

CIN DIALOGUES AT THE INTERFACE OF THE NEUROSCIENCES AND THE ARTS AND HUMANITIES

MUSIK UND GEHIRN.
WARUM UND WIE WIRKT MUSIK?

Prof. Dr. Luca Lombardi, Tel Aviv/Rom
Prof. Dr. Eckart Altenmüller, Hannover

Ein interdisziplinäres Gespräch moderiert von Christoph Drösser

2013

„KEINE KUNST WIRKT AUF DEN MENSCHEN SO UNMITTELBAR, SO TIEF, WIE DIE MUSIK – EBEN WEIL KEINE UNS DAS WAHRE WESEN DER WELT SO TIEF UND UNMITTELBAR ERKENNEN LÄSST.“

Arthur Schopenhauer

MUSIK UND GEHIRN. WARUM UND WIE WIRKT MUSIK?

Ein interdisziplinäres Gespräch
Prof. Dr. Eckart Altenmüller und Prof. Dr. Luca Lombardi
moderiert von Christoph Drösser
12. Dezember 2013, 19 Uhr c.t.
Audimax, Neue Aula, Geschwister-Scholl-Platz, Tübingen

CIN DIALOGUES AT THE INTERFACE OF THE NEU

Haben neurowissenschaftliche Forschungen eine Bedeutung für die Geistes- und Sozialwissenschaften? Und wie sieht es andersherum aus? Diesen Fragen gehen die CIN Dialoge zwischen Neurowissenschaftlern und Geisteswissenschaftlern nach.

Immer häufiger wird menschliches Verhalten und Handeln erfolgreich auf neuronale Prozesse zurückgeführt. Das stellt die Geistes- und Sozialwissenschaften, in deren Hoheitsgebiet solche Fragen bislang fielen, vor große Herausforderungen, bietet aber auch die einmalige Chance zu interdisziplinärer Forschungsarbeit.

Das Werner Reichardt Centrum für Integrative Neurowissenschaften und das Forum Scientiarum gehen mit den „CIN Dialogues at the Interface of the Neurosciences and the Arts and Humanities“ einen wichtigen Schritt in diese Richtung. Durch das Überschreiten von Fächergrenzen öffnen sich unerwartete Perspektiven, so dass sich alte Fragen neu stellen und gemeinsam Antworten finden lassen.

An der Forschungsuniversität Tübingen treffen international renommierte Neurowissenschaften auf traditionell starke Geistes- und Sozialwissenschaften. Es kann deshalb keinen besseren Ort für den interdisziplinären Dialog und die fächerübergreifende Zusammenarbeit geben.

Die CIN Dialogues wollen den Austausch zwischen Neuro- und Geistes- und Sozialwissenschaften über den rein akademischen Bereich hinaus sichtbar machen und in die Gesellschaft tragen.



NEUROSCIENCES AND THE ARTS AND HUMANITIES

Aspects of human behaviour are now being successfully traced back to neuronal processes with ever greater frequency. This presents the social sciences and humanities - disciplines in which such issues were previously raised - with major challenges, but it also provides a unique opportunity for interdisciplinary research as well.

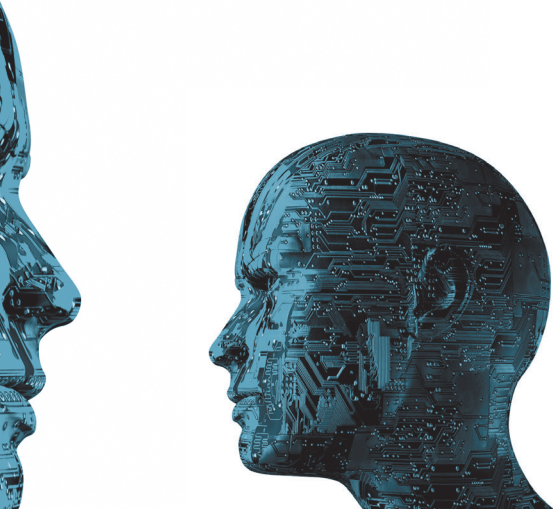
With the 'CIN Dialogues at the Interface of the Neurosciences and the Arts and Humanities',

the Werner Reichardt Centre for Integrative Neurosciences and the Forum Scientiarum are taking an important step in this direction. In crossing the boundaries between disciplines, unexpected perspectives are being opened up, so that there are new ways of posing old questions and of finding answers to them collectively.

