

Gehirns mithilfe von *in vivo* und *postmortem* Verfahren sowie der Entwicklung von Hirnmodellen mit zellulärer räumlicher Auflösung mithilfe von moderner ICT. Sie leitet das Teilprojekt 2 des *Human Brain Project*, *Strategic human data*.

**Angela Lindner** arbeitet seit 2013 als Wissenschaftskordinatorin am C. und O. Vogt-Institut für Hirnforschung an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und ist dort für die administrative Betreuung des Teilprojektes 2 des HBP verantwortlich. Bis 2012 war sie als Leiterin des Referates „Gesundheitsforschung“ am Bundesministerium für Bildung und Forschung tätig. Davor hat sie viele Jahre im Stiftungswesen in der Administration und Stiftungsgründung als auch in der Kommunikation gearbeitet.

**Karl Zilles** war von 1998-2012 Direktor des Instituts für Neurowissenschaften und

Medizin, Molekulare Organisation des Gehirns und von 1991-2012 Direktor des C. und O. Vogt-Instituts für Hirnforschung an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Seit April 2012 ist er JARA-Seniorenprofessor (Jülich Aachen Research Alliance) am INM-1 bzw. an der Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik der RWTH Aachen. Er befasst sich mit der Analyse von Multi-Rezeptor-Expression in Regionen und Schichten der Hirnrinde von Maus, Ratte, Affe und Mensch, um die regulatorischen Mechanismen von Rezeptor-Homöostase in bestimmten neuronalen Systemen zu untersuchen. Weiterhin arbeitet er an Multi-Rezeptor-Expression transgener Mausmodelle der Alzheimer'schen und Parkinson'schen Krankheit. Schließlich untersucht er Faserbahnen und -architekturen mithilfe von hochauflösenden Methoden (Polarized-Light-Imaging) in den Hirnen von Nagern, nicht-menschlichen Primaten und Menschen.

#### Korrespondenzadresse

**Prof. Dr. Katrin Amunts**  
 Institut für Neurowissenschaften und Medizin  
 Strukturelle und funktionelle Organisation  
 des Gehirns (INM-1), Forschungszentrum  
 Jülich GmbH, 52425 Jülich  
 Tel.: +49 2461 61 4300  
 Fax: +49 2461 61 3483  
 E-Mail: [k.amunts@fz-juelich.de](mailto:k.amunts@fz-juelich.de)  
[www.fz-juelich.de/inm/inm-1](http://www.fz-juelich.de/inm/inm-1)

Cécile und Oskar Vogt - Institut  
 für Hirnforschung  
 Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf  
 Universitätsklinikum Düsseldorf  
 Moorenstr. 5, 40225 Düsseldorf  
 Tel.: +49 211 81 12777  
 Fax: +49 211 81 12336  
 E-Mail: [katrin.amunts@uni-duesseldorf.de](mailto:katrin.amunts@uni-duesseldorf.de)  
[www.uniklinik-duesseldorf.de/unternehmen/institute/cecile-und-oskar-vogt-institut-fuer-hirnforschung/](http://www.uniklinik-duesseldorf.de/unternehmen/institute/cecile-und-oskar-vogt-institut-fuer-hirnforschung/)

## Sonderforschungsbereich SFB/TRR 135 Kardinale Mechanismen der Wahrnehmung: Prädiktion, Bewertung, Kategorisierung

Karl Gegenfurtner

Wahrnehmung ist die wohl grundlegendste und wichtigste Funktion des menschlichen Geistes, da sie als einzige Quelle für Information aus der Umwelt dient. Die Sinne bieten uns ein Fenster zur Welt an, durch das wir Informationen aufnehmen können. Wahrnehmung hingegen ist der Prozess, der diese Signale interpretiert, der sozusagen erst „Sinn“ aus ihnen macht. Auf dem Gebiet der sensorischen Verarbeitung wurden in der Vergangenheit große Forschungserfolge erzielt, die sich aber überwiegend auf eng umschriebene Funktionsbereiche bezogen. Auf Grundlage dieser Ergebnisse werden wir nun innerhalb des SFB/TRR 135 untersuchen, wie das menschliche Gehirn aus sensorischen Eingangssignalen übergeordnete Bedeutung ableitet. Dazu wollen wir Wahrnehmung umfassend auf der Basis dreier grundlegender Prinzipien erklären: Prädiktion, Bewertung und Kategorisierung. Diese „kardinalen Mechanismen“ erzeugen komplexe interne Modelle der Umwelt,

welche im Gehirn stetig angepasst und verbessert werden. Dies ermöglicht uns, den künftigen Zustand der Umgebung sowie Handlungskonsequenzen *vorherzusagen*, die mögliche Risiken und Nutzen von Reizen und Reaktionen zu *bewerten* und die unendliche Menge an Umweltreizen in diskrete *Kategorien* von Konzepten und Verhaltensweisen abzubilden.

