IGN-INFO NR. 79

		rsemester 2009/10		
Informationen aus dem Institut für Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik				
INHALT		Seite		
II. Geschichte der NaturwIII. Geschichte der NaturwIV. Promotion in Geschichte	er Naturwissenschaften vissenschaften als Hauptstudium vissenschaften als Nebenfach nte der Naturwissenschaften m Wintersemester 2009/10 ester 2010	3 3 5 6 7 22		
ANSCHRIFT DES INSTITUTES	Institut für Geschichte der Natury Mathematik und Technik (IGN) Bundesstraße 55 (Geomatikum) 20146 Hamburg Tel.: 040/42838-2094 (Sekretariat http://www.math.uni-hamburg.com/	,)		
- BIBLIOTHEK - MATHEMATIK UND GESCHICHTE DER NATURWISSENSCHAFTEN ÖFFNUNGSZEITEN	Geomatikum, Erdgeschoß, E 10, 7 DiplBibliothekar Mike Lemke Mo. – Fr. 9.00 – 20.00 Uhr	Геl.: 040/42838-2095		
ANFÄNGER- UND STUDIENFACHBERATUNG	Prof. Dr. Gudrun Wolfschmidt Mo 15.00 – 16.00 Uhr Geom E 21	, Tel. 42838-5262		
Hinweis: Am Donnerstag, dem 15.10.0	9 informieren die Mitarbeiter/inne	n im IGN		

<u>is:</u> Am Donnerstag, dem 15.10.09 informieren die Mitarbeiter/innen im IGN zwischen 10.00 und 16.00 Uhr über die Lehrveranstaltungen.

Am Institut sind die folgenden Professoren hauptamtlich tätig:

Prof. Dr. Gudrun Wolfschmidt Allgemeine Geschichte der

Naturwissenschaften,

Geschichte der Physik/Astronomie/Chemie

Montag 14.00 - 15.00 Uhr Mittwoch 15.00 - 16.00 Uhr

Tel.: 42838-5262

E-Mail: wolfschmidt@math.uni-hamburg.de

Prof. Dr. Stefan Kirschner Allgemeine Geschichte der

Naturwissenschaften, Geschichte der Biologie Montag 14.00 – 15.00 Uhr Donnerstag 14.00 – 15.00 Uhr

Tel.: 42838-2785

 $\hbox{E-Mail: stefan.kirschner@math.uni-hamburg.de}\\$

Dozenten: Prof. Dr. Thomas Sonar

PD Dr. Cornelia Lüdecke Prof. Dr. Andrea Blunck Dr. habil. Hans zur Oeveste

Dr. Torsten Rüting Dr. Philip Beeley

Dipl.-Wiss.Hist. Henning Schweer

Für Auskünfte in bezug auf die Prüfungsordnungen wende man sich an die entsprechenden Fachbereichsverwaltungen oder an

Frau Stella Kähler Geomatikum, Zimmer 205

Tel.: 42838-5153

I. ZIELE DER GESCHICHTE DER NATURWISSENSCHAFTEN

- 1. Besseres Verständnis der heutigen Naturwissenschaften, ihrer Theorien und Probleme.
- 2. Notwendige Korrektur des bisherigen, einseitig ausgerichteten Geschichtsbildes.
- 3. Erkenntnis der Abhängigkeit der Naturwissenschaften von gesellschaftlichen, philosophischen, religiösen, wirtschaftlichen, politischen und anderen Faktoren.
- 4. Brückenschlag zwischen Natur- und Geisteswissenschaften.
- 5. Didaktische Hilfe bei der Darstellung naturwissenschaftlicher Probleme.

II. GESCHICHTE DER NATURWISSENSCHAFTEN ALS HAUPTSTUDIUM

Das Studium der Geschichte der Naturwissenschaften gliedert sich in ein Grundstudium eines naturwissenschaftlichen Faches oder der Mathematik einschließlich der entsprechenden Diplom-Vorprüfung und ein fünfsemestriges Hauptstudium der Geschichte der Naturwissenschaften, das mit der Diplom-Hauptprüfung abgeschlossen wird. Der Übergang vom Grund- zum Hauptstudium ist mit einem Wechsel des Studienfaches verbunden. Vor Aufnahme des Hauptstudiums ist eine eingehende Studienfachberatung vom zuständigen Fachvertreter des IGN erforderlich.

Durch das "Latinum" bescheinigte oder zumindest äquivalente Lateinkenntnisse sind nachzuweisen. Für das Verstehen von englischer und französischer Fachliteratur sind entsprechende Sprachkenntnisse Voraussetzung für ein erfolgreiches Hauptstudium.

Neben einem breit angelegten Überblick über die allgemeine Geschichte der Naturwissenschaften erfordert das Studienziel gründliche Kenntnisse in der Geschichte eines speziellen naturwissenschaftlichen Faches oder der Mathematik, die Beherrschung von Methoden und Inhalten der Geschichtswissenschaften sowie vertiefte Kenntnisse in einem naturwissenschaftlichen Fach bzw. der Mathematik.