Internationally renowned neuroscience research meets a strong tradition in the humanities and social sciences at the University of Tübingen. So there can be no better place for interdisciplinary dialogue and collaboration that crosses disciplinary boundaries.

The CIN Dialogues seek to bring the exchange between neuroscience, the social sciences and humanities out of the purely academic sphere and make it visible to the general public.

Does neuroscientific research have any significance for the humanities? And is this reciprocal? The CIN Dialogues between scholars of neuroscience and of the humanities go into these questions.



MUSIK UND GEHIRN. WARUM UND WIE WIRKT MUSIK?

Musik ist nicht nur ein kulturelles Phänomen, sondern auch Forschungsgegenstand der Neurowissenschaften. Kann die Erforschung der Wirkung von Musik das „Unaussprechliche“ zum Sprechen bringen?

Musik gehört zu den ältesten Kulturleistungen der Menschheit. Gerade in Tübingen ist man sich dessen besonders bewusst, wurden doch von einem Team der Universität die frühesten bekannten Instrumente entdeckt: Die rund 35000 Jahre alten Knochenflöten von Geißenklösterle auf der Schwäbischen Alb. Es lässt sich daher sagen, dass Musik seit jeher einen besonderen kulturellen Wert für den Menschen besitzt. E.T.A. Hoffmann fand dafür die treffenden Worte, indem er im „Geisterreich der Töne“ die Verwiesenheit auf das „Unaussprechliche“ sah. Darüber hinaus ist Musik jedoch auch ein Phänomen, das in den Bereich der Physiologie und damit der Biologie fällt. Wie wirkt Musik und warum wirkt sie, wie sie wirkt? Das ist die zentrale Frage, der sich die CIN-Dialogues 2013 widmen. Im Rahmen einer von dem Wissenschaftsjournalisten Christoph Drösser (Die ZEIT) moderierten Podiumsdiskussion setzen sich der Neuropsychologe, Mediziner und Musiker Prof. Dr. Eckart Altenmüller (HMTM Hannover) und der Komponist Prof. Dr. Luca Lombardi (Tel Aviv/Rom) mit dieser Frage auseinander. Neben der Diskussion wird Prof. Altenmüller zwei Stücke von Prof. Lombardi aufführen und somit auch das „Unaus-

sprechliche“ erklingen lassen. Begleitet wird die Abendveranstaltung von einem eintägigen Workshop am Forum Scientiarum, in dem Prof. Dr. Eckart Altenmüller, Prof. Dr. Luca Lombardi, Christoph Drösser und die Musikpädagogin Prof. Dr. Maria Spychiger (HfMDK Frankfurt/Main) die Thematik mit Studierenden aller Fachrichtungen erarbeiten. Der Workshop wird moderiert von Prof. Dr. Thomas Schipperges, Professor für Musikwissenschaften an der Universität Tübingen.



MUSIC AND THE BRAIN. HOW AND WHY DOES MUSIC AFFECT US?