Der Sonderforschungsbereich SFB/TRR 135 gliedert sich folglich in drei Bereiche:

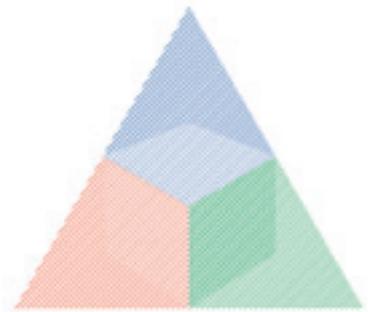
**A. Prädiktion.** Projektgruppe A untersucht, wie Vorhersagen unsere Sinnesysteme aktiv lenken, um die optimale Informationsaufnahme zu gewährleisten. Wir wollen verstehen, wie einkommende Sinnessignale von den vorhergesagten sensorischen Konsequenzen unserer eigenen Handlungen bereinigt werden und die Informationsaufnahme dadurch verlässlich und effizient gestaltet wird.

**B. Bewertung.** Projektgruppe B untersucht, wie Bewertungsprozesse sensorische

Signale und Handlungskonsequenzen gewichten, um den möglichen Zuwachs an Information und Belohnung zu maximieren. Wir wollen verstehen, wie Bewertung zur Optimierung von direkten Handlungskonsequenzen beiträgt und gleichzeitig dazu dient, die internen Modelle der Welt kontinuierlich zu verbessern.

**C. Kategorisierung.** Projektgruppe C untersucht, wie aus Regelmäßigkeiten in unserer Umwelt in verschiedenen Domänen wie Wahrnehmung und Sprache Kategorien gebildet werden. Wir wollen verstehen, wie Kategorien durch die Konzentration auf das Wesentliche unsere Wahrnehmung erleichtern.

Wir bieten eine einzigartige Kombination aus Verhaltensexperimenten, Physiologie und Modellierung auf, um zu einem umfassenden Verständnis der Bedeutung von Vorhersage, Bewertung und Kategorisierung für unsere Wahrnehmung zu gelangen. Ziel des SFB/TRR 135





ist es, die kardinalen Mechanismen der Wahrnehmung auf der Verhaltensebene zu definieren, ihre neuronalen Substrate zu identifizieren und ihre Funktionsweise mathematisch zu modellieren. Langfristig wollen wir die Entwicklung dieser Mechanismen über die gesamte Lebensspanne hinweg erfassen und die funktionelle Bedeutung ihrer Beeinträchtigungen bei neurologischen und psychiatrischen Erkrankungen untersuchen.

### Projektgruppe A: Prädiktion

#### Vorhersage von Position und Bewegung während sakkadischer und glatter Augenbewegungen

Dieses Projekt untersucht die Dynamik und Präzision von glatten Augenfolgebewegungen und Sakkaden. Insbesondere wird bestimmt, wie Positions- und Bewegungsinformation von bewegten Reizen integriert werden, während der Initiierung wie auch der Aufrechterhaltung von glatten Augenfolgebewegungen. Gleichzeitig untersuchen wir, welchen Einfluss die Ausführung dieser Augenbewegungen auf die Güte von Vorhersagen über komplexe Bewegungstrajektorien dieser Reize hat. Parallel zu den Verhaltensexperimenten werden am Tiermodell Einzelzellableitungen in den parietalen Hirnarealen LIP und VIP durchgeführt, um das neuronale Substrat der im Verhalten gemessenen Leistungen zu bestimmen.

