

18.30 Uhr - 19.30 Uhr

SPIEGEL UND SPIEGELUNGEN: DEGAS UND INGRES

Der Gebrauch von Spiegeln gehörte in der Neuzeit zu den beliebten Arbeitsprozeduren der Maler, vor allem bei Selbstbildnissen. Doch erst im Klassizismus schuf der französische Maler Ingres gemalte Widerspiegelungen, die eine wichtige Rolle in der Komposition der Bildnisse spielen sollten. Seine Spiegelungen inspirierten wiederum den Impressionisten Degas. Dieser faszinierende künstlerische Rezeptions- und Formentwicklungsprozess soll hier in gebotener Kürze rekonstruiert werden.



18.30 Uhr - 19.30 Uhr

SPIEGEL VERMESSEN DIE WELT

Spiegel spielen in der Geodäsie eine wichtige Rolle. Schon Gauß hat sie in seinen Heliotropen verwendet, um mit Hilfe von Sonnenlicht weit entfernte Punkte identifizieren und anmessen zu können. Heute sind Spiegel (passive Retro-Reflektoren) auch auf Satelliten und selbst auf dem Mond installiert. Nach einem kurzen historischen Abriss werden das Messprinzip und die Analyse der Laserabstandsmessungen zu künstlichen Erdsatelliten und zum Mond erläutert und ein Überblick über die daraus resultierenden geodätischen, geodynamischen und physikalischen Ergebnisse gegeben. Aus der Analyse der Abstandsmessungen zu Satelliten und zum Mond, die mit Sub-Zentimetergenauigkeit erfolgen, lassen sich beispielsweise Erdrotationsschwankungen erfassen, Deformationen der Erdoberfläche ableiten, das Erdschwerefeld bestimmen oder auch Vorhersagen der Einstein'schen Theorie testen. Exemplarisch werden einige beeindruckende Resultate präsentiert..



18.30 Uhr - 19.30 Uhr

SPIEGEL, SPIEL UND LITERATUR WARUM DER MENSCH LITERATUR HAT

Warum verlieren wir uns beim Lesen in einem Buch, obgleich es doch nur ein Buch ist, das wir in den Händen halten, warum weinen wir um Anna Karenina, obwohl es sie gar nicht gibt, warum hoffen wir mit Kate Winslet und Leonardo DiCaprio, obgleich wir wissen, dass ihre Titanic nur im Studio untergeht? Der Vortrag gibt Einblicke, warum nur der Mensch in der Lage ist, durch innere Spiegelung auch nur vorgestellter Figuren und Ereignisse sein ganzes Herz an die Literatur zu verlieren, eine Fähigkeit, über die Kinder schon verfügen und vielleicht erst dadurch spielerisch zu glücklichen Menschen werden können.



Prof. Dr. Sergiusz Michalski
Eberhard-Karls-Universität Tübingen

Prof. Dr. Sergiusz Michalski lehrt am Kunsthistorischen Institut der Universität Tübingen. Zu seinen wichtigsten Büchern gehören *Neue Sachlichkeit* (1992), *The Reformation and the Visual Arts* (1993), *Public Monuments* (1998), *L'art de l'Europe Centrale* (2008). Er ist Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, der Königlich Schwedischen Akademie für Literatur, Geschichte und Kunst und der Polnischen Akademie der Wissenschaften und Künste.



Prof. Dr.-Ing. Jürgen Müller
Leibniz Universität Hannover

Jürgen Müller ist seit 2001 Professor für Physikalische Geodäsie an der Leibniz Universität Hannover und seit 2008 Mitglied der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft. Einer seiner Forschungsschwerpunkte – auch im Rahmen des Exzellenzclusters QUEST – liegt in der Nutzung von Satellitenverfahren zur Erfassung von globalen Änderungen der Erdsystems (Erdrotationsschwankungen, Schwerefeldvariationen) sowie zum Test der Einsteinschen Relativitätstheorie.



Prof. Dr. Gerhard Lauer
Georg-August-Universität Göttingen

Gerhard Lauer ist Professor für Literaturwissenschaft an der Universität Göttingen. Er forscht zu den kognitiven Voraussetzungen der Literatur und anderer Künste, zu den Strukturen, die literarische Texte von anderen Texten unterscheiden und zur entwicklungspsychologischen Bedeutung der Literatur für Kinder.

