

Sommersemester 1999

STUDIUM UNIVERSALE

in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Höhere Studien

Interdisziplinäre Ringvorlesung

Zeitskalen und Synchronisierung. Zeitverständnis in Natur und Gesellschaft

Die Zeitenwende zum neuen Jahrtausend christlicher Zeitrechnung fasziniert die Welt - obwohl das neue Jahrtausend erst am 1. Januar 2001 beginnt.

Die Magie des Datums verwundert, läßt sich doch jede Chronologie auf simple Konvention zurückführen und beginnt bei willkürlich gesetzten Zeitpunkten, von denen es im Laufe der Kulturentwicklung bereits viele gegeben hat und gibt.

Naturgegeben sind dagegen Zeitskalen - Maßstäbe, die Prozesse in der Natur widerspiegeln, seien es die Periodendauern der (scheinbar!) unveränderlichen Bewegungen von Planeten, Doppelsternen, Pulsaren und anderen astronomischen Objekten, mechanische oder elektrische Schwingungen, die moderne Uhren steuern, Zeitkonstanten biochemischer Prozesse in den Zellen aller Lebewesen, Biorhythmen der Lebensprozesse, Generationsdauern von Lebewesen oder auch Werden und Vergehen geologischer Strukturen sowie der Entwicklung von Ökosystemen.

Andererseits hat unser Zeitbewußtsein tiefgehende kulturelle Wurzeln und eine soziale Dimension, die unauflösbar mit dem politisch, wirtschaftlich und religiös geprägten Weltbild der Gesellschaft verwoben ist. Unser individuelles Zeitempfinden, die physiologisch gesteuerte innere Uhr, ist damit in das Spannungsfeld zwischen biologischer und kultureller Tradition einerseits und dem Arbeits- und Lebensrhythmus der modernen Umwelt andererseits gestellt.

Sehr viele der unterschiedlichen Prozesse in Natur und Gesellschaft stehen in enger Wechselwirkung und gleichen sich damit in ihrem zeitlichen Ablauf aneinander an. Diese Synchronisierung ist in einfachen Fällen ganz offensichtlich, etwa bei jahreszeitlichen Veränderungen in Ökosystemen, in anderen Fällen (bei Wechselwirkungen mehrerer Prozesse mit inkommensurablen Zeitskalen) aber unter Umständen sehr kompliziert.

Sommersemester 1999

Charakteristisch für die Neuzeit ist einerseits die Globalisierung wirtschaftlicher und kultureller Prozesse, andererseits die Beschleunigung aller Prozesse in unserer Lebensumwelt, wobei im Gegensatz zu traditionellen Gesellschaften die Zeitkonstanten der Veränderungen in der Lebensumwelt zum Teil erheblich kürzer sind als die Generationsfolge. Dies erfordert hohe Anpassungsleistungen, die Menschen in ihrer bisherigen Entwicklung noch nie abverlangt wurden. Insbesondere betrifft dies die Kommunikation, die hinsichtlich Umfang und Geschwindigkeit des Informationsangebotes alles bisher Dagewesene weit übertrifft.

Ausgewählte Fragen aus diesem Problemkreis sollen im Sommersemester 1999 in der Ringvorlesung des Studium universale diskutiert werden. Das Angebot dieser Veranstaltung richtet sich an alle Studierende und Mitarbeiter der Universität und anderer Leipziger Hochschulen, ferner an alle Bürger die sich dafür interessieren, fachübergreifend Wissenschaft, Technik und Kultur im Blick zu behalten und aktuelle Fragen der Gegenwart aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten.

Die Veranstaltungen finden mittwochs 18.15 Uhr im Hörsaal 22 des Hörsaalgebäudes Universitätsstraße statt.

Sommersemester 1999

21.04.1999

Das "Dritte Auge" - Mythos oder Realität?