**Karl Gegenfurtner und Doris Braun**  
Justus-Liebig-Universität Gießen  
Abteilung Allgemeine Psychologie  
karl.r.gegenfurtner@psychol.uni-giessen.de  
doris.braun@psychol.uni-giessen.de

**Frank Bremmer**  
Philipps-Universität Marburg  
AG Neurophysik  
frank.bremmer@physik.uni-marburg.de

#### Prädiktive Wahrnehmung von Eigenbewegung

Zielgerichtete Eigenbewegung ist im täglichen Leben von zentraler Bedeutung. Die neuronalen Grundlagen der Kodierung von Eigenbewegung sind bislang nur unzureichend beschrieben worden. Ziel dieses Projektes ist es herauszufinden, wie prädiktive sensorische Signale, die durch Eigenbewegung (Augenbewegungen

oder Bewegungen des ganzen Körpers) erzeugt werden, verarbeitet werden und wie Signale unterschiedlicher sensorischer Modalitäten dabei interagieren. In unseren Experimenten werden wir Verhaltens- und Bildgebungsuntersuchungen am Menschen mit neurophysiologischen Untersuchungen am Tiermodell (Makakumulatta) kombinieren. Langfristig erwarten wir durch unser Projekt ein signifikant besseres Verständnis des Einflusses von Prädiktion auf die Verarbeitung von sensorischer Stimulation, die durch eigene Handlung induziert wird.

**Frank Bremmer**  
Philipps-Universität Marburg  
AG Neurophysik  
frank.bremmer@physik.uni-marburg.de

#### Prädiktive Wahrnehmungsprozesse: Multisensorischer Konsequenzen eigener Handlungen

Das Ziel dieses Projektes ist die Untersuchung der Effekte prädiktiver Mechanismen auf die Wahrnehmung multisensorischer Konsequenzen eigener Handlungen. Die Untersuchungen fokussieren dabei auf die folgenden drei Aspekte: 1) den Vergleich zwischen unimodalen und supramodalen Effekten von Handlungs-Feedback-Vergleichsprozessen, 2) die neuronalen Korrelate supramodaler prädiktiver Mechanismen und ihrer Konsequenzen und 3) die Untersuchung von prädiktiven Mechanismen bei der Werkzeugbenutzung und der Wahrnehmung damit verbundener multisensorischer Konsequenzen.

**Tilo Kircher und Benjamin Straube**  
Philipps-Universität Marburg  
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie  
kircher@med.uni-marburg.de  
straube@med.uni-marburg.de

#### Prädiktive Wahrnehmung visueller und somatosensorischer Informationen während Hand- und Augenbewegungen

Dieses Projekt untersucht die Interaktion von Wahrnehmung und Handlung verbunden mit den Konzepten von inversen Modellen und Vorwärtsmodellen. Erstens soll der Beitrag verschiedener somatosensorischer Reizqualitäten für die Bewegungsplanung erforscht werden, indem Sakkaden und Zeigebewegungen zu taktilen, propriozeptiven und kinästhetischen Zielreizen ausgeführt werden. Zweitens soll auf Verhaltens- und Hirnebene bestimmt werden, wie Bewegungsplanung

und -ausführung durch prädiktive Mechanismen die somatosensorische Wahrnehmung beeinflussen. Dafür sollen bewegungsinduzierte sensorische Suppressionseffekte unter Manipulation der Verfügbarkeit afferenter und efferenter Signale und der Erwartung zukünftiger sensorischer und motorischer Ereignisse gemessen werden.

**Katja Fiehler**  
Justus-Liebig-Universität Gießen  
Abteilung Allgemeine Psychologie  
katja.fiehler@psychol.uni-giessen.de

#### Die Rolle prädiktiver und sensorischer Signale in der Steuerung von Explorationsbewegungen beim aktiven Fühlen

Dieses Projekt untersucht, wie Menschen mehrphasige natürliche Explorationsbewegungen beim aktiven Fühlen steuern. An den Beispielen Weichheits- und Rauheitswahrnehmung wird untersucht, welche Rolle prädiktive und sensorische Signale bei der Steuerung von Explorationen spielen, und wie diese Signale während der Exploration zu einem Perzept des Stimulus integriert werden. Ein quantitatives Modell der Steuerung mehrphasiger Explorationen soll erstellt und einer ersten Evaluation unterzogen werden. Wir erwarten, dass Explorationen auf eine optimale Wahrnehmung hin feinabgestimmt werden und dass prädiktive Signale die Effizienz dieser Abstimmung erhöhen.

