

## Neuroplastizität

Dr. med. Christian Grefkes  
Max-Planck-Institut für neurologische Forschung Köln

Samstag 21.04.2012 von 10:00 Uhr bis 17:30 Uhr  
Kursnummer G 04 - 2012

160,00 € GNP-Preis und andere Berufsverbände  
176,00 €

Getränke, Verpflegung

GNP-Akkreditierung: 8 Stunden Code Nr. 1513 - Punkt 1.1 im Curriculum 1994:  
GNP-Akkreditierung: 8 Stunden Code Nr. 1513 - Punkt 6 im Curriculum 2007

Tagungsort:

GSI - Gustav-Stresemann-Institut e.V.  
Langer Grabenweg 68, 53175 Bonn- Bad Godesberg  
Telefon 0228-8107-0 - Fax 0228-8107-197

Anreise Kfz / DB / FLUG:

Siehe [www.gsi-bonn.de](http://www.gsi-bonn.de) / [Anfahrtsweg](#) drucken

Übernachtungsmöglichkeiten:

Empfehlung: Buchen Sie im GSI [Hotels in der Nähe](#) [Gesamte Hotelübersicht Bonn](#)

Gastronomie/ Freizeit:

[www.general-anzeiger-bonn.de](http://www.general-anzeiger-bonn.de)

In dem 8-stündigen Seminar zum Themenkomplex „Neuroplastizität“ soll ein umfassender Einblick geschaffen werden in die aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse zu den Anpassungs- und Lernmechanismen des Gehirns unter physiologischen und pathologischen Bedingungen. Dabei werden aktuelle Theorien und Ergebnisse aus dem Forschungsgebiet der funktionellen Bildgebung präsentiert und kritisch diskutiert. Folgende Themenschwerpunkte stehen im Fokus des Seminars:

- 1) Neurobiologische Grundlagen für Plastizität  
Wie zeigt sich Plastizität auf zellulärer Ebene? Was sind mögliche strukturelle Korrelate für Plastizität auf mikro- und makroanatomischer Ebene? Was ist Langzeitpotenzierung und was ist ihre Rolle für Gedächtnis und Lernen?
- 2) Neuroplastizität und motorisches Lernen  
Was ist funktionelle Bildgebung und wie funktioniert sie? Welche Hirnregionen steuern Motorik? Wie verändert sich der Kortex beim Erlernen motorischer Fähigkeiten? Was ist der Unterschied zwischen Adaptation und Lernen?
- 3) Neuroplastizität nach Hirnläsionen und kortikale Reorganisation  
Was ist ein Schlaganfall und wie wirkt er sich auf die Netzwerke des Gehirns aus? Was sind die Grundlagen für Ausfälle in der Motorik, Sensorik, Aufmerksamkeit und Sprache? Welches sind die neuronalen Determinanten für eine erfolgreiche funktionelle Erholung? Soll der Patient möglichst frühzeitig einem Rehabilitationsprogramm zugeführt werden? Was ist das interhemisphärische Kompartitionsmodell? Gibt es Maladaptation von Netzwerken nach einer Hirnläsion?

Externe Modulation von Neuroplastizität

Wie kann Neuroplastizität beeinflusst werden? Welche pharmakologische Interventionen können gezielt die funktionelle Netzwerkarchitektur des Gehirns beeinflussen? Was ist die transkranielle Magnetstimulation (TMS) und wie kann man damit Hirnfunktionen beeinflussen? Was ist die transkranielle Gleichstromstimulation (tDCS) und wie kann man damit Hirnfunktionen modulieren? Was ist der Stellenwert dieser Interventionen in der Neurorehabilitation?