Music is one of man's oldest cultural attainments. In Tübingen in particular one is specially aware of that, for it was a team from the University that discovered the earliest known musical instruments: 35,000- year-old bone flutes, found at Geißenklösterle in the Swabian Alps. So it is possible to say that

music has always had a special cultural value ever since the dawn of man. E.T.A. Hoffmann put this wonderfully when he stated that the "spirit realm of sound" is connected to the "inexpressable". Yet beyond this music can be regarded as a phenomenon that comes into the realm of physiology and therefore of biology. How does music have an effect, and why does it do so in the way that it does? That is the main question of the 2013 CIN Dialogues. The topic will be discussed by panel featuring Prof. Dr. Eckart Altenmüller (HMTM Hannover), a neuropsychologist, physician and musician, and the composer Prof. Dr. Luca Lombardi (Tel Aviv/Rome), moderated by science journalist Christoph Drösser (Die ZEIT). Alongside the discussion Prof. Altenmüller will perform two pieces by Prof. Lombardi trying to make the "inexpressable" audible. The evening program will be accompanied by a one day workshop at the Forum Scientiarum, hosted by Prof. Dr. Thomas Schipperges from the musicology department of the University of Tübingen, in which Prof. Altenmüller, Prof. Lombardi, Christoph Drösser and Prof. Dr. Maria Spychiger (HfMDK Frankfurt/Main) will work on the subject with students of all faculties.

Music is not only a cultural phenomenon, but also an object of neuroscientific research. Is it possible to make the "inexpressable" speak by investigating the effects of music?



Photo: Eckart Altenmüller

ECKART ALTENMÜLLER

Prof. Dr. Eckart Altenmüller, Direktor des Instituts für Musikphysiologie und Musiker-Medizin an der HMTM Hannover, studierte Medizin und Musik und erforscht die neurophysiologische Wirkung von Musik. Der Autor zahlreicher Veröffentlichungen zu verschiedenen Bereichen der Musikphysiologie und begnadete Flötist ist Mitglied in mehreren nationalen und internationalen Gremien.

Prof. Dr. Eckart Altenmüller (geboren 1955) ist Direktor des Institutes für Musikphysiologie und Musiker-Medizin an der Hochschule für Musik und Theater Hannover. Nach dem Medizinstudium in Tübingen, Paris und Freiburg/Brsg. und dem gleichzeitigen Musikstudium an der Musikhochschule Freiburg (Hauptfach Querflöte, Klasse Nicolèt, später Klasse Bennett) wurde er 1983 über die Gangentwicklung bei Kleinkindern promoviert. Von 1985 bis 1994 absolvierte Prof. Altenmüller an der Universität Tübingen die Facharztzeit für Neurologie und habilitierte sich 1992 im Fach Neurologie. Seit der Berufung nach Hannover 1994 ist die Erforschung berufsbedingter Erkrankungen von Musikern ein zentrales Thema. Prof. Altenmüller

hat über 200 Fachpublikationen verfasst, u.a. zum auditiven und sensomotorischen Lernen, zu Störungen der Feinmotorik durch Über-Üben und zur emotionalen Verarbeitung von Musik. Im Jahr 2005 wurde er zum Mitglied der Göttinger Akademie der Wissenschaften ernannt und war gleichzeitig bis zum Jahr 2011 Präsident der Deutschen Gesellschaft für Musikphysiologie und Musiker-Medizin, aktuell hat er das Amt des Vizepräsidenten der Gesellschaft inne.
Wichtige Publikationen: „MusikerMedizin: Diagnostik, Therapie und Prävention von musikerspezifischen Erkrankungen“ (2011); „Neurobiologie und -psychologie starker Emotionen – Lachen und Weinen in der Musik“ (2008); „Warum wir Musik lieben: Zur Neurobiologie der Sprache des Gefühls“ (2005).

