



# Pressemitteilung

## Markus Siegel erhält ERC Consolidator Grant

### Europäischer Forschungsrat fördert Projekt zur Untersuchung der neuronalen Grundlagen unseres Denkens

Tübingen, den 11.12.2019

Der Europäische Forschungsrat (Englisch: *European Research Council, ERC*) fördert Professor Dr. Markus Siegel vom HIH und dem Werner Reichardt Centrum für Integrative Neurowissenschaften mit einem ERC Consolidator Grant. Siegel und sein Team erforschen die neuronalen Grundlagen unseres Denkens und Handelns. Sie interessiert, wie sensorische, kognitive oder motorische Informationen im Gehirn entstehen und inwieweit daran Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Nervenzellnetzwerken beteiligt sind. Bislang werden solche neuronalen Interaktionen und die Informationskodierung in weitgehend getrennten Forschungsbereichen untersucht. Der Neurowissenschaftler Markus Siegel will diese Felder in seinem Projekt „Neuronal Information through Neuronal Interactions (NINI)“ verknüpfen.

Hierfür kombiniert Siegel neueste elektrophysiologische und analytische Techniken. Mit Magnetoenzephalographie (MEG) misst er und sein Team die Gehirnaktivität von Menschen, während diese sich zwischen verschiedenen Handlungsalternativen entscheiden. So lässt sich untersuchen, welche Gehirnareale während der Entscheidungsfindung kommunizieren und welche dieser Interaktionen den getroffenen Entscheidungen, und somit der neuronalen Kodierung bestimmter Informationen, zugrunde liegt. Durch vergleichbare Untersuchungen im Tiermodell erforschen sie dann die Schaltkreisinteraktionen auf der Ebene einzelner Neuronen. Von dieser Herangehensweise und der Verknüpfung zwei weitgehend getrennter Felder verspricht sich Siegel wichtige neue Erkenntnisse über die neuronalen Grundlagen unseres Denkens und Handelns.

Mit dem ERC Consolidator Grant unterstützt der Europäische Forschungsrat Wissenschaftler mit mehrjähriger Forschungserfahrung beim Aufbau einer Karriere und ihres eigenen Forschungsteams. Die Kreativität junger, vielversprechender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler soll gefördert, neue Ideen in die Forschungsfelder getragen werden.

**Hertie-Institut für klinische Hirnforschung**

**Dr. Mareike Kardinal**  
Leiterin Kommunikation

Telefon +49 7071 29-88800  
Telefax +49 7071 29-4796  
mareike.kardinal[at]medizin.uni-tuebingen.de

[www.hih-tuebingen.de](http://www.hih-tuebingen.de)

**Universität Tübingen  
Hochschulkommunikation**

**Dr. Karl Guido Rijkhoek**  
Leiter

**Antje Karbe**  
Pressereferentin

Telefon +49 7071 29-76788  
+49 7071 29-76789  
Telefax +49 7071 29-5566  
karl.rijkhoeck[at]uni-tuebingen.de  
antje.karbe[at]uni-tuebingen.de

[www.uni-tuebingen.de/aktuell](http://www.uni-tuebingen.de/aktuell)

Die Ausschreibung erfolgt themenoffen und über alle Bereiche der Wissenschaft hinweg.

**Kontakt**

Prof. Dr. Markus Siegel  
Universität Tübingen  
Hertie-Institut für klinische Hirnforschung  
Otfried-Müller-Straße 27  
72076 Tübingen

Telefon +49 7071 29-81200  
[markus.siegel@uni-tuebingen.de](mailto:markus.siegel@uni-tuebingen.de)