**Knut Drewing**  
Justus-Liebig-Universität Gießen  
Abteilung Allgemeine Psychologie  
knut.drewing@psychol.uni-giessen.de

#### Der Einfluss motorischer Erfahrungen auf prädiktive Prozesse in Wahrnehmung und Handlung im Säuglingsalter

Im Arbeitsprogramm soll bei Säuglingen untersucht werden, ob ihre visuellen und manuellen Prädiktionsfähigkeiten bei der Wahrnehmung sich bewegender Objekte mit ihren motorischen Fertigkeiten zusammenhängen. Dazu wird ihr antizipatorisches Blick- und Greifverhalten analysiert. Anhand von Trainingsstudien soll ermittelt werden, ob die Motorik tatsächlich eine Ursache für diesen Zusammenhang darstellt. Unter Lebensspannenperspektive soll herausgefunden werden, inwiefern die visuelle Vorhersage eines sich bewegenden Objekts durch implizite Simulation eigener Körperbewegungen beeinflusst werden kann.

**Gudrun Schwarzer und Bianca Jovanovic**  
Justus-Liebig-Universität Gießen  
Abteilung Entwicklungspsychologie  
gudrun.schwarzer@psychol.uni-giessen.de  
bianca.jovanovic@psychol.uni-giessen.de

## Projektgruppe B: Bewertung

### Die Interaktion von visueller und motivationaler Salienz bei der Wahrnehmung natürlicher Szenen

Dieses Projekt untersucht die bidirektionalen Verbindungen zwischen Wahrnehmung und Bewertung bei der Verarbeitung natürlicher Szenen. Ein Teil des Projekts konzentriert sich auf das Zusammenspiel zwischen visueller und motivationaler Salienz bei der Aufmerksamkeitssteuerung. Der andere Teil untersucht den Einfluss visueller Salienz auf motivationales Lernen und Entscheidungen. Somit zielt dieses Projekt auf die Beantwortung der fundamentalen Fragen, wie Bewertung die Wahrnehmung beeinflusst, wie Wahrnehmungsmechanismen umgekehrt den Erwerb motivationaler Zusammenhänge steuern und wie Wahrnehmungs-, Aufmerksamkeits- und Motivationsnetzwerke interagieren, um sich an die stets wandelnde Umwelt anzupassen.

**Bianca Wittmann**  
Justus-Liebig-Universität Gießen  
Abteilung Biologische Psychologie  
bianca.wittmann@psychol.uni-giessen.de  
**Wolfgang Einhäuser-Treyer**  
Philipps-Universität Marburg  
AG Neurophysik  
wet@physik.uni-marburg.de

### Kontrolle von Augenbewegungen durch Informationswert

Zu jedem Zeitpunkt gibt es mehrere mögliche Ziele für Augenbewegungen. Um zu entscheiden, ob und zu welchem Ziel die Augen bewegt werden sollen, müssen diese verschiedenen Alternativen bewertet werden. In diesem Projekt wollen wir untersuchen, ob Sakkaden und glatte Augenfolgebewegungen durch den erwarteten Informationswert für eine Wahrnehmungsaufgabe moduliert werden. Wir definieren den Informationswert als die zusätzliche Information, die durch eine Augenbewegung gewonnen werden kann. Wir werden dazu den Informationswert explizit durch verschiedene Wahrnehmungsaufgaben mit unterschiedlichen Anforderungen an

Sehschärfe und retinale Stabilisation manipulieren.

**Alexander Schütz**  
Justus-Liebig-Universität Gießen  
Abteilung Allgemeine Psychologie  
alexander.c.schuetz@psychol.uni-giessen.de

### Koordination von visueller Salienz und Top-down Signalen zur Festlegung von Priorität in der visuellen Selektion

Unsere visuelle Umgebung enthält zu jedem Zeitpunkt eine Vielzahl potenziell interessanter Objekte, die miteinander um die Aufmerksamkeit des Betrachters konkurrieren. Dieses Projekt untersucht, welche Rolle Bewertungsprozesse bei der Festlegung von Prioritäten für die Aufmerksamkeitslenkung spielen. Dazu werden visuelle Reize dargeboten, die mehrere potenziell interessante Objekte enthalten, sodass der Einfluss assoziierter Bewertungsmechanismen mit anderen Selektionsmechanismen verglichen werden kann. Die N2pc, eine Komponente im ereigniskorrelierten Potenzial, dient als Indikator für die Zuwendung visueller Aufmerksamkeit und erlaubt uns zu untersuchen, welche der möglichen Selektionsalternativen den Wettlauf gewinnt.