Leistungsanforderungen

Folgende Leistungen sind im einzelnen erforderlich:

1. Geschichte der Naturwissenschaften

- (a) Allgemeine Naturwissenschafts- und Technikgeschichte
 - 8 SWS Vorlesungen
 - 4 SWS Seminare (1 Seminarschein)
- (b) Geschichte einer speziellen Naturwissenschaft oder der Mathematik
 - 8 SWS Vorlesungen
 - 4 SWS Seminare (2 Seminarscheine)
- (c) Arbeitsmethodik und neuere Ergebnisse der Naturwissenschaftsgeschichte
 - 2 SWS Einführung in die Arbeitsmethodik des Naturwissenschaftshistorikers (1 Seminarschein)
 - 4 SWS Neuere Forschungen zur Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik
- (d) Wissenschaftshistorische Exkursion Teilnahme an einer mehrtägigen Exkursion einschliesslich der Vorbereitungsstunden (entspricht 1-2 SWS)
- (e) Studienarbeit von ca. 40 maschinengeschriebenen Seiten (entspricht ca. 10 SWS)

2. Alte Geschichte oder Mittlere und Neuere Geschichte

- 14 SWS Vorlesungen, Übungen, Proseminare und Hauptseminare
- (1 Hauptseminarschein; setzt Teilnahme an Proseminar voraus)

3. Naturwissenschaftliches Fach oder Mathematik

20 SWS Vorlesungen, Übungen, Seminare und Praktika während des Hauptstudiums (1 Seminar-, Übungs- oder Praktikumsschein)

Prüfungsanforderungen

Bestandteil des Hauptstudiums ist eine **Diplomarbeit**. Das Thema wird in der Regel gegen Ende des dritten Studiensemesters ausgegeben und ist so angelegt, daß die Arbeit in sechs Monaten abgeschlossen werden kann.

Die **Diplom-Hauptprüfung** besteht aus der Begutachtung der **Diplomarbeit** und **mündlichen Prüfungen** (Teilprüfungen von jeweils 30 Minuten) in den folgenden Fächern:

- 1. Allgemeine Geschichte der Naturwissenschaften
- 2. Geschichte eines naturwissenschaftlichen Faches oder der Mathematik
- 3. Alte Geschichte oder Mittlere und Neuere Geschichte
- 4. Ein naturwissenschaftliches Fach oder Mathematik

Nach bestandener Diplom-Hauptprüfung wird vom Fachbereich Mathematik der akademische Grad "Diplom-Naturwissenschaftshistoriker/in" verliehen. Für das Hauptstudium existieren eine Diplom-Prüfungsordnung, eine Studienordnung und ein Studienplan. Nähere Einzelheiten sind bei dem für die Studienberatung zuständigen Fachvertreter des IGN zu erfahren.

III. GESCHICHTE DER NATURWISSENSCHAFTEN ALS NEBENFACH

Nach den augenblicklich gültigen Prüfungsordnungen kann Geschichte der Naturwissenschaften in folgenden Fächern bzw. Fachbereichen als **Nebenfach** gewählt werden:

Informatik : Vordiplom, Diplom Physik : Vordiplom, Diplom

Chemie : Promotion Biologie : Diplom Geowissenschaften : Promotion

Alle an den Fachbereichen 5,6,7,8,9

und 10 gelehrten Fächer : Magisterprüfung

Für die Prüfungen für das **Lehramt an Gymnasien** ist in den Fächern Physik, Chemie und Biologie die Teilnahme an einer Veranstaltung über die Geschichte der allgemeinen Naturwissenschaften oder der Physik (bzw. Chemie, Biologie) vorgeschrieben. Die schriftliche Hausarbeit (Staatsexamensarbeit) in Chemie und Biologie kann im Fach Geschichte der Naturwissenschaften angefertigt werden. In diesem Fall werden Anforderungen wie für das Diplom (s.u.) vorausgesetzt. Über die Regelungen für Stufenlehrer geben die entsprechenden Fachbereiche Auskunft. Falls von den Prüfungsordnungen keine anderen Stundenzahlen vorgeschrieben sind, werden für die Prüfungen in Geschichte der Naturwissenschaften folgende **Minimalleistungen** vorausgesetzt:

Vordiplom: 8 Stunden, und zwar

4 Stunden Vorlesungen

4 Stunden Seminare (2 Referate)

Diplom: a) wenn das Fach neu gewählt wurde

10 Stunden, und zwar

4 – 6 Stunden Vorlesungen

4 – 6 Stunden Seminare (2 Referate) b) wenn das Fach bereits im Vordiplom

gewählt wurde

8 Stunden, und zwar

2-4 Stunden Vorlesungen

4 – 6 Stunden Seminare (2 Referate)

Magister: siehe Diplom

Staatsexamen: siehe die jeweilige Prüfungsordnung

Promotion: siehe Diplom

Fall b) lautet sinngemäß: Wenn das Fach bereits beim Diplom oder Vordiplom gewählt wurde

IV. Promotion in Geschichte der Naturwissenschaften

Geschichte der Naturwissenschaften kann auch als **Promotionshauptfach** gewählt werden. Voraussetzung ist hier ein abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium, und zwar in der Regel in Mathematik, einem naturwissenschaftlichen oder einem ingenieurwissenschaftlichen Fach (Diplom bzw. Erste Staatsprüfung für das Lehramt an der Oberstufe – Allgemeinbildende Schulen – mit Hausarbeit im entsprechenden Fach). Die Zulassung von Pharmazeuten zur Promotion ist an vom Fachbereichsrat beschlossene Auflagen gebunden. Im Fall anderer Vorbildung entscheidet der Fachbereich über die Promotionsberechtigung.

