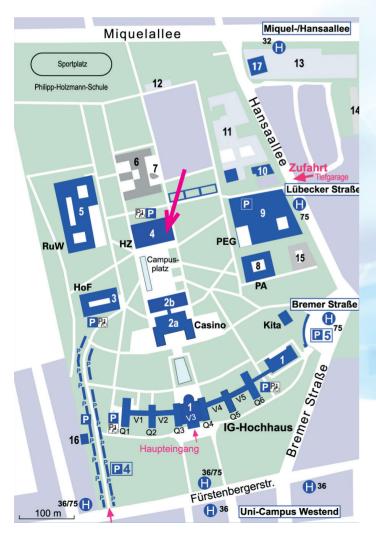


Goethe-Universität Frankfurt Campus Westend Hörsaalzentrum (4), Raum HZ1 Grüneburgplatz 1 60323 Frankfurt

#### Anfahrtsskizze



### Im Rhein-Main Neuronetz – rhine-main neuroscience network (rmn²) –

hat sich die Hirnforschung in der Metropolregion Frankfurt/Mainz zu einem starken Verbund zusammengefunden.

Hierzu gehören die Goethe-Universität mit dem Interdisziplinären Centrum für Neurowissenschaften und die Johannes Gutenberg-Universität mit dem Forschungszentrum Translationale Neurowissenschaften zusammen mit dem Institut für Molekulare Biologie Mainz, dem Frankfurt Institute for Advanced Studies sowie dem Ernst Strüngmann Institut gemeinsam mit den Max-Planck Instituten für Hirnforschung und Empirische Ästhetik in Frankfurt.

Damit zählt das rmn² mit Berlin und München zu den international sichtbaren Standorten der Hirnforschung in Deutschland.

















## Kontakt office@rmn2.de

Dr. Gabi Lahner, Frankfurt 069 6301 6021

Martina Diehl, Mainz 06131 17 8080 www.rmn2.de

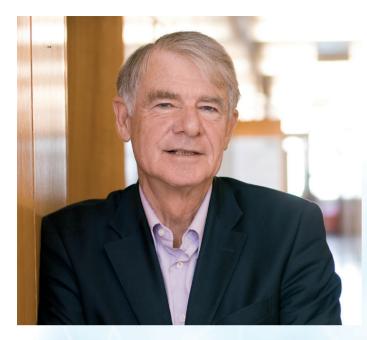


# rhine – main neuroscience network

### 1. rmn² lecture

Montag, 2. Februar 2015, 17 Uhr c.t. Goethe-Universität Frankfurt Campus Westend





Prof. Dr. Dr. h.c.mult. Wolf Singer

Max Planck Institut für Hirnforschung Frankfurt Institute for Advanced Studies (FIAS) Ernst Strüngmann Institut für Neurowissenschaften

Deutschordenstraße 46 60528 Frankfurt am Main Tel: +49 69 96769 218 wolf.singer@brain.mpg.de



#### Montag, 2. Februar 2015, 17 Uhr c.t.

#### Begrüßung

Prof. Dr. Helmuth Steinmetz Sprecher rhine-main neuroscience network

#### Grußworte

Prof. Dr. Birgitta Wolff Präsidentin Goethe Universität Frankfurt

Prof. Dr. Georg Krausch Präsident Johannes Gutenberg-Universiät Mainz

#### Einführung

Prof. Dr. Helmuth Steinmetz, Frankfurt Prof. Dr. Dr. Robert Nitsch, Mainz

#### Vortrag

Prof. Dr. Dr. h.c.mult. Wolf Singer

"Das Gehirn, ein sich selbst organisierendes, dynamisches System: Herausforderungen eines Paradigmenwechsels"

#### Inhalt:

Die Hirnforschung begreift das Gehirn als ein komplexes, sich selbst organisierendes System mit nicht-linearer Dynamik, dessen Funktionen auf dem Zusammenwirken einer Vielzahl räumlich verteilter Prozesse beruhen, die sich ohne Zutun einer zentralen Instanz koordinieren.

Die Prinzipien dieser Dynamik zu verstehen, ist eine der großen Herausforderungen an die Grundlagenforschung, da eine Reihe neurologischer und vor allem psychiatrischer Erkrankungen vermutlich auf Störungen dieser Dynamik beruhen.

Ein vertieftes Verständnis neuronaler Verarbeitungsprozesse wird in naher Zukunft die Entwicklung intelligenter, künstlicher Systeme begünstigen und den Blick auf uns selbst verändern.

#### Einladende:

Prof. Dr. Helmuth Steinmetz Sprecher rmn<sup>2</sup>

Prof. Dr. Dr. Robert Nitsch stellvertr. Sprecher rmn<sup>2</sup>