**Anna Schubö**  
Philipps-Universität Marburg  
AG Allgemeine und Biologische Psychologie  
anna.schuboe@staff.uni-marburg.de  
**Effekte des Informationswertes auf Wahrnehmung und Aufmerksamkeit beim assoziativen Lernen**

Beim assoziativen Lernen teilen Menschen sensorischen Reizen Aufmerksamkeit zu, weil sie Informationswert besitzen. Aus zwei entgegengesetzten Perspektiven geschieht diese Aufmerksamkeitszuteilung, (a) weil ein Reiz ein guter Prädiktor einer möglichen Konsequenz ist oder (b) weil ein Reiz eine unsichere Vorhersage macht. Dieses Projekt untersucht in einer Reihe prädiktiver Lernaufgaben die Effekte des Informationswertes auf Lernrate, Pupillenreaktion, Fixationszeiten, sakkadische Entscheidungen, die N2pc-ERP-Komponente und die Wahrnehmung ambiger Reize. Unsere Ergebnisse geben weiteren Aufschluss über Aufmerksamkeitsprozesse beim assoziativen Lernen.

**Harald Lachnit**  
Philipps-Universität Marburg  
AG Allgemeine und Biologische Psychologie  
lachnit@uni-marburg.de

**Wolfgang Einhäuser-Treyer**  
Philipps-Universität Marburg  
AG Neurophysik  
wet@physik.uni-marburg.de

## Wertbasierte Modulation visuo-motorischer Kontrolle im erwachsenen Altersverlauf

Alter bietet die einzigartige Möglichkeit, die Auswirkungen neuronaler Veränderungen auf funktionelle Mechanismen zu untersuchen. Dieses Projekt beschäftigt sich mit Alterseffekten auf die wertbasierte Modulation visuo-motorischer Kontrolle. Wir werden sowohl den Einfluss von Wertinformation auf zielgerichtete Bewegungen als auch die Integration verschiedener Wertsignale für motorische Adaptation und Feinabstimmung über den erwachsenen Altersverlauf hinweg untersuchen. Spezifische Alterseffekte werden einerseits Aufschluss darüber geben, wie Wertung die visuo-motorische Kontrolle formt und zudem Plastizitätsprozesse charakterisieren.

**Jutta Billino und Karl Gegenfurtner**  
Justus-Liebig-Universität Gießen  
Abteilung Allgemeine Psychologie  
jutta.billino@psychol.uni-giessen.de  
karl.r.gegenfurtner@psychol.uni-giessen.de

## Projektgruppe C: Kategorisierung

### Visuelle Kategorisierung und Vorhersage von deformierbaren Materialien

Dieses Projekt erkundet die Kategorisierung von deformierbaren Materialien wie z.B. Stoff oder Flüssigkeiten. Mittels am Computer simulierter Materialien werden wir messen, wie erlernte Kategorien auf neue Exemplare generalisiert werden. Wir werden testen, ob Probanden die Bewegungen von deformierbarem Material bei der Interaktion mit anderen Objekten vorhersagen können. Menschliche Kategorisierung wird modelliert durch maschinelles Lernen, basierend auf der Analyse der 3D-Struktur der simulierten Materialien. Wir nehmen an, dass Beobachter generative Modelle der „typischen“ Erscheinungsweise von Materialien erlernen, die dann Kategorisierung und Vorhersage ermöglichen.

**Roland Fleming**  
Justus-Liebig-Universität Gießen  
Abteilung Allgemeine Psychologie  
roland.w.fleming@psychol.uni-giessen.de

&gt;&gt;&gt;



### Über den Ursprung von Farbkategorien

Dieses Projekt kombiniert Psychophysik, Modellierung und Bildgebung, um die Prozesse, die zur Ausprägung von Farbkategorien führen, zu erforschen und ihre Auswirkungen auf die Wahrnehmung zu bestimmen. Wir überprüfen, inwieweit Farbkategorien verstanden werden können als Anpassung an die Verteilung der durch Objekte in unserer Umgebung verursachten Farben und deren frühe sensorische Verarbeitung. Die neuronalen Grundlagen von Farbkategorien werden mittels funktionaler Bildgebung geklärt, indem die Invarianz der Farbrepräsentation im Gehirn gemessen wird. Der umgekehrte Einfluss von Farbkategorien auf die Wahrnehmung wird durch die Salienz einzelner Farben in Hinblick auf Blickbewegungen bestimmt.