Prof. Dr. Eckart Altenmüller (born 1955) is Director of the Institute of Music Physiology and Musicians' Medicine at the University of Music, Drama and Media in Hannover. He studied medicine in Tübingen, Paris and Freiburg/Brsg. and, at the same time, music at the Freiburg University of Music (major transverse flute, Nicolèt class, subsequently Bennett class), his PhD (1983) was on gait development in infants. His research into brain activation in music listening began during his residency at the Department of Clinical Neurophysiology in Freiburg. Between 1985 and 1994 Prof. Altenmüller was a specialist in neurology at the University of Tübingen, becoming a professor of neurology in 1992. Since being appointed

to a professorship in Hannover in 1994, the focus of his research has been musicians' occupational diseases. He has published over 200 papers on subjects including auditory and sensomotoric learning, over practicing as a cause of motor skills disorders, and how music is processed emotionally. Prof. Altenmüller was appointed to the Göttingen Academy of Sciences and Humanities in 2005, and elected President of the German Association for Music Physiology and Musicians' Medicine from 2005 to 2011. Since then he is Vice President of the Association.

For key publications: see end of page 8, right column.

Prof. Dr. Eckart Altenmüller, Director of the Institute of Music Physiology and Musicians' Medicine at the HMTM, Hannover, studied medicine and music. His research field is the neurophysiological effects of music. The author of many publications on the physiology of musical perception and a gifted flautist is a member of various national and international boards.



Photo: Luca Lombardi

LUCA LOMBARDI

Das Werk des freischaffenden Komponisten Luca Lombardi (geboren 1945) ist ebenso wie sein Leben geprägt von geographischen, politischen und ästhetischen Brückenschlägen. In vielen seiner inzwischen rund 160 Werke, darunter vier Opern, drei Sinfonien sowie zahlreichen Kompositionen für Orchester, Kammerbesetzungen und Klavier, hat er die sozialen und politischen Themen seiner Zeit künstlerisch verarbeitet.

Prof. Dr. Luca Lombardi (geboren 1945) studierte Klavier und Komposition in Italien (u. a. bei A. Renzi), Österreich (bei K. Schiske) und Deutschland (u.a. bei K. Stockhausen). 1975 wurde er in Germanistik an der Universität Rom „La Sapienza“ promoviert und war von 1973 bis 1994 Professor für Komposition, zunächst am „Conservatorio G. Rossini“, Pesaro, dann am „Conservatorio G. Verdi“, Mailand. Er war Fellow am Wissenschaftskolleg Berlin (1988/89, 1995), am Hanse Wissenschaftskolleg Delmenhorst (1998/99, 2003/04, 2010, 2012) und Gast des „Berliner Künstlerprogramm des DAAD“ (Berlin, 1997) und verbrachte 2002 sechs Monate in Japan. Luca Lombardi ist Ko-Autor des Handbuchs „Instru-

mentation in der Musik des 20. Jahrhunderts“, Celle, 1985. Eine Auswahl seiner Schriften ist unter dem Titel „Construction of Freedom“ veröffentlicht worden (Baden-Baden, 2006). Er hat vier Opern komponiert (Faust. Un travestimento, 1991; Dmitri, 2000; Prospero, 2006; Il re nudo, 2009), drei Sinfonien (1975, 1981, 1992) sowie zahlreiche Kompositionen für Orchester und Kammermusik. Er übernahm Auftragsarbeiten u. a. für Ircam, mehrere deutsche und internationale Rundfunksender, die Wiener Festwochen sowie die Opernhäuser Basel, Leipzig, Nürnberg, Rom und Mailand (La Scala). Luca Lombardi ist Mitglied der Akademie der Künste Berlin und der Bayerischen Akademie der Schönen Künste.

Prof. Dr. Luca Lombardi studied piano and composition in Italy (with A. Renzi), in Austria (with K. Schiske) and in Germany (with K. Stockhausen). In 1975 he was awarded a doctorate in German philology at the University of Rome "La Sapienza", and subsequently he was professor of composition between 1973 and 1994, first at the "Conservatorio G. Rossini" in Pesaro, and then at the "Conservatorio G. Verdi" in Milan. He was a fellow of the Berlin Institute for Advanced Study (WIKO) (1988/89, 1995) and of the Delmenhorst Institute for Advanced Study (HWK) (1998/99, 2003/04, 2010, 2012), a guest on the "DAAD Artists-in-Berlin Program" (Berlin, 1997) and spent six months in Japan as a guest of the Ja-