Strukturen des optischen Systems dienen neben der bekannten gnostischen und räumlichen Orientierung der nicht weniger wichtigen zeitlichen Organisation von Lebensprozessen. Die Chronobiologie untersucht biologische Abläufe in der Zeit, sie beschreibt und analysiert circa-, ultra- und infradiane Rhythmen sowie ihre Generierung. Orte der circadianen Rhythmogenese sind das Pinealorgan der Vögel und der Nucleus suprachiasmaticus im Zwischenhirn der Säugetiere, die neben weiteren Strukturen Bestandteil der "inneren Uhr" sind.

Elmar Peschke

Geboren 1945 in Karlsbad; Studium der Medizin in Halle; Promotion 1972, Johannes-Müller-Preis der Gesellschaft für Experimentelle Medizin; Zusatzstudien in der Zoologie; Habilitation 1981; Auslandsaufenthalt 1984/85 in Pécs (Ungarn); Dozentur 1985 in Magdeburg; Universitätsprofessor für Anatomie in Halle 1992, Arbeitsgruppenleiter: Chronoendokrinologie mit den Schwerpunkten Neuroanatomie, Endokrinologie und Chronobiologie; Ordentliches Mitglied der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig seit 1996.

28.04.1999

Zeitbegriff und Zeiterfahrungen

Um das Thema "Zeit" besser zu verstehen, ist zunächst eine ganze Reihe von unterschiedlichen Aspekten zu differenzieren, unter denen man sich damit beschäftigen kann. In der Physik hat man etwa mit den Konzepten *reversibler* und *irreversibler* Dynamik zu tun. In den letzten Jahren finden Ansätze in Richtung auf Zeit als *Observable* zusätzlich zu einer abstrakten *Parameter-Zeit* zunehmende Beachtung. In den kognitiven Wissenschaften geht es vorwiegend um die Erfahrung von Zeit bzw. zeitlichen Abläufen. Eine Reihe von Befunden deutet zum Beispiel auf die Existenz von elementaren Zeitintervallen hin, die für kognitive Prozesse besonders interessant sind. Entsprechende Ansätze in der Physik und den kognitiven Wissenschaften werden vorgestellt und im Hinblick auf wechselseitige Beziehungen diskutiert.

Sommersemester 1999

Harald Atmanspacher

Geboren 1955, Stipendiat der Studienstiftung des deutschen Volkes. Studium der Physik in Göttingen, Zürich und München, Promotion 1985; 1986 bis 1988 Reimar Lüst Stipendiat, dann wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Theoriegruppe des Max-Planck-Instituts für extraterrestrische Physik in Garching. Habilitation an der Universität Potsdam 1995. Seit 1998 Leiter der Abteilung Theorie am Institut für Grenzgebiete der Psychologie in Freiburg. Lehrtätigkeit an den Universitäten in Heidelberg und München sowie an der University of Texas at Austin (USA) und am Studienzentrum der Rockefeller Foundation in Bellagio (Italien).

05.05.1999

Von der Sonnenuhr zur Atomzeit: Zeitmessung und Zeitskalen

Der Begriff Zeit hat grundsätzlich nur Sinn im Zusammenhang mit Veränderungen. Meßbar ist daher nicht "die Zeit", sondern die Dauer von Vorgängen, wobei jeder gesetzmäßig verlaufende Vorgang als Uhr dienen kann.

Im Unterschied zu anderen meßbaren Größen, z. B. der Länge, ist Zeit naturgesetzlich durch eine Richtung ausgezeichnet, außerdem existiert für jeden Menschen der ausgezeichnete Zeitpunkt "Jetzt". Das Jetzt trennt Vergangenheit (aus der nur Informationen empfangen werden können) und Zukunft (in die hinein Informationen und Wirkungen übertragen werden können).

Konrad Kreher

Geboren 1935 in Neukirchen/Erzgebirge; 1953 bis 1958 Studium der Physik in Leipzig, Promotion 1963 bei Gustav Hertz, Habilitation 1968; Arbeiten zur Halbleiterphysik und Optoelektronik; 1990 Berufung auf eine Professur für Experimentalphysik an der Universität Leipzig.