#### Karl Gegenfurtner

Justus-Liebig-Universität Gießen  
Abteilung Allgemeine Psychologie  
karl.r.gegenfurtner@psychol.uni-giessen.de

### Kategorisierung emotionaler Information in Wörtern und Gesichtern im Laufe der kindlichen Entwicklung

Das zentrale Ziel des Projektes ist es, zu untersuchen, wie Kinder emotionale Informationen bei der Kategorisierung von Wörtern und Gesichtern verarbeiten. Damit kombiniert das geplante Projekt die Untersuchung der Verarbeitung von Emotionsbegriffen mit der von emotionalen Gesichtsausdrücken. Wörter für Emotionen stehen im Fokus, weil sie einen Einblick in die Entwicklung abstrakter Wortbedeutungen ermöglichen. Mit einer Serie multimodaler Reaktionszeitexperimente untersucht das Projekt entwicklungsbedingte Veränderungen in der Wort- und

Gesichtskategorisierung: So wird angenommen, dass der Einfluss der emotionalen Valenz sowie die Rolle körpergebundener Erfahrung (*embodiment*) in Abhängigkeit vom Alter variieren.

#### Christina Kauschke

Philipps-Universität Marburg  
Institut für Germanistische Sprachwissenschaft  
kauschk@uni-marburg.de

#### Gudrun Schwarzer

Justus-Liebig-Universität Gießen  
Abteilung Entwicklungspsychologie  
gudrun.schwarzer@psychol.uni-giessen.de

### A Mind Divided? Die Belebt/Unbelebt-Unterscheidung in Handlung und Sprache

Dieses Projekt geht von einem domänenübergreifenden Kategorisierungsprozess für belebte versus unbelebte Entitäten aus, der sich in der Wahrnehmung von Handlung und Sprache gleichermaßen auswirkt. Um diese Hypothese zu testen, untersuchen wir folgende Aspekte: (a) die Kategorisierung von Alltagsobjekten als „belebt“ und „unbelebt“ in beiden Domänen; (b) die gemeinsame Repräsentation von Merkmalen belebter und unbelebter Handlungsverursacher in der Wahrnehmung von Sätzen und Handlungen; und (c) die Integration unterschiedlicher Informationsquellen zur Belebtheitsattribution sowie deren Auswirkungen auf prädiktive Prozesse in Handlungswahrnehmung und Sprachverstehen. Sowohl in (a) als auch (c) werden sprachübergreifende Vergleiche zwischen Deutsch und Hindi der Frage nachgehen, inwiefern Handlungswahrnehmung und Sprachverstehen durch Unterschiede in den sprachspezifischen Kodierungsmöglichkeiten für belebte und unbelebte Entitäten beeinflusst werden.

**Ina Bornkessel-Schlesewsky**  
Philipps-Universität Marburg  
Arbeitsbereich Neurolinguistik  
ibo@staff.uni-marburg.de

#### Mathias Hegele

Justus-Liebig-Universität Gießen  
Arbeitsbereich Experimentelle Sensomotorik  
mathias.hegele@sport.uni-giessen.de

### Korrespondenzadresse

#### Prof. Karl Gegenfurtner

Abteilung Allgemeine Psychologie  
Justus-Liebig-Universität  
Otto-Behagel-Str. 10  
35394 Gießen  
Tel.: +49 641 9926100  
Fax: +49 641 9926119  
E-Mail: gegenfurtner@uni-giessen.de

## Fehlende Mitgliederadressen

Von folgenden Mitgliedern fehlt uns die korrekte Anschrift:

Becker, Astrid (vormals: Bonn)  
Hebenstreit, Marina (vormals: Wiesbaden)  
Netzel, Ulrike (vormals: Aachen)  
Neuhofer, Daniela (vormals: Berlin)  
Zornitza, Dr. Nikolova  
(vormals: Hannover)

Für Hinweise an die Geschäftsstelle sind wir dankbar.

## Einladung zur Mitgliederversammlung während des FENS Forum 2014 in Mailand (5. – 9. Juli 2014)

Termin: Sonntag, 6. Juli, 18:30 – 20.00 Uhr, MiCo Congress Center

### Vorläufige Tagesordnung

1. Begrüßung durch den Präsidenten

2. Bestätigung des Protokolls der letzten Mitgliederversammlung
3. Bericht des Schatzmeisters
4. Mitteilungen
5. Aktivitäten der Gesellschaft
6. Verschiedenes

Vorschläge für weitere Tagesordnungspunkte müssen bis spätestens 15. Juni 2014 bei der Geschäftsstelle eingegangen sein.

*Neurowissenschaftliche Gesellschaft e.V.*  
Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC)  
Robert-Rössle-Str. 10  
13092 Berlin  
E-Mail: gibson@mdc-berlin.de