pan Foundation. Prof. Lombardi is co-author of the manual "Instrumentation in der Musik des 20. Jahrhunderts". A selection of his writings, entitled "Construction of Freedom", was published in 2006. He has composed four operas (Faust. Un travestimento, 1991; Dmitri, 2000; Prospero, 2006; Il re nudo, 2009) and three symphonies (1975, 1981, 1992), along with various orchestral compositions and chamber pieces. Prof. Lombardi has worked for the Ircam, for various German and international broadcasters, for the Wiener Festwochen, and for opera houses in Basel, Leipzig, Nuremberg, Rome and Milan (La Scala). He is a member of the Berlin Academy of Arts and of the Bayerische Akademie der Schönen Künste.

Both the life and the work of composer Luca Lombardi (born 1945) have been devoted to bridging geographical, political and aesthetic gaps. Many of his 160 works, including four operas, three symphonies and numerous compositions for orchestra, chamber ensembles and piano, are concerned with the social and political issues of his time.



Photo: Andrea Cross

CHRISTOPH DRÖSSER

Für Christoph Drösser, Redakteur im Ressort Wissen der ZEIT, ist Musik nicht nur der Gegenstand seines beruflichen Interesses. Seit über zehn Jahren gehört er als Sänger und Songwriter dem A-capella-Quintett „No Strings Attached“ an.

Christoph Drösser (geboren 1958) studierte in Bonn Mathematik und arbeitete im Anschluss daran zehn Jahre lang als freier Autor für verschiedene Printmedien sowie Fernsehen und Hörfunk. In dieser Zeit verbrachte er im Rahmen der Knight Science Journalism Fellowships ein Jahr am Massachusetts Institute of Technology in Cambridge (USA). Christoph Drösser ist Redakteur im Ressort Wissen der „ZEIT“. Für sie rief er 1997 die Kolumne „Stimmt’s?“ ins Leben, in der er Fragen seiner Leser nach Legenden des Alltags beantwortet und die mittlerweile auch als tägliche Radiokolumne im rbb und im NDR läuft. Außerdem betreut er bei der „ZEIT“ die wöchentliche Infografik-Seite. Von 2004 bis 2006 entwickelte er als Gründungs-Chefredakteur das Magazin ZEIT Wissen. Vom

Medium Magazin wurde Christoph Drösser als „Wissenschaftsjournalist des Jahres 2005“ ausgezeichnet. Im November 2008 erhielt er den Medienpreis der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (DMV) für seine Verdienste um die Popularisierung der Mathematik. Im Jahr 2000 gehörte er zu den Gründungsmitgliedern des A-cappella-Quintetts „No Strings Attached“, in dem er noch heute singt und für das er fast alle Arrangements schreibt. Christoph Drösser lebt und arbeitet in Hamburg.

Wichtige Publikationen: „Hast du Töne? Warum wir alle musikalisch sind“ (2009); „Der Physikverführer“ (2010); „Der Logikverführer“ (2012).

Christoph Drösser (born 1958) studied mathematics in Bonn and for ten years worked as a freelance author for various print media, as well as for TV and radio stations. During this period he spent a year at the Massachusetts Institute of Technology in Cambridge (USA) on the Knight Science Journalism Fellowship program. He is a journalist in the science section of the German weekly "Die ZEIT", and created the 'Stimmt's' column, which answers readers' questions about popular myths and which has been adapted by German broadcasters rbb and NDR, airing daily. He is also responsible for the "ZEIT" 's weekly infographics page.

Drösser was named science journalist of the

year in 2005 and in November 2008 he was awarded the media prize of the German Mathematical Society for his contribution to the popularization of mathematics.

