

Diesterweg-Simon

Vortragsreihe 2014 I

Januar bis April 2014



Polytechnische
Gesellschaft
Frankfurt am Main



Frankfurter
Sparkasse 1822



Kuratorium
Kulturelles
Frankfurt e.V.

21. Januar 2014

Prof. Dr. Dr. h.c.

Wolfgang Wiltschko

*Institut für Zellbiologie und
Neurowissenschaft, Goethe-
Universität Frankfurt am Main*

Der Magnetkompass der Vögel

Vögel können das Magnetfeld der Erde als Kompass benutzen. Ihr Kompass beruht jedoch auf ganz anderen Prinzipien als unsere technische Orientierungshilfe: Als „Inklinationskompass“, der nicht auf der Polarität des Magnetfelds beruht, sondern auf der Neigung der Feldlinien, funktioniert er spontan nur in einem engen Intensitätsfenster. Zudem erfordert er kurzwelliges Licht. In den letzten Jahren gelang es, die grundlegenden physikalischen Prozesse dieses Mechanismus zu klären. Wahrscheinlich handelt es sich hierbei um spin-chemische Prozesse, sogenannte Radikalpaar-Prozesse, die in bestimmten Zapfen in der Netzhaut stattfinden, mit Cryptochrom, einem blau-absorbierenden Fotopigment, als Rezeptormolekül.

In Zusammenarbeit mit der
Goethe-Universität Frankfurt
am Main

19.00 Uhr, Campus Bockenheim
Hörsaal H IV im Hörsaalgebäude
Mertonstraße 17–21
60325 Frankfurt am Main

28. Januar 2014

Prof. Dr. med. Dr. h.c.

Wolfgang Oertel

*Direktor der Klinik für Neurologie,
Universitätsklinikum Gießen und
Marburg GmbH*

Parkinson – Neue Wege der Therapie

Die Parkinson-Krankheit zeichnet sich durch zunehmende Verlangsamung der Bewegungsabläufe, Zittern in Ruhe und Muskelsteifigkeit aus. Sie ist eine Krankheit des zentralen Nervensystems. Bei den Betroffenen wird der für die Bewegung und Emotion wichtige Botenstoff Dopamin immer weniger gebildet. Im Krankheitsverlauf treten zusätzlich vegetative Störungen und psychische Veränderungen auf. Noch gibt es kein Mittel, um die Entstehung der Krankheit zu verhindern oder zumindest ihren Verlauf zu verzögern. Aber in der Diagnostik hat man erhebliche Fortschritte für die Früherkennung erzielt. Erkenntnisse in der Forschung lassen auf eine Therapie hoffen, die den Krankheitsverlauf verzögern könnte.

In Zusammenarbeit mit der
Goethe-Universität Frankfurt
am Main

19.00 Uhr, Campus Bockenheim
Hörsaal H IV im Hörsaalgebäude
Mertonstraße 17–21
60325 Frankfurt am Main

4. Februar 2014

Prof. Dr. Konrad Paul Liessmann
*Institut für Philosophie der
Universität Wien*

Wie viele Grenzen braucht der Mensch?

Hier und dort, diesseits und jenseits, reich und arm, ausgeschlossen und zugehörig, chancenlos und hoffnungsfroh, bedroht und in Sicherheit – und dazwischen verläuft die Grenze. Grenzen scheiden und unterscheiden, Grenzen machen Unterschiede sichtbar und schaffen sie, Grenzen schließen ein und schließen aus, und sie geben Auskunft darüber, auf welcher Seite man sich befindet. Grenzen definieren, geben Orientierung und Sicherheit und möchten das fernhalten, was nicht dazugehören scheint. Grenzen spalten aber auch, ziehen Gräben, bauen Mauern, schränken ein, machen unfrei. Braucht der Mensch also Grenzen? Und wenn ja: Welche und wie viele?