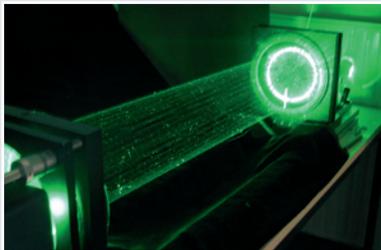
DONNERSTAG, 20. JANUAR 2011

EINLADUNG

18.30 Uhr - 19.30 Uhr

DER SPIEGEL: VON DER MESOPOTAMISCHEN BRONZE ZUR MODERNEN PHOTONIK

Der Spiegel ist sicherlich das älteste optische Instrument. Seit dem Altertum wird er als wichtigster Berater des Menschen in allen Fragen der äußeren Erscheinung überaus geschätzt und ist aus dem Alltag kaum wegzudenken. Längst ist der Spiegel aber in der modernen Photonik als unverzichtbares Bauelement weit über diese Bedeutung hinaus gewachsen. So gäbe es heutzutage beispielsweise weder Lasersysteme oder CD-Recorder, noch leistungsfähige integrierte Schaltkreise und Computer ohne spezielle Spiegel mit höchster Reflexion. Auch zahlreiche prominente Experimente in der Grundlagenforschung zur Erkundung der Laserfusion, von Gravitationswellen oder der Quantenoptik sind direkt von hochwertigen Spiegeln abhängig. Der Vortrag soll über eine kurze Historie und Funktionsbeschreibung hinaus einige dieser vielen faszinierenden Facetten der aktuellen Spiegel-Forschung reflektieren.



Prof. Dr. Detlev Ristau
LaserZentrum Hannover

Detlev Ristau studierte Physik und leitet seit 1992 die Abteilung Laserkomponenten des LaserZentrums Hannover. Seine Forschungsschwerpunkte konzentrieren sich auf die optische Dünnschichttechnologie und die Charakterisierung von hochwertigen optischen Komponenten. Dieses Fachgebiet ist auch Gegenstand seiner Lehrtätigkeit an der Leibniz Universität Hannover.

DER SPIEGEL – REAL UND VIRTUELL

Spiegel gehören zu den vertrauten Gegenständen des Alltags, und doch sind sie – wenn man genau hinsieht – keinesfalls anspruchslos, zuweilen sogar „fragwürdig“. Mit einer Vielzahl neuer Objekte und Exponate widmet sich das phäno ab Oktober 2010 diesem faszinierenden Thema im Ausstellungsbereich.

In einer begleitenden Vortragsreihe nehmen die Göttinger Akademie der Wissenschaften und die Braunschweigische Wissenschaftliche Gesellschaft diese Thematik auf und schauen auf das Objekt sowie den Begriff „Spiegel“ aus dem Blickwinkel der Natur-, Ingenieur- und Geisteswissenschaften.

Sowohl die Anschauung und das Experiment als auch die im Vortrag vermittelten Einsichten zeigen, wie anregend und lehrreich die Befassung mit dem Thema „Spiegel“ sein kann.

Veranstaltungsort:
phäno
Wissenschaftstheater
Willy-Brandt-Platz 1
38440 Wolfsburg
Info-Telefon: 0180/ 10-60-600
www.phaeno.de

Eintritt zu den Vorträgen frei.
Ohne Anmeldung.

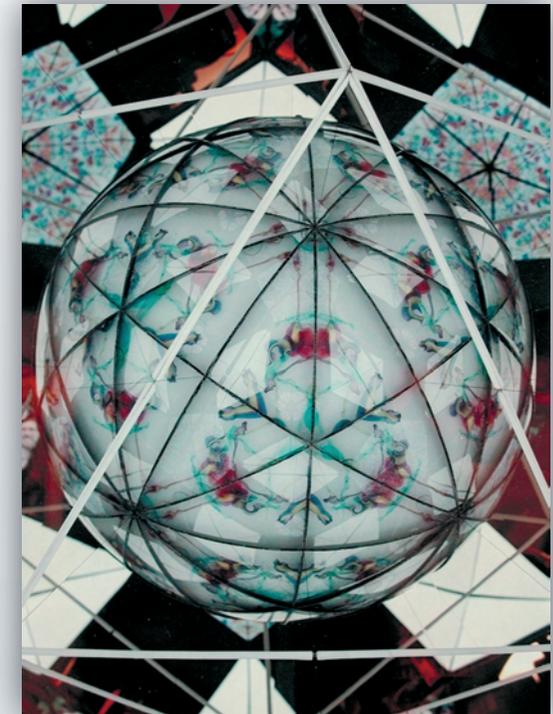


AKADEMIE DER
WISSENSCHAFTEN
ZU GÖTTINGEN



BRAUNSCHWEIGISCHE
WISSENSCHAFTLICHE
GESELLSCHAFT

SPIEGEL



2. + 9. Dezember 2010 und
13. + 20. Januar 2011
phäno, Wolfsburg