Christoph Drösser was one of the founding members of the A-cappella quintet 'No Strings Attached' in 2000, for which he still is active as singer and songwriter. He lives and works in Hamburg.

Major publications: „Hast du Töne? Warum wir alle musikalisch sind.“ (2009); „Der Physikverführer“ (2010); „Der Logikverführer“ (2012).

For Christoph Drösser, journalist for the German weekly "Die ZEIT", music is not only part of his profession. For over ten years he has been a singer and songwriter with the A-cappella quintet 'No Strings attached'.

FORUM SCIENTIARUM

Das FORUM SCIENTIARUM ist eine wissenschaftliche Einrichtung der Universität Tübingen zur Förderung des Dialogs zwischen den Wissenschaften in Forschung und Lehre. Es bietet interdisziplinäre Lehrveranstaltungen zu einer Vielzahl verschiedener Themen an, wobei die Vermittlung von Geistes- und Naturwissenschaften im Vordergrund steht. Neben regulären Seminaren und Vorlesungen finden Sommerschulen und Blockveranstaltungen statt. Zudem lädt das Forum Scientiarum jährlich 25 Studierende aller Fächer zu einem zweisemestrigen Studienkolleg ein, in dem die Kollegiaten neben Lehrveranstaltungen auch eigene interdisziplinäre Forschungsarbeiten durchführen. Zudem werden Tagungen und Workshops zu interdisziplinären Themen organisiert und wissenschaftliche Fellows eingeladen, für einige Zeit am Forum zu arbeiten.

Mit seiner Arbeit möchte das Forum Scientiarum den Austausch zwischen den Disziplinen und Fächern fördern und Studierenden und Wissenschaftlern die Gelegenheit dafür bieten, das eigene wissenschaftliche Tun kritisch zu reflektieren und im Gesamtgefüge der Universitas zu verorten.



Das Forum Scientiarum wird gefördert von der Udo Keller Stiftung Forum Humanum, in deren Studienhaus es auch seinen Sitz hat, der Klett-Stiftung und der Evangelischen Landeskirche in Württemberg. Es wird in seiner Arbeit von einem Wissenschaftlichen Beirat unterstützt, in dem die Fakultäten vertreten sind.



The FORUM SCIENTIARUM is a central institution of the University of Tübingen that promotes the dialogue between the natural sciences and the humanities. It offers interdisciplinary courses on a wide variety of topics in which exchange between the natural sciences and the humanities is paramount. In addition

to regular seminars and lectures, many summer school programs and intensive courses take place throughout the year. Furthermore, the Forum Scientiarum selects 25 students every year from various academic fields to participate in a two-semester certificate program in which the students take classes and conduct their own interdisciplinary research.

The Forum Scientiarum organizes conferences and workshops on interdisciplinary topics and invites scholars to work at the Forum for a period of time.

The Forum Scientiarum strives to promote the exchange between all academic disciplines and provide students and scholars with the opportunity to reflect upon their own academic works critically, and position them in the overall structure of the Universitas.

The Forum Scientiarum is sponsored by the Udo Keller Foundation Forum Humanum, the Klett Foundation and the Protestant Regional Church of Württemberg. It is supported in its work by a Scientific Advisory Board of the university, on which the faculties are represented.



Klett-Stiftung

WERNER REICHARDT CENTRE FOR INTEGRATIVE

CIN - Das Gehirn verstehen

Integrative Neurowissenschaften erforschen die neuronalen Grundlagen des großen Spektrums an Hirnfunktionen, die notwendig sind, damit sich Tiere und Menschen in ihrer Umwelt zurechtfinden und überleben können. Das Centrum für Integrative Neurowissenschaften (CIN) ermöglicht den Tübinger Neurowissenschaften einen Ausbau von Forschungsfeldern, in denen Forscher wichtige Hirnfunktionen wie Wahrnehmung, Gedächtnis, Sprache und Handeln untersuchen.