19.00 Uhr, Vortragssaal der
Frankfurter Sparkasse
Neue Mainzer Straße 49
60311 Frankfurt am Main

18. Februar 2014

Fritz Straub
*Geschäftsführender Gesellschafter
der Deutschen Werkstätten Hellerau
GmbH*

Die Deutschen Werkstätten: Wiederbelebung und Neu- ausrichtung einer Traditions- marke

Es war und ist ein steiniger Weg, den die Deutschen Werkstätten aus Dresden-Hellerau seit 1992 eingeschlagen haben: von einer Tischlerei, die in der Planwirtschaft verhaftet war, hin zu einem „Systemanbieter“, der komplette Räume schafft. Lassen Sie sich mitnehmen auf eine Bilderreise durch die speziellen Projekte eines traditionsreichen Unternehmens, das Handwerk und High-Tech versöhnt. Dabei erleben Sie die gesamte Bandbreite – von kulturell geprägten Aufträgen wie der Neuen Synagoge in Dresden oder ganz aktuell Möbeln für die Tate Britain Art Gallery in London hin zur Erfüllung individueller Wünsche auf privaten Megayachten. Und Sie erfahren von den vielfältigen Beziehungen der Werkstätten zu Frankfurt.

In Zusammenarbeit mit dem
Kunstgewerbeverein in Frankfurt
am Main

19.00 Uhr, Museum
Angewandte Kunst
Schaumainkai 17
60594 Frankfurt am Main

25. Februar 2014

Prof. Dr. Alexander Demandt
*Ehem. Lehrstuhl für Alte Geschichte,
Friedrich-Meinecke-Institut,
Freie Universität Berlin*

Die Kelten – ein verschwundenes Volk

Die Kelten sind das älteste namentlich bekannte Volk Mitteleuropas. Fassbar sind sie durch antike Autoren, Bodenfunde und Ortsnamen: Mainz, Paris, London, Wien, Bologna, Bonn, Mailand. Schrift und Steinbau nutzten sie nicht. Ausgehend vom süddeutschen-schweizerischen Raum breiteten sich ihre Stämme seit dem 5. Jh. v. Chr. zwischen Irland, Nordspanien, Norditalien bis Kleinasien (Galater) aus. Als Krieger gefürchtet, als Söldner begehrt, als Handwerker geschätzt, gingen sie schließlich im Römerreich auf. Ihre Sprache verschwand bis auf Reste, Götterglauben und Menschenopfer gaben sie auf. Keltisches Gerät in Gold und Bronze und der Fürst vom Glauberg bereichern heute unsere Museen.

In Zusammenarbeit mit dem
Kuratorium Kulturelles Frankfurt

19.00 Uhr, Vortragssaal der
Frankfurter Sparkasse
Neue Mainzer Straße 49
60311 Frankfurt am Main

18. März 2014

PD Dr. med. Florian Sterzing
*Klinik für RadioOnkologie und
Strahlentherapie, Universitäts-
klinikum Heidelberg*

Ionentherapie – neue Wege in der Radioonkologie

Die Bestrahlung von Tumoren ist um ein vielseitiges Instrument bereichert worden. Mittels Kohlenstoffionen oder Protonen ist eine neuartige Behandlung möglich, welche gerade für gegenüber Röntgenstrahlen resistente Tumore bessere Chancen ermöglicht. Einzigartige Eigenschaften in biologischer Wirkung und physikalischem Verhalten können für einige Patienten deutliche Verbesserungen bringen. Während die Bestrahlungsdosis nun selektiver in Zielregionen gebracht werden kann, ist es gleichzeitig möglich, eine neuartige biologische Wirkung im Tumor zu erreichen. Der Radioonkologe Florian Sterzing wird die Möglichkeiten wie auch die Grenzen dieses Therapieverfahrens erläutern.

In Zusammenarbeit mit der
Goethe-Universität Frankfurt
am Main

19.00 Uhr, Campus Bockenheim
Hörsaal H IV im Hörsaalgebäude
Mertonstraße 17–21
60325 Frankfurt am Main

25. März 2014

PD Dr. Thomas Petersen
Institut für Demoskopie Allensbach

Technikskepsis in Deutschland – warum die Verständigung zwischen Forschern und der Bevölkerung so schwierig ist

Seit Jahrzehnten gibt es erhebliche Kommunikationsprobleme zwischen der Wissenschaft und weiten Teilen der Bevölkerung. Dafür gibt es mehrere Gründe: Zum einen sind nur wenige Menschen in der Lage, die statistischen Größenordnungen zu erfassen, die vielen wissenschaftlichen Berechnungen zugrunde liegen. Zweitens wird bei aller öffentlicher Wertschätzung der Rationalität, emotionalen und irrationalen Urteilen eine besondere Sympathie entgegengebracht, drittens wird die Bevölkerung von einer außerordentlich technikskeptischen Medienberichterstattung beeinflusst. Der Vortrag wird diese Thesen auf der Grundlage von Umfrageergebnissen des Instituts für Demoskopie Allensbach erläutern.

