



Eine retinale Ganglienzelle, die selektiv feuert, wenn sich ein Lichtreiz in einer bestimmten Richtung bewegt (die räumliche Anordnung der Dendriten ist farbkodiert) (s. Thomas Euler und Susanne E. Hausselt, S. 234).



**Vorstand der
Amtsperiode 2011/2013**

Präsident:
Prof. Dr. Herta Flor, Mannheim

Vizepräsident:
Prof. Dr. Helmut Kettenmann, Berlin

Generalsekretär:
Prof. Dr. Ulrich Dirnagl, Berlin

Schatzmeister:
Prof. Dr. Andreas Draguhn, Heidelberg

*Sektionssprecher
Computational Neuroscience:*
Prof. Dr. Fred Wolf, Göttingen

Entwicklungsneurobiologie/Neurogenetik:
Prof. Dr. Michael Frotscher, Freiburg

Klinische Neurowissenschaften:
Prof. Dr. Mathias Bähr, Göttingen

Kognitive Neurowissenschaften:
Prof. Dr. Andreas Engel, Hamburg

Molekulare Neurobiologie:
Prof. Dr. Sigrun Korsching, Köln

Neuropharmakologie und -toxikologie:
Prof. Dr. Rainer Schwarting, Marburg

Systemneurobiologie:
Prof. Dr. Stefan Treue, Göttingen

Verhaltensneurowissenschaften
Prof. Dr. Monika Stengl, Kassel

Zelluläre Neurobiologie:
Prof. Dr. Nils Brose, Göttingen

INHALT 231

EINFÜHRUNG
Klaus-Peter Hoffmann 232

HAUPTARTIKEL
Thomas Euler und Susanne E. Hausselt 234
Wie die Netzhaut die Richtung von Bewegungen berechnet

Alexander Borst 246
Das Bewegungssehen der Fliege: vom optischen Fluss zur visuellen Kurskontrolle

Markus Lappe 254
Wahrnehmung biologischer Bewegung als Bewegung, die sich aus der Form ableitet

Stefan Treue und Julio C. Martinez-Trujillo 260
Der Scheinwerferkegel der Aufmerksamkeit: Verschiebung, Größenänderung und Teilung rezeptiver Felder bei der Verarbeitung visueller Bewegung

INSTITUTSVORSTELLUNG
Schwerpunktprogramm 1665 – Resolving and manipulating neuronal networks in mammalian brain – from correlative to causal analysis 266

NACHRICHTEN AUS DER NEUROWISSENSCHAFTLICHEN GESELLSCHAFT
Protokoll der Mitgliederversammlung beim FENS Forum in Barcelona 268
Programm der Göttinger Tagung 2013 273
Kursprogramm 2013 der neurowissenschaftlichen Graduiertenkollegs 274
„Jugend forscht“ – Sonderpreis der Neurowissenschaftlichen Gesellschaft 2012 275
Stipendien für die Göttinger Jahrestagung 2013 275

BÜCHER
Mythos Determinismus – Wieviel erklärt uns die Hirnforschung? 276
Gehirn und Geist – Eine Entdeckungsreise ins Innere unserer Köpfe 277

AUSBLICK 278

IMPRESSUM 278