Das Werner Reichardt Centrum für Integrative Neurowissenschaften (CIN) ist eine interdisziplinäre Einrichtung der Universität Tübingen und wird im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert. Mehrere Fakultäten, das Max-Planck-Institut für Biologische Kybernetik, das Hertie-Institut für Klinische Hirnforschung, das Fraunhofer Institut für Produktionstechnik und Automatisierung sind Teil des CIN, dessen disziplinübergreifendes Konzept zudem von einer Vielzahl interner und externer Partner unterstützt wird.

Die Wissenschaftler des CIN haben sich zum Ziel gesetzt zu verstehen, wie das Gehirn Leistungen wie Wahrnehmung, Gedächtnis, Gefühle, Kommunikation und Handeln ermöglicht und wie Gehirnerkrankungen diese Leistungen beeinflussen. Ein besseres Verständnis dieser Leistungen und ihrer Störungen verspricht neue Ansätze in Diagnostik und Therapie von Erkrankungen der Sinnesorgane und des Gehirns sowie Impulse für die Entwicklung innovativer technischer Anwendungen. Das wissenschaftliche Programm des CIN wird geleitet von der Überzeugung, dass der Fort-



schritt in der Hirnforschung nur durch eine integrative Betrachtungsweise erfolgen kann, die die Erkenntnisse der Wissenschaftler aus vielen verschiedenen Fachrichtungen zusammenfügt wie z.B. den Kognitions- und Computerwissenschaften, der Biologie, der Medizin, der Physik und den Geisteswissenschaften.

NEUROSCIENCE



The Werner Reichardt Centre for Integrative Neuroscience (CIN) is an interdisciplinary institution at the Eberhard Karls University of Tübingen, funded by the German Excellence Initiative program. Several faculties, the Max Planck Institute for Biological Cybernetics, the Hertie Institute for Clinical Brain Research, the

Fraunhofer Institute for Manufacturing, Engineering and Automation are affiliated with the CIN, whose interdisciplinary concept is supported by many other internal and external partners.

CIN scientists strive to further our understanding of how the brain generates function and how brain diseases impair it. A better understanding of the brain's capabilities and of its dysfunctions allows for new approaches in diagnostics and therapy for diseases of the brain and the sensory organs, which in turn furnishes ideas for innovative technological applications.

The CIN's scientific program is guided by the conviction that progress in the understanding of brain function can only be achieved by an integrative approach provided by researchers from many different fields such as computer and cognitive sciences, biology, medicine and physics as well as the humanities, combining knowledge at multiple levels of organization.

CIN - Understanding How the Brain Generates Function

Integrative neuroscience aims to elucidate the neuronal underpinnings of a wide spectrum of brain functions that enable humans and animals to operate successfully in natural environments and ensure their survival.

The Centre for Integrative Neuroscience (CIN) is enabling the Tübingen neuroscience community to intensify its efforts to understand how the brain generates functions such as perception, memory, communication and action.

WORKSHOP-PROGRAMM

MUSIK UND GEHIRN. WARUM UND WIE WIRKT MUSIK?

12.12.2013	9:15	Empfang
I. Moderation: Prof. Dr. Thomas Schipperges (Eberhard-Karls-Universität Tübingen)		
09:30-10:30	Christoph Drösser (Die ZEIT): Sechs Gründe, warum Sie alle musikalisch sind	
10:30-11:00	Kaffeepause	
11:00-12:00	Prof. Dr. Eckart Altenmüller (HMTM Hannover): Musik als Gedächtniskunst!	
12:00-14:00	Mittagspause	
II. Moderation: Prof. Dr. Thomas Schipperges		
14:00-15:00	Prof. Dr. Luca Lombardi: Neurobiologie der Kreativität (Werkstattgespräch gemeinsam mit Prof. Eckart Altenmüller)	
15:00-15:30	Kaffeepause	
15:30-16:30	Prof. Dr. Maria Spychiger (HfMDK Frankfurt/Main): Musikalische Betätigung und ihre Wirkungen aus entwicklungs- und lernpsychologischer Perspektive	
16.30-17.00	Abschlussdiskussion	
19 c.t.	Podiumsdiskussion: Prof. Dr. Eckart Altenmüller und Prof. Dr. Luca Lombardi, moderiert von Christoph Drösser	