19.00 Uhr, Vortragssaal der
Frankfurter Sparkasse
Neue Mainzer Straße 49
60311 Frankfurt am Main

1. April 2014

Prof. Dr.-Ing. Stephan Reimelt
President & CEO
GE Energy Germany

Die Energiewende – Chancen und Risiken

Aktuell gefährdet der Preisdruck die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands und den gesellschaftlichen Konsens der Energiewende. Zudem haben dynamische Entwicklungen dazu geführt, dass sich die anfänglichen Annahmen bezüglich der Energiewende verändert haben und CO₂-Emissionen 2012 wieder angestiegen sind. Es besteht Handlungsbedarf, um die Energiewende erfolgreich zu gestalten. Die ursprünglichen Ziele Klimaschutz, Versorgungssicherheit und Wettbewerbsfähigkeit müssen wieder in den Fokus gerückt werden. Wenn Deutschland sich nun auf diese Ziele rückbesinnt und innovative Technologien zum Treiber für die Energiewende macht, wird diese auch zukünftig gelingen.

19.00 Uhr, Vortragssaal der
Frankfurter Sparkasse
Neue Mainzer Straße 49
60311 Frankfurt am Main

8. April 2014

Prof. Dr. Friederike Fless
*Präsidentin des Deutschen
Archäologischen Instituts, Berlin*

Die Welt im Kopf – Orientierung in den Räumen der Antike

Google Earth und Navigationsgeräte sind zentrale Bestandteile unserer heutigen Orientierung im Raum. Die antike Welt kannte diese technischen Hilfsmittel nicht. Wie der antike Mensch den Raum um sich herum wahrnahm, welche Bilder er sich vom Raum machte und wie er dieses Wissen festhielt und bei der Gestaltung seiner Umwelt nutzte, wirft eine weitere Frage auf: Welche Welt hatte ein antiker Feldherr oder Politiker im Kopf, wenn er Entscheidungen traf? Die vernetzte Welt des Mittelmeerraumes wird hierzu die antiken Beispiele liefern. Der Blick in die Antike führt umgekehrt aber auch wieder in unsere Zeit zurück. Das Mittelmeer verbindet oder trennt. Es ist aktuell der Raum zahlreicher Krisen.

19.00 Uhr, Vortragssaal der
Frankfurter Sparkasse
Neue Mainzer Straße 49
60311 Frankfurt am Main

29. April 2014

Irmgard Reichstein
*Gründerin und 1. Vorsitzende
des Beirats der Stiftung
taubblind leben*

Leben mit Taubblindheit – unvorstellbar und doch möglich

Taubblind zu sein, das heißt nichts zu hören und nichts zu sehen oder aber so wenig, dass weder Kommunikation noch Mobilität ohne fremde Unterstützung möglich sind. Für die meisten Menschen ist dies eine unvorstellbare, beängstigende und völlig unbekannt Situation. In Deutschland sind mehrere tausend Menschen von dieser Einschränkung betroffen. Meist stellt sich die Taubblindheit im Laufe des Lebens ein. Die Ursachen sind vielfältig, die Auswirkungen gravierend. Ein selbstbestimmtes und aktives Leben ist dennoch möglich. Der Vortrag führt in eine taktile Welt, er zeigt Möglichkeiten und Barrieren auf und weist daraufhin, wie die Unterstützung durch die Gesellschaft aussehen kann.

In Zusammenarbeit mit der
Frankfurter Stiftung für Blinde
und Sehbehinderte

19.00 Uhr, Vortragssaal der
Frankfurter Sparkasse
Neue Mainzer Straße 49
60311 Frankfurt am Main

Diese Vortragsreihe ist der Familie Diesterweg-Simon gewidmet.