Sommersemester 1999

12.05.1999

**Past Obsessions.
War and Memory in the 20th Century**

More than fifty years after its end, the Second World War remains a contested issue in history and memory in many countries. Whether the Swiss and Nazi gold, the long shadow of Vichy in France, or the Rape of Nanking and the "comfort women" in Japan, the war continues to claim an important place in the political and cultural agenda of the late 1990s. This lecture examines the international phenomenon in the context of the present obsession with memory and the challenge it poses both to the understanding of history and to the moral effort to "do justice to the past".

Carol Gluck

Study of philosophy at Wellesley College and 1960/61 at the University of Munich, B.A. 1962; study of Japanese history at Columbia University, New York, M.A. 1970, Certificate, East Asian Institute, 1970; Foreign Research Fellow, Faculty of Law, Tokyo University, 1972 - 74; Ph.D. in Japanese history, Columbia University, 1977. Fulbright research grant, 1985 - 86; John King Fairbank prize in East Asian History, 1986; 1988 George Sansom Professor of History at Columbia University. American Academy of Arts and Sciences, 1991, Committee on Studies, 1995.

19.05.1999

Geologische Zeitskalen

Über frühere und heute ablaufende Prozesse entschlüsselt die Geologie die Geschichte der festen Erde sowie ihrer Wechselbeziehungen mit Meeren, Flüssen und der Atmosphäre, aber auch mit dem Menschen. Hierfür sind Zeitmessungen und Zeitskalen unentbehrlich, die Zeiträume und Abläufe von Sekunden bis zu Milliarden von Jahren betreffen. Benutzt werden hierzu relative und absolute Zeitkorrelationen, wie sie z. B. der radioaktive Zerfall, Klimaschwankungen, Magnetfeldänderungen, Sonnenfleckenaktivitäten, das Aussterben von Arten und Vulkanausbrüche darstellen. Auf dieser Basis liefert die Geologie wichtige Aussagen über die Zukunft der Erde und damit auch der Menschheit.

Sommersemester 1999

Wolfgang Franke

Geboren 1947; Studium in Bonn und Göttingen. Habilitation Göttingen 1984, seit 1985 Professor für Geologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Rufe nach Graz und Münster; Mitglied der Geological Society of London, der Europäischen Akademie der Wissenschaften und der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina. Arbeitsschwerpunkt: Gebirgsbildende Prozesse, insbesondere Zusammenhänge zwischen Gebirgsbildung und Sedimentation.

09.06.1999

Der moderne Künstler. Transformationen der kreativen Individualität in der kulturellen Moderne

Kaum ein Beruf ist mehr von Mythen der kreativen Individualität umwoben als der des modernen Künstlers. Wenngleich viele unterschiedliche Erscheinungsformen unser Bild beeinflussen, so sprechen wir doch von ihnen im Sinne einer umrissenen Gruppe mit kulturellen Eigenschaften, die von den Prägungen der Zeit unabhängig zu sein scheinen. Daneben sind jedoch epochentypische Erscheinungsformen zu bestimmen, in denen Künstler in ihren Zeitkontexten eine unterscheidbare kulturelle Grammatik ausformten, die ihnen Anerkennung in der Gesellschaft verschaffte. Der Vortrag beschäftigt sich mit dieser Prägekraft der Epochenkonfigurationen am Beispiel des Historismus von Franz Lenbach und der "klassischen Moderne" Wassily Kandinskys. Er wagt einen Ausblick auf den Vergleich der Figur des Künstlers in den beiden deutschen Nachkriegsgesellschaften.

Wolfgang Ruppert

Geboren 1946; seit 1988 Professor für Kulturgeschichte an der Hochschule der Künste Berlin. Autor und Herausgeber zahlreicher Publikationen, zuletzt: Der moderne Künstler. Zur Sozial- und Kulturgeschichte der kreativen Individualität in der kulturellen Moderne im 19. und frühen 20. Jahrhundert, Frankfurt a. M. 1998 (Suhrkamp Verlag).

Sommersemester 1999

16.06.1999

Die moderne Stundenrechnung

Mechanische Uhren und moderne Stundenrechnung stehen technisch und mentalitätsgeschichtlich am Beginn eines europäischen Sonderwegs, der langfristig zu globaler Dominanz führte. Die Fragen nach den besonderen Formen von Zeitbewußtsein und besonderen Techniken des Umgangs mit der Zeit bestimmen auch heute die Debatten um die sogenannte Unterentwicklung, aber auch um Entfremdungserscheinungen innerhalb der Industriegesellschaften. Der Vortrag wird die Anfänge dieser Entwicklungen in vergleichender Perspektive nachzeichnen.

Gerhard Dohrn-van Rossum

Geboren 1947; Studium der Geschichte und Philosophie in Berlin und Heidelberg, Promotion über die Metaphorik des "politischen Körpers". Nach Gastprofessuren in Chicago, Bielefeld und Zürich Berufung auf den Lehrstuhl für Geschichte des Mittelalters an der Technischen Universität Chemnitz. Veröffentlichungen zur Geschichte der Zeitmessung und des Zeitbewußtseins, zur Sozialgeschichte der mittelalterlichen Technik und zur Migration technischer Experten.

Autor von: Geschichte der Stunde. Uhren und moderne Zeitordnungen, München (Hanser) 1992, auch englisch, französisch und japanisch.

30.06.1999

China: Zyklus und Fortschritt - Zeit im Wandel der Zeit

Der Vortrag fragt nach den Möglichkeiten kulturspezifischer Zeitkonzepte. Ausgangspunkt ist das Zeitbewußtsein in der traditionellen chinesischen Kultur: Kosmische Zeit und soziale Zeit/Zeit als Medium von Geschichte, Geschichte als stehende Bewegung, Zeit und Gedächtnis; Zyklus einerseits, das daoistische Übersteigen der Zeitgrenzen in der Suche nach der Unsterblichkeit andererseits. Bei der Ankunft der Moderne verändert sich im Prozeß der Globalisierung Zeitbewußtsein: Vom geistigen Gewinn der Zukunft zu Mao Tse-tungs "Sprung"-Strategie/Zeit und Utopie. Gibt es Anregungen zum kritischen Hinterfragen eines modernen Zeit-Verständnisses?

Sommersemester 1999

Ralf Moritz

Geboren 1941; 1959 - 66 Studium der Philosophie und Sinologie in Leipzig und Peking. Seit 1984 Professor für Sinologie an der Universität Leipzig. Hauptforschungsgebiete: Chinesische Philosophie und Kulturgeschichte. Wichtige Publikationen: Hui Shi und die Entwicklung des philosophischen Denkens im alten China (1973); Konfuzius. Gespräche (Lunyu) (1982; 6. Aufl. 1998); Wie und warum entstand Philosophie in verschiedenen Regionen der Erde? (Mitautor, Mitherausgeber) 1988; Die Philosophie im alten China (1990); Sinologische Traditionen im Spiegel neuer Forschungen (Mitautor, Mitherausgeber) (1993); Der Konfuzianismus: Ursprünge - Entwicklungen - Perspektiven (1998).

07.07.1999

Musik und Zeit

Der Vortrag wird das komplizierte Wechselspiel zwischen "Zeit in der Musik" und "Musik in der Zeit" zum Gegenstand haben. Berührt werden ästhetische Spezifika, soziale Besonderheiten, aber auch mögliche Parallelen zu Einflüssen aus den Naturwissenschaften. Im Zentrum wird die Kategorie Eigenzeit stehen.

Klaus Mehner

Geboren 1939; Professor für Systematische Musikwissenschaft; Studium der Musikpädagogik und Germanistik in Berlin; Promotion B 1976; bis 1982 Mitarbeiter an der Humboldt-Universität Berlin, danach Akademie der Wissenschaften; 1985 bis 1992 Mitarbeiter an der Akademie der Künste der DDR; seit 1993 an der Universität Leipzig. Arbeiten zur Musiktheorie, Musikästhetik, zur Systematischen Musikwissenschaft und zur Musikgeschichte der DDR.