A) H A U P T V O R L E S U N G E N — für Hörerinnen und Hörer aller Fachbereiche —

GUDRUN WOLFSCHMIDT, STEFAN KIRSCHNER

Allgemeine Naturwissenschafts- und Technikgeschichte II (Mittelalter und Frühe Neuzeit)

Nr. 65-901 2st., Mo 16.15 – 17.45

Beginn: 19.10.2009 Geom H 6

<u>Inhalt:</u> Die Vorlesung überdeckt die Zeitspanne vom Mittelalter bis zur Renaissance. Im christlichen Mittelalter lebte die antike Tradition fort; bereits im Frühmittelalter begann die Übersetzung und Kommentierung antiker Schriften. Eine große Rolle für die Überlieferung spielte der islamische Kulturkreis. Im Spätmittelalter begann Kritik – besonders an Aristoteles. Nach der Zeit des Umbruchs um 1500 liegt der Schwerpunkt auf dem Wandel des Weltbildes im Rahmen der wissenschaftlichen Revolution des 16. und beginnenden 17. Jahrhunderts.

Vorkenntnisse: Abiturwissen.

<u>Literatur:</u> COHEN, I.B.: Revolutionen in der Naturwissenschaft. Frankfurt a. M. 1994.

CROMBIE, A.C.: Von Augustinus bis Galilei. Die Emanzipation der Naturwissenschaft. Köln 1959, München 1977.

Dijksterhuis, E.J.: Die Mechanisierung des Weltbildes. Berlin 1956.

Grant, E.: Das physikalische Weltbild des Mittelalters. Zürich, München 1980.

NASR, S.H.: Islamic Science. An Illustrated Study. London 1976.

THOMAS SONAR

Geschichte der Mathematik

Nr. 65-902 2st., Fr 12.15 – 13.45

Beginn: 23.10.2009 Geom H 1

<u>Inhalt:</u> Es wird ein Überblick zur Entwicklung der Mathematik von den antiken Zivilisationen bis in die Neuzeit gegeben. Dabei stehen zum Teil die Ideengeschichten, zum Teil aber auch bestimmte Personen im Mittelpunkt des Interesses. Stets wird uns auch der gesellschaftliche Hintergrund interessieren, der einige Entwicklungen möglich machte.

Vorkenntnisse: Spezielle Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

Literatur: Sämtliche besseren Werke zur Mathematikgeschichte.

GUDRUN WOLFSCHMIDT

Geschichte der Physik und Chemie III (19. und 20. Jahrhundert)

Nr. 65-903 2st., Di 14.15 – 15.45

Beginn: 20.10.2009 Geom H 6

<u>Inhalt:</u> In dieser Vorlesung wird zunächst die heute als klassisch bezeichnete Physik des 19. Jahrhunderts in ihrer Entwicklung dargestellt. Zu den Schwerpunkten gehört die Optik (Welle-Teilchen-Theorie, Photometrie und Spektroskopie), Thermodynamik (Energieerhaltungssatz bis zur statistischen Deutung des 2. Hauptsatzes durch Boltzmann) und Elektrodynamik (Faraday bis Maxwell).

Im Zentrum steht der Übergang von der klassischen zur modernen Physik. Die erste Phase Ende des 19. Jahrhunderts umfaßt die Entdeckung des Elektrons, der Radioaktivität, des Zeemaneffekts und der Röntgenstrahlen. Anfang des 20. Jahrhunderts entstanden neue Theorien wie die Quantentheorie und Einsteins Relativitätstheorie (mit den kosmologischen Anwendungen ab den 20er Jahren). Der Bruch mit den klassischen Vorstellungen vollzog sich erst um 1925 mit dem Aufkommen der Quantenmechanik (Wellen- und Matrizenmechanik). Nach der Entdeckung des Neutrons begann in den 30er Jahren die Kernphysik, die in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts unter anderem zur Fusionsforschung und Plasmaphysik führte. Ein weites Feld bildet auch die Entwicklung der Festkörperphysik bis zur Halbleiter- und Chip-Technologie. Zudem sind Tendenzen zu vereinheitlichten Feldtheorien erwähnenswert. All diese Themen werden diskutiert unter Berücksichtigung der Abhängigkeit der Wissenschaft von den äußeren Gegebenheiten, beispielsweise unter dem Aspekt Wechselwirkung zwischen Experiment und Theorie, Entstehung der Industrieforschung oder der Big Science sowie Internationalismus und nationaler Forschungsstil.

Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in Physik sind erwünscht.

Literatur: Brock, William H.: Viewegs Geschichte der Chemie. Braunschweig, Wiesbaden: Vieweg 1997. Heilbron, J. L.: Elements of Modern Physics. Berkeley: University of California Press 1982. Meya, J. und O. Sibum: Das fünfte Element. Wirkungen und Deutungen der Elektrizität. Reinbek: Rowohlt 1987. Cardwell, D. S. L.: From Watt to Clausius. The Rise of Thermodynamics in the Early Industrial Age. Ames: Iowa State University Press 1971/1989. Buchwald, Jed Z.: The Rise of the Wave Theory of Light. Chicago: University of Chicago Press 1989. Jungnickel, Ch. und R. McCormmach: Intellectual Mastery of Nature. 2 Bände. Chicago 1986. Brown, L. M.; Pais, A. und B. Pippard: Twentieth Century Physics. Vol. I—III. New York: American Institute of Physics Press 1995. Eckert, M.: Die Atomphysiker. Braunschweig 1993. Krige, J. und D. Pestre (Hrsg.): Science in the Twentieth Century. Harwood Academic Publishers 1997. Price, D.: Little science, big science . . . and beyond. New York 1986. Galison, Peter L.: How Experiments End. Chicago 1987.

STEFAN KIRSCHNER

Geschichte der Biologie

Nr. 65-905 2st., Di 18 – 19.30

Beginn: 20.10.2009 Geom H 2

<u>Inhalt:</u> Gegenstand der Vorlesung ist die historische Entwicklung biologischer Vorstellungen, Theorien und Forschungen von den Frühen Hochkulturen bis zum 20. Jahrhundert. Generell werden auch problemgeschichtliche und zeitübergreifende Aspekte behandelt, wie z. B. der Wandel der Einstellungen des Menschen gegenüber der belebten Umwelt. Dabei werden auch die inhaltlichen Verbindungen mit verwandten Disziplinen, wie der Medizin, (Bio-)Chemie, Agrarwissenschaft und Pharmazie aufgezeigt.

Vorkenntnisse: Es sind keine besonderen Vorkenntnisse erforderlich.

<u>Literatur:</u> HÖXTERMANN, E.; HILGER, H. H. (HRSG.): Lebenswissen. Eine Einführung in die Geschichte der Biologie. Rangsdorf 2007.

JAHN, I. (HRSG.): Geschichte der Biologie. 3. Aufl. Hamburg: Nikol, 2004. (Als CD-ROM erschienen bei Directmedia Publishing, ISBN: 389853538X.)

B) SPEZIALVORLESUNGEN

STEFAN KIRSCHNER

Geschichte der Naturwissenschaften unter besonderer Berücksichtigung der Pharmazie

Nr. 65-911 Mo 10.15-11

Beginn: 26.10.2009 SemRm 513 IPharm

Inhalt: Die Vorlesung behandelt die Entwicklung der abendländischen Pharmazie und des Apothekenwesens von den Frühen Hochkulturen bis in das 20. Jahrhundert. Dies geschieht vor dem Hintergrund der für die Geschichte der Pharmazie relevanten wesentlichen Entwicklungslinien der Naturwissenschaften, insbesondere der Biologie und Chemie, sowie der Medizin. Schwerpunktmäßig werden behandelt: Pharmazie und Medizin in den Frühen Hochkulturen (Ägypten und Mesopotamien); Hippokrates und Galen; Arzneimittellehre von der Antike bis zur Renaissance; Klostermedizin; Wissenstransfer vom arabisch-islamischen zum lateinisch-christlichen Kulturkreis; Gründung der Universitäten im Mittelalter; Alchemie im Mittelalter; Paracelsus und der Beginn der chemischen Herstellung von Arzneimitteln; Entwicklung der Botanik in der Frühen Neuzeit; Herausbildung der modernen Chemie im 18. Jahrhundert; Anorganische, Organische und Biochemie im 19. Jahrhundert; Großherstellung von Arzneimitteln und pharmazeutische Industrie.

Vorkenntnisse: Keine.

<u>Literatur:</u> Helmstädter, A.; Hermann, J.; Wolf, E.: *Leitfaden der Pharmaziegeschichte*. Eschborn 2001.

Schmitz, R.: Geschichte der Pharmazie. Bd. I. Von den Anfängen bis zum Ausgang des Mittelalters. Eschborn 1998. Bd. II. Von der Frühen Neuzeit bis zur Gegenwart. Eschborn 2005.

Cornelia Lüdecke

Meilensteine aus der Geschichte der Polarforschung (Blockvorlesung vom 11. - 15.01.2010)

Nr. 65-912 Mo-Do 11.00-16.45, Fr 11-14

Beginn: 11.01.2010 Geom E 11/13

Inhalt: Ausgehend von den frühen Bezeichnungen "Ultima Thule" im Norden und "Terra incognita" im Süden wird auf die Entwicklung der Polarforschung in den einzelnen Expeditionsperioden eingegangen. Forscher, Walfänger, Abenteurer sind hierbei die Hauptakteure. Wissenschaftlichen Gremien fiel eine besondere Rolle zu, die vor allem bei der Organisation der Internationalen Polarjahre (1882/83, 1932/33, 1957/58 und (2007/08) sichtbar wird. Ab Mitte des 19. Jhs wird schwerpunktmäßig auf die Beiträge deutscher Forscher und Organisationen eingegangen.

<u>Vorkenntnisse</u>: Keine speziellen Vorkenntnisse erforderlich.

<u>Literatur:</u> HASSERT, K.: *Die Polarforschung.* Geschichte der Entdeckungsreisen zum Nord- und Südpol, München, 1956.

LÜDECKE, C.: Die deutsche Polarforschung seit der Jahrhundertwende und der Einfluß Erich von Drygalskis. Berichte zur Polarforschung, Bremerhaven, Nr. 158/1995.

Reincke-Kunze, C: Aufbruch in die weiße Wildnis. Die Geschichte der deutschen Polarforschung, Hamburg, 1999.

Zahlreiche Artikel in den Zeitschriften "Arctic", "Polarforschung" und "Polar Record"

C) SEMINARE UND KOLLOQUIUM

GUDRUN WOLFSCHMIDT, STEFAN KIRSCHNER

Seminar zur Vorlesung 65-901: Allgemeine Naturwissenschafts- und Technikgeschichte II (Mittelalter und Frühe Neuzeit)

Nr. 65-921 2st., Mo 18.00 – 19.30

Beginn: 19.10.2009 Geom E 11/13

<u>Inhalt:</u> Begleitend zur Vorlesung sollen ausgewählte, mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern abzustimmende Themen aus dem Bereich der Allgemeinen Naturwissenschafts- und Technikgeschichte II (6. bis 16. Jahrhundert) in Referaten und anschließenden Diskussionen näher behandelt werden, vgl.:

http://www.math.uni-hamburg.de/spag/ign/seminar/09w-wt-s.htm

<u>Vorkenntnisse</u>: Spezielle Vorkenntnisse werden nicht erwartet. Der gleichzeitige Besuch der Vorlesung 65.901 ist wünschenswert.

<u>Literatur</u>: Vergleiche Hinweise bei der Vorlesung Allgemeine Naturwissenschafts- und Technikgeschichte II. Eine ausführliche Literaturliste wird im Seminar bekanntgegeben.

THOMAS SONAR

Seminar zur Vorlesung 65-902: Geschichte der Mathematik Das Kontinuum in der christlichen Scholastik

Nr. 65-922 2st., Fr 14.15 - 15.45 Beginn: 23.10.2009 Geom E 11/13

<u>Inhalt:</u> Mit den Vorsokratikern entstand das Problem des Aufbaus des Kontinuums. Atomisten behaupteten die Zusammensetzung aus endlich oder unendlich vielen Punkten, während andere

für das Kontinuum unbegrenzte Teilbarkeit in kleinere Kontinua forderten. Mit den Aristoteles-Übersetzungen kam dieses Problem in die christliche Scholastik und wurde dort lange diskutiert und entwickelt. Diese Diskussionen sind zum Teil noch hochaktuell, wenn es um den Aufbau von Zahlsystemen wie die reellen oder hyperreellen Zahlen geht.

<u>Vorkenntnisse</u>: Gute Lateinkenntnisse sind erwünscht, da wir Manuskripte lesen wollen, aber nicht notwendig erforderlich.

Literatur: Wird in der Veranstaltung angegeben.

GUDRUN WOLFSCHMIDT

Seminar zur Vorlesung 65-903: Geschichte der Physik und Chemie III (19. und 20. Jahrhundert)

Nr. 65-923 2st., Di 16.00 - 17.30 Beginn: 20.10.2009 Geom E 11/13

<u>Inhalt:</u> Als Ergänzung zur Vorlesung werden ausgewählte, mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern abzustimmende Themen in Referaten und anschließenden Diskussionen näher behandelt, vgl.: http://www.math.uni-hamburg.de/spag/ign/seminar/09w-pc-s.htm.

Vorkenntnisse: Es sind keine besonderen Vorkenntnisse erforderlich.

Literatur: Wird im Seminar bekannt gegeben.

STEFAN KIRSCHNER

Seminar zur Einführung in die naturwissenschaftshistorische Arbeitsmethodik

Nr. 65-931 2st., Do 18.15-19.45 Beginn: 22.10.2009 Geom E 11/13

<u>Inhalt:</u> Die Basis jeder historischen Arbeit, wenn sie wissenschaftlich sein soll, bilden die Quellen. Quellen sind "alle Zeugnisse, die über geschichtliche Abläufe, Zustände, Denk- und Verhaltensweisen informieren" (Hans-Werner Goetz). Entsprechend steht der Umgang mit Quellen im Vordergrund des Seminars.

Behandelt werden die verschiedenen Arten von Quellen (schriftliche, bildliche, gegenständliche und mündliche) sowie die drei wesentlichen Arbeitsschritte der historischen Forschung: Auffindung von Quellen (Heuristik), Quellenkritik und Quelleninterpretation. All dies wird an Hand von Beispielen aus der Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik konkretisiert. Besonderes Augenmerk wird auf das Internet als Mittel der Informationsbeschaffung (Bibliotheksverbundkataloge, Datenbanken, online-Editionen etc.) gelegt. An Hand kleinerer Rechercheaufgaben werden die erlernten Techniken eingeübt.

Im zweiten Teil des Seminars werden die methodischen und formalen Leitlinien für die Abfassung einer wissenschaftshistorischen Arbeit vorgestellt: Formulierung einer geeigneten Fragestellung, unterschiedliche methodische Ansätze, externalistische versus internalistische Betrachtungsweise, Gliederungsprinzipien, Zitierweisen, Literatur- und Quellenverzeichnis. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Vortragstechnik, die an Hand von Kurzreferaten mit PowerPoint-Präsentation eingeübt wird. Eine schriftliche Ausarbeitung des Kurzreferats wird ebenfalls verlangt.

Vorkenntnisse: Keine

Literatur: Wird im Seminar genannt.

Bemerkung: Das Seminar ist für Doktorand(inn)en und Hauptfachstudierende der "Geschichte der Natuwissenschaften" verpflichtend. Der Besuch wird auch den Nebenfachstudenten dringend empfohlen.

STEFAN KIRSCHNER

Seminar zur Einführung in die naturwissenschaftshistorische Arbeitsmethodik

Nr. 65-932 2st., 12.-14.10.09 und 08.-10.02.10

Mo. bis Mi. vorm. Geom E 11/13

Mo. u. Di. nachm.

Inhalt: Die Basis jeder historischen Arbeit, wenn sie wissenschaftlich sein soll, bilden die Quellen. Quellen sind "alle Zeugnisse, die über geschichtliche Abläufe, Zustände, Denk- und Verhaltensweisen informieren" (Hans-Werner Goetz). Entsprechend steht der Umgang mit Quellen im Vordergrund des Seminars.

Behandelt werden die verschiedenen Arten von Quellen (schriftliche, bildliche, gegenständliche und mündliche) sowie die drei wesentlichen Arbeitsschritte der historischen Forschung: Auffindung von Quellen (Heuristik), Quellenkritik und Quelleninterpretation. All dies wird an Hand von Beispielen aus der Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik konkretisiert. Besonderes Augenmerk wird auf das Internet als Mittel der Informationsbeschaffung (Bibliotheksverbundkataloge, Datenbanken, online-Editionen etc.) gelegt. An Hand kleinerer Rechercheaufgaben werden die erlernten Techniken eingeübt.

Im zweiten Teil des Seminars werden die methodischen und formalen Leitlinien für die Abfassung einer wissenschaftshistorischen Arbeit vorgestellt: Formulierung einer geeigneten Fragestellung, unterschiedliche methodische Ansätze, externalistische versus internalistische Betrachtungsweise, Gliederungsprinzipien, Zitierweisen, Literatur- und Quellenverzeichnis. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Vortragstechnik, die an Hand von Kurzreferaten mit PowerPoint-Präsentation eingeübt wird. Eine schriftliche Ausarbeitung des Kurzreferats wird ebenfalls verlangt.

Vorkenntnisse: Keine

Literatur: Wird im Seminar genannt.

Bemerkung: Das Seminar ist für Doktorand(inn)en und Hauptfachstudierende der "Geschichte der Natuwissenschaften" verpflichtend. Der Besuch wird auch den Nebenfachstudenten dringend empfohlen.

GUDRUN WOLFSCHMIDT

Seminar zur allgemeinen Wissenschafts- und Technikgeschichte: Farben

Nr. 65-933 2st., Mi 16 - 17.30, 14tägl.

Beginn: 21.10.2009 Geom E 11/13

Weitere Termine: 18.11., 16.12.2009 sowie 13.01., 20.01. und 03.02.2010

<u>Inhalt:</u> Im Seminar sollen verschiedene Aspekte zum Thema "Farben" untersucht werden, unter Einbeziehung sowohl der Farben in der Kunst- und Kulturgeschichte (Farben in der Steinzeit, in der klassischen Antike, in der Kunst, Buchmalerei oder barocken Deckenmalerei, Farbkreise des Bauhauses, Symbolik der Farben) als auch der Farben in den verschiedenen Bereiche der Naturwissenschaften (Farben in der Physik, Newton-Goethe, Astronomie, Biologie, Chemie, Geowissenschaft, Vier-Farben-Satz) oder der Technik (Farbe – Foto – Film – Computer).

Vorkenntnisse: Werden nicht vorausgesetzt.

Literatur: Albrecht, Hans Joachim: Farbe als Sprache.

Köln: Dumont Verlag 1976.

Bauhaus Archiv (Hg.): : Bauhaus 1919-1933.

Köln: B. Taschen Verlag 1990.

GAGE, JOHN: Kulturgeschichte der Farbe. Ravensburg: Ravensburger Verlag 1994.

Vollmar, Klausbernd: Das große Handbuch der Farben.

Krummwisch: Königsfurt Verlag 2005.

Weitere Literatur und Links finden sich auf der Web-Seite:

http://www.math.uni-hamburg.de/spag/ign/seminar/09w-farben.htm.

Andrea Blunck

Seminar: Mathematik, Schule und Geschlecht

Nr. 65-941 2st., Di 12.15 - 13.45

Beginn: 20.10.2009 Geom 430

Inhalt: Dieses Seminar richtet sich an Studierende der Lehrämter im Fach Mathematik. Inhalte und Ziele gliedern sich in drei Bereiche: 1. Genderwissen: Grundlagen- und Fachwissen aus der Geschlechterforschung über die soziokulturelle Konstruktion von Geschlecht und ihre Auswirkungen auf gesellschaftliche Strukturen, Institutionen, individuelles Handeln aber auch auf die Entwicklung wissenschaftlicher Disziplinen und vergeschlechtlichter Fachkulturen. 2. Handlungskompetenz: methodisch-didaktische Kompetenzen im Hinblick auf die geschlechtergerechte Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen im Fach Mathematik. 3. Sozial- und Selbstkompetenz: geschlechtsbezogene Selbstreflexivität in der beruflichen Praxis Eine ausführlichere Beschreibung finden Sie demnächst unter http://www.math.uni-hamburg.de/home/blunck/

Vorkenntnisse: Keine

Literatur: Wird im Seminar bekannt gegeben.

GUDRUN WOLFSCHMIDT, HENNING SCHWEER

Seminar: Die Entstehung der modernen Chemie:

Die Entwicklung der chemischen Wissenschaft im 18. und 19. Jahrhundert

Termine der 2st. Block- und Online-Veranstaltung Blockveranstaltung: Di 13. Oktober 2009 und Mi 10. und Do 11. Februar 2010:

9:00 bis 10:30 Teil I, 15 Min Pause, 10:45 bis 12:15 Teil II, Mittagspause 13:15 bis 14:45 Teil III, 15 Min Pause, 15:00 bis 16:30 Teil IV. Zusätzlich E-Learning, mittwochs: 18. November 2009 und 13. Januar 2010, jeweils 18:00 bis 19:30 Uhr.

Nr. 65-961 2st., Di - Do Geom 430 Beginn: 13.10.2009 Mi Geom E 11/13

Inhalt: Im 18. und 19. Jahrhundert bildete sich die Chemie in Form eines eigenständiges Faches und Berufsfeldes als letzte der klassischen modernen Naturwissenschaften heraus. Aus einer Hilfsdisziplin der Medizin wurden eine eigenständige Wissenschaft und zugleich ein zentraler Motor der industriellen Entwicklung. Existierte der "Chemiker" in unserem heutigen Sinne im 18. Jahrhundert noch nicht, gab es am Ende des 19. Jahrhunderts eine reiche universitäre Fachlandschaft, eine strukturierte Ausbildung, Fachgesellschaften und eine gefestigte Fachidentität. Die Studierenden können an Hand dieser Epoche eine Vielzahl von faszinierenden Fragen untersuchen: Wie entsteht und wandelt sich eine gemeinsame Identität als Fachdisziplin und Fachwissenschaftler? Was wird als wissenschaftliche Frage in einem Fach akzeptiert und wie entsteht eine wissenschaftliche Tatsache? Wie definierte sich die Identität als Wissenschaftler im Wandel der Zeit? Meilensteine der Chemiegeschichte jener Zeit wie der ?bergang von der Phlogiston- zur Oxidationstheorie, der Vitalismusstreit oder die scharfe Kritik an der Schellingschen Philosophie durch Justus Liebig seien hier nur exemplarisch als Seminarinhalte genannt. Als mögliche Themen für Referate und Hausarbeiten bieten sie zudem den Studierenden die Möglichkeit, die aufgeworfenen Fragen selbstständig weiter zu vertiefen.

Aus organisatorischen Gründen ist die Zahl der Teilnehmer auf 12 Personen begrenzt. Zur Veranstaltung wird es einen MinCommSy-Raum unter http://www.mincommsy.uni-hamburg.de geben. Nähere Informationen hierzu werden am ersten Termin bekannt gegeben.

Vorkenntnisse: Abiturwissen.

<u>Literatur</u>: Donovan, Arthur: Lavoisier and the Origins of modern chemistry. In: *Osiris, 2nd Series,* 4 (1988), 214–231. Ihde, Aaron J.: *The development of modern chemistry*. New York: Harper & Row 1966. Knight, David; Kragh, Helge (Hgg.): *The Making of the Chemist. The Social History of Chemistry in Europe 1789–1914*. Cambridge: Cambridge University Press 1998. Kuhn, Thomas S.: *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. Frankfurt/Main: Suhrkamp (15. erw. Aufl.) 1999.

TORSTEN RÜTING, HANS ZUR OEVESTE, RALPH BRÜCKNER

Interfakultatives Seminar: Geschichte und Aktualität der Bio-Ethik

Nr. 11.971 2st., Fr 16 - 17.30

Beginn: 23.10.09 Geom H4

<u>Inhalt:</u> Methoden und Erkenntnismöglichkeiten der Life Sciences haben sich in den letzten Jahrzehnten weltweit rasant entwickelt. Wonach sollen Bio-Ethiker und Neuro-Ethiker aber beur-

teilen, was technisch wirklich "gemacht" werden darf und was nicht: Wo genau ist z.B. eine Hirnoperation ein unzulässiger Eingriff in die persönliche Identität? Welche Stärkungsmittel (Enhancer) dürfen erlaubt sein, etwa um bessere Prüfungsleistungen zu erzielen? Sollten wir überhaupt mit medizinischen Mitteln menschliche Fähigkeiten verbessern? In diesem Seminar diskutieren wir anhand von Vorträgen ausgewählter Texte Antworten auf diese Fragen, die oft international weit reichende Folgen haben. Denn bio-ethische Grundsatzentscheidungen werden durch internationale Vereinbarungen zunehmend kulturübergreifend mitbestimmt. Schafft die Bio-Ethik dabei eine akzeptable humane Zukunftsorientierung? Themen dieses Seminars sind daher auch entwicklungspsychologische Fragen sowie aktuelle Befunde der Verhaltensgenetik und der Hirnforschung auf der Suche nach dem "Sitz der Moral".

für: Bachelor-, Master-, Promotions- und Kontaktstudenten aus allen Fachbereichen.

<u>Vorkenntnisse</u>: keine, vorausgesetzt wird aber die Bereitschaft, ein Thema auch als Poster zu präsentieren.

<u>Literatur</u>: Beauchamp, T.L.; Childress, J.F.: *Principles of Biomedical Ethics.* 5th edition. New York, Oxford (Oxford University Press) 2001.

CHANGEUX, J.-P.; DAMASIO, A.R.; SINGER, W.; CHRISTEN, Y. (EDS.): Neurobiology of Human Values. Berlin, Heidelberg (Springer) 2005.

HARRINGTON, ANNE (ED.): So Human a Brain. Knowledge and Values in the Neurosciences. Boston, Basel, Berlin (Birkhäuser) 1992.

HUEBNER, D. (ED.): Dimensionen der Person: Genom und Gehirn. Paderborn (Mentis) 2006. KORFF, W.; BECK, L.; MIKAT, P. (EDS.): Lexikon der Bioethik. Band 1-3. Gütersloh (Gütersloher Verlagshaus) 1998.

ENGELS, E.-M.; JUNKER, T.; WEINGARTEN, M. (EDS.): Ethik der Biowissenschaften: Geschichte und Theorie. Berlin (Verlag für Wissenschaft und Bildung) 1998.

SCHÖNE-SEIFERT, B.; TALBOT, D. (EDS.): Enhancement. Die ethische Debatte. Paderborn (Mentis) 2009.

Wetz, F.J. (ed.): Ethik zwischen Kultur- und Naturwissenschaft. Stuttgart (Reclam) 2008.

TORSTEN RÜTING, JOACHIM SCHULT

Seminar: Zeichen des Lebens - Biosemiotik als neue Theorie der Biowissenschaften

Nr. 65-972 2st., Do 14.30 – 16

Beginn: 22.10.09 Geom 432

Inhalt: Die Semiotik (semeion=Zeichen) ist eine junge interdisziplinäre Wissenschaft, die den Anspruch erhebt, einen Paradigmenwechsel besonders in den Lebenswissenschaften herbeizuführen. In der Biosemiotik erhält der Kontext oder Zusammenhang die zentrale Bedeutung. Damit wird der Organismus nicht mehr als rein mechanisch und determiniert angesehen, sondern als selbständig interpretierendes System. So kann der sich permanent ändernde Zustand des Organismus in die Betrachtung einbezogen werden und anstelle der Einzelstruktur charakterisieren Relationen lebendige Einheiten. Durch diese Berücksichtigung des Gesamtkontextes lässt sich das Wesen individueller Elemente erkennen und wird der extremen Komplexität des Lebens Rechnung getragen. Damit wird auch eine fundierte Kritik des physikalistischen Reduktionismus (Deppert 1992) ermöglicht. Ein Beispiel für Biosemiotische Forschung und Reduktionismuskritik liefert die "Umweltforschung", die der Biologe Jakob von Uexküll Anfang des 20. Jh. entwickelte und 1926 an der Universität Hamburg institutionalisierte. Im Seminar soll die aktuelle Entwicklung der Semiotik in der Tradition von C.S. Peirce vorgestellt werden und ein Überblick vom

theoretischen und instrumentellen Nutzen dieses Ansatzes und den darauf basierenden Modellen (Morris, Sebeok etc.) für ausgewählte biologische Bereiche gegeben werden Beispiele aus der Molekularbiologie und Neurophysiologie illustrieren die Bedeutung biosemiotischer Ansätze für die praktische Arbeit in den Biowissenschaften.

<u>Vorkenntnisse</u>: Lesen engl. Fachtexte.

<u>Literatur:</u> DEPPERT, W.: Das Reduktionismusproblem und seine Überwindung: in: W. Deppert, H. Kliemt, B. Lohff, J. Schaefer (Hrsg.), Wissenschaftstheorien der Medizin. Symposium, S. 275-323. Berlin 1992.

Kull, K.: Biosemiotics in the twentieth century: a view from biology. Semiotica 127(1/4), 385-414. 1999.

NÖTH, W.: Handbuch der Semiotik: Stuttgart 2000.

Oehler, K.: Sachen und Zeichen: Klostermann 1995

PEIRCE, C.S.: Collected Papers: vols. 1-6, ed. Hartshorne, C. & P. Weiss, vols. 7-8, ed. Burks, A.W. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press 1931-1958.

Schult, J. (Hg.): Biosemiotik - praktische Anwendung und Konsequenzen in den Einzelwissenschaften: Berlin 2004.

SEBEOK, TH. A.; UMIKER-SEBEOK, J. (EDS.): Biosemiotics: Berlin/New York 1992.

UEXKÜLL, J. VON: Kompositionslehre der Natur: Biologie als undogmatische Naturwissenschaft (Hrsgg. von Thure v. Uexküll). Frankfurt a.M. 1980.

PHILIP BEELEY

Arbeitskreis: Schimank-Nachlass

4Wo-Turnus, Mo 10.15 – 14.15 Beginn: 19.10.2009 Geom E 12

<u>Inhalt:</u> In diesem Seminar sollen die Probleme und Methoden der Erschließung und Veröffentlichung wissenschaftlicher Nachlässe am Beispiel des im IGN befindlichen Nachlässes des Naturwissenschafts- und Technikhistorikers Hans Schimank (1888-1979) erörtert werden. Schimank, Honorarprofessor an der Universität Hamburg ab 1942, leistete einen wichtigen Beitrag zur Etablierung der Wissenschafts- und Technikgeschichte. Zentraler Bestandteil seines Nachlässes ist eine umfangreiche Korrespondenz, u.a. mit Naturwissenschaftlern wie Otto Hahn, Walther Nernst und Max Planck, Philologen wie Otto Regenbogen und Bruno Snell, führenden Persönlichkeiten im Verein Deutscher Ingenieure sowie mit zahlreichen Wissenschafts- und Technikhistorikern seiner Zeit.

Vorkenntnisse: Bereitschaft zur aktiven Mitarbeit bei der Nachlassbearbeitung.

<u>Literatur</u>: Hermann, A.: Die Funktion und Bedeutung von Briefen.

In: Wolfgang Pauli: Wissenschaftlicher Briefwechsel. Bd. I, hrsg. von A. von Meyenn, H.K.; Weisskopf, V.F.: New York, Heidelberg, Berlin 1979. S. XI-XLVII.

MOMMSEN, W. A.: Die Nachlässe in deutschen Archiven. Boppard 1971. S. VI–XXVI.

Dort sind weitere Literaturhinweise zu finden.

RINGVORLESUNG

für das Allgemeines Vorlesungswesen zum