nauheim - Pressegespräch am 22. März 2006 um 12 Uhr im Hotel "Dolce" am Kurpark

Zum 50. Mal findet vom 22. bis 26. März 2006 die Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie und Funktionelle Bildgebung (DGKN) in Bad Nauheim statt, die diesmal von der Neurologischen Klinik der Justus-Liebig-Universität Gießen (Leiter: Prof. Dr. Manfred Kaps) organisiert wird. Rund 1500 Teilnehmer aus Deutschland, England, Frankreich, Japan, Österreich, der Schweiz und den USA werden in die Kurstadt kommen, um fächerübergreifend über die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse und Behandlungsmethoden im Bereich des zentralen und peripheren Nervensystems zu diskutieren und sich weiterzubilden. Zu einem Pressegespräch am Mittwoch, den 22. März 2006, um 12.00 Uhr im Hotel "Dolce" am Kurpark (Elvis-Presley-Platz 1, Bad Nauheim, Raum Bad Homburg) laden die Organisatoren der Jubiläumstagung herzlich ein.

Die Jubiläumsveranstaltung 2006 verspricht eine Bestandsaufnahme zur modernen klinischen Neurophysiologie, angefangen von aktuellen methodischen Entwicklungen bis hin zu offenen ethischen Fragen, die mit den neuen Erkenntnissen und therapeutischen Möglichkeiten aufgeworfen werden. In einer Podiumsdiskussion sollen Perspektiven für das kommende Jahrzehnt gezeichnet werden.

Gefühle, Denken, Sprache, Erinnerungen, Intelligenz und Bewusstsein werden vom Gehirn gesteuert, das damit der Träger all dessen ist, was das menschliche Leben in besonderer Weise auszeichnet. Von der Leistungsfähigkeit der Gehirne hängt auch die Zukunft einer Wissensgesellschaft ab. Gleichzeitig werden mit zunehmendem Alter neurodegenerative Erkrankungen, wie Demenz oder Alzheimer, immer häufiger. Neurologische und psychiatrische Krankheiten machen fast 30% aller mit einer Behinderung zugebrachten Jahre aus. Damit sind diese Erkrankungen zwar nicht so spektakulär, wie beispielsweise der Herzinfarkt, sie wirken sich aber ökonomisch weitaus gravierender aus. In einer alternden Gesellschaft kommt deshalb einem verbesserten Verständnis von Hirnfunktionen und optimierten diagnostischen und therapeutischen Verfahren eine zentrale Bedeutung für die weitere gesellschaftliche Entwicklung zu.

Die Disziplin "Klinische Neurophysiologie" beschäftigt sich mit Funktionen und Fehlfunktionen von Hirn, Rückenmark, peripheren Nerven und Muskulatur, wobei modernste Untersuchungsmethoden Anwendung finden. Die explosive Entwicklung in der Elektronik und Datenverarbeitung hat die Möglichkeiten der neurophysiologischen Untersuchungen enorm gefördert. Inzwischen arbeitet sich die neurophysiologische Forschung bis an die Probleme der Denkvorgänge, der kognitiven Prozesse, heran. Reaktionen des Gehirns auf nicht plausible Informationen oder unterschiedliche strategische Wege bei der Verarbeitung von Informationen sind heute messbar geworden. Die Entwicklung der Hirnforschung zu einer Leitwissenschaft spiegelt sich in Wortneuschöpfungen, wie Neurophilosophie, Neurodidaktik, Neuroästhetik, Neuromarketing usw., wider.

Von Menschen und Maschinen

Von Menschen und Maschinen handelt ein Hauptthema des Kongresses. Über die Möglichkeit, Maschinen nur mit Gedanken zu steuern, berichtet Prof. Curio, Mitentwickler des "Berlin - Brain Computer Interface", mit dessen Hilfe komplett gelähmte Menschen mit der Außenwelt kommunizieren können: Über 128 Elektroden auf der Kopfhaut werden die entsprechenden Gehirnsignale aus dem primär-motorischen Kortex aufgenommen und dank einer speziellen, lernfähigen Software aus dem Signalfeuer der Hirnrinde herausgefiltert. Dabei reicht die Kraft der Gedanken aus, um einen Cursor zu bewegen. Umgekehrt bewegen Maschinen aber auch Menschen: Roboter unterstützen Querschnittsgelähmte beim Gehen; Prothesen, mit denen man

fühlen kann, reagieren auf Nervenimpulse und Nervenzellen wachsen auf Chips.

Eine noch vor wenigen Jahren ungeahnte Entwicklung stellen "Hirnschrittmacher" dar, mit denen millimetergroße Zentren im Hirn gezielt stimuliert werden können, um bei Parkinson-Patienten die Beweglichkeit zu verbessern oder um überschießende Beweglichkeit zu dämpfen. Spektakuläre Wirkungen aber auch überraschende Begleiteffekte zeigen, dass die klinische Neurophysiologie hier erst am Anfang einer viel versprechenden Entwicklung steht. Neue Geräte werden im Rahmen des Kongresses vorgestellt, und Experten diskutieren über die Lage der Elektroden und die Art und Dauer der Stromimpulse, um ein optimales Behandlungsergebnis zu erzielen.

Diagnose und Therapie gleichzeitig

Technische Verfahren zur Diagnostik von Krankheiten können - nach Modifikation - auch zur Behandlung eingesetzt werden. Dadurch entstehen aus Diagnose-Methoden neue Therapien. Diese noch kürzlich ungeahnte Möglichkeit spielt - wie man neuerdings weiß - bei der Ultraschalldiagnostik nach akutem Schlaganfall eine Rolle. Einerseits gelingt es, mittels Ultraschall die verschlossene Hirnarterie im Bild darzustellen, andererseits beschleunigt die lokale Ultraschallexposition während der Untersuchung die Auflösung des Gerinnsels und die Wiedereröffnung des Hirngefäßes. In Bad Nauheim werden Studien zur Anwendung dieser Methode vorgestellt. Ähnliches hat sich bei der externen transkraniellen Hirnstimulation ergeben: Ursprünglich zur Diagnostik von motorischen Störungen entwickelt, konnten Mitarbeiter der Universitätsklinik Tübingen inzwischen zeigen, dass solche Ströme bei Schlaganfallpatienten die Heilung motorischer Defizite beschleunigen.

"Dem Hirn beim Denken zuschauen"

Wie bei früheren Jahrestagungen nimmt die funktionelle Magnetresonanztomographie auch auf der diesjährigen Jubiläumsveranstaltung einen breiten Raum ein. Mit dieser Methode kann die lokale Aktivierung von Nervenzellverbänden dargestellt werden, so dass komplexe Hirnleistungen im Bild sichtbar werden: Man kann sozusagen "dem Hirn beim Denken zuschauen". In Bad Nauheim steht in diesem Jahr speziell das Frontalhirn auf dem Programm, das mit Fähigkeiten wie Abstraktionsvermögen, Aufmerksamkeit, Urteilsfähigkeit und Problemlösungsstrategien in Verbindung gebracht wird.

Das Fortbildungsprogramm, das nach dem ersten Präsidenten der DGKN "Richard-Jung-Kolleg" benannt ist, umfasst im Jubiläumsjahr mehr als 25 Fortbildungsveranstaltungen mit starker klinischer Orientierung und hoher Alltagsrelevanz. Entsprechend ihrem Selbstverständnis leistet die DGKN damit einen wichtigen Beitrag, um den rasanten Erkenntnisgewinn in die Realität der klinischen Versorgung umzusetzen und für den Patienten nutzbar zu machen.

Kontakt:

Prof. Dr. Manfred Kaps
Präsident der DGKN
Leiter der Neurologischen Klinik
Am Steg 14, 35392 Gießen
Tel.: 0641/99-45300
Fax: 0641/99-45309
Email: marek.jauss@neuro.med.uni-giessen.de

Weitere Informationen:

<http://dgkn2006.conventus.de/index.html>

URL dieser Pressemitteilung: <http://idw-online.de/pages/de/news151351>