Zur Vertiefung der im Podiumsgespräch behandelten Thematik „Musik und Gehirn. Warum und wie wirkt Musik?“ veranstaltet das Forum Scientiarum einen interdisziplinären Workshop, in dem diese Fragestellung aus der Perspektive und mit den Methoden verschiedener Fächer diskutiert werden soll. Die Teilnahme steht Nachwuchswissenschaftlern und Studierenden aller Fachrichtungen offen.

Der Workshop wird in deutscher Sprache abgehalten. Bewerbungen (obligatorisch) mit Lebenslauf und einem kurzen Motivations schreiben werden bis zum 25. November 2013 erbeten an: info@fsci.uni-tuebingen.de.

WORKSHOP-PROGRAM

MUSIC AND THE BRAIN. HOW AND WHY DOES MUSIC AFFECT US?

To provide a more in-depth analysis of the theme of the panel discussion, the Forum Scientiarum is staging an interdisciplinary workshop (in German) with the title 'How and Why Does Music Affect Us?' This question will be discussed from the perspective, and using the methods, of various disciplines. The workshop is open to early career scholars and students from any academic discipline.

Registration is compulsory – please send a CV and a short letter of motivation: deadline November 25, 2013.
info@fsci.uni-tuebingen.de.

12.12.2013	9:15	Reception
		I. Chair: Prof. Dr. Thomas Schipperges (Eberhard-Karls-Universität Tübingen)
	09:30-10:30	Christoph Drösser (Die ZEIT): Six reasons why we are all musical
	10:30-11:00	Coffee break
	11:00-12:00	Prof. Dr. Eckart Altenmüller (HMTM Hannover): Music as the art of memory!
	12:00-14:00	Lunch break
		II. Moderation: Prof. Dr. Thomas Schipperges
	14:00-15:00	Prof. Dr. Luca Lombardi: Neurobiology of creativity (workshop discussion in conjunction with Prof. Eckart Altenmüller)
	15:00-15:30	Coffee break
	15:30-16:30	Prof. Dr. Maria Spychiger (HfMDK Frankfurt/Main): Musical activity and its effects from the perspectives of developmental and educational psychology
	16.30-17.00	Closing discussion
	19 c.t.	Panel discussion: Prof. Dr. Eckart Altenmüller and Prof. Dr. Luca Lombardi, hosted by Christoph Drösser

Universität Tübingen

Tübingen University

Die CIN Dialoge sind eine jährliche Veranstaltungsreihe des Werner Reichardt Centrum für Integrative Neurowissenschaften (CIN) und des Forum Scientiarum der Universität Tübingen.

CIN Dialogues is a series of annual of events jointly organised by the Werner Reichardt Centre for Integrative Neuroscience (CIN) and the Forum Scientiarum of the University of Tübingen.

www.cindialogues.uni-tuebingen.de

Coordinator:

Dr. Niels Weidtmann, FORUM SCIENTIARUM, Director

Universität Tübingen, FORUM SCIENTIARUM

Doblerstraße 33 · 72074 Tübingen · Germany

phone: +49 7071 40716-0 · fax: +49 7071 40716-20

email: info@fsci.uni-tuebingen.de

www.forum-scientiarum.uni-tuebingen.de

Werner Reichardt Centre for Integrative Neuroscience

Otfried-Müller-Straße 25 · 72076 Tübingen · Germany

phone: +49 07071 2989105 · fax: +49 7071 2925007

email: cin@cin.uni-tuebingen.de

www.cin.uni-tuebingen.de