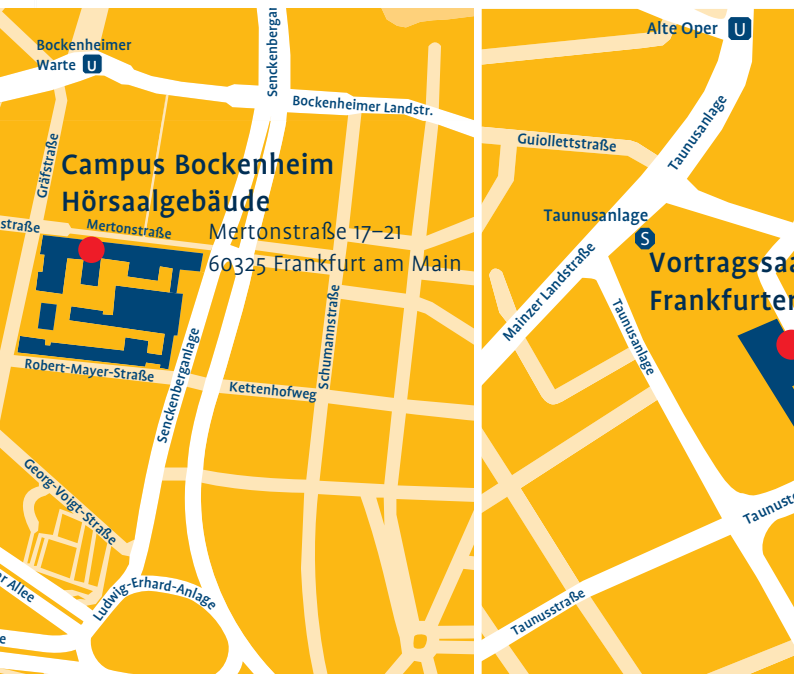
Adolph Diesterweg gehörte zu den Gründungsvätern der Polytechnischen Gesellschaft. Mit Lieselotte Simon starb im Jahre 2006 eine seiner direkten Nachfahren. Im Gedenken an Adolph Diesterweg hinterließ sie ihr Vermögen der Polytechnischen Gesellschaft. In tiefer Dankbarkeit widmen wir diese Vortragsreihe der Familie Diesterweg-Simon.



**Der Eintritt zu allen
Veranstaltungen ist frei.**

**Wir laden Sie und Ihre
Freunde herzlich dazu ein.**

**Bitte beachten Sie
die unterschiedlichen
Veranstaltungsorte.**





Sparkasse

Neue Mainzer Straße 49
60311 Frankfurt am Main

Wichtige Hinweise für die Vortragsabende im Vortragsaal der Frankfurter Sparkasse

Aufgrund feuerpolizeilicher Vorschriften können wir keinen Einlass mehr gewähren, wenn die maximale Platzkapazität erreicht ist. Der Saal wird um 18.20 Uhr geöffnet.

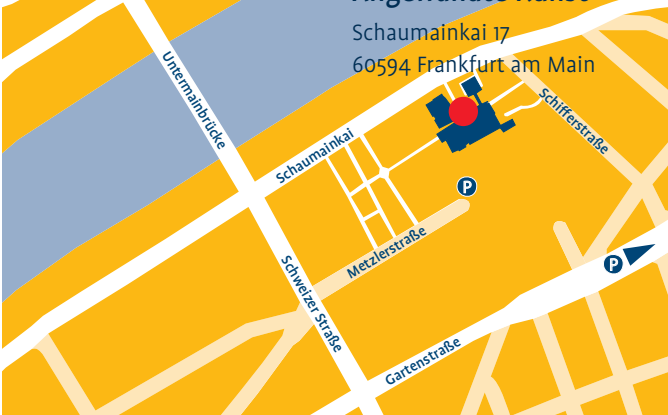
Wir bitten Sie, für Mäntel, Jacken und größere Taschen die kostenlose Garderobe zu nutzen.

Vielen Dank für Ihr Verständnis.



Museum Angewandte Kunst

Schaumainkai 17
60594 Frankfurt am Main





1816

**Polytechnische
Gesellschaft**
Frankfurt am Main



**Frankfurter
Sparkasse 1822**



**Kuratorium
Kulturelles
Frankfurt e.V.**

Untermainanlage 5
60329 Frankfurt am Main

Telefon 069 . 789 889-32
Telefax 069 . 789 889-932

www.polytechnische.de
ptg@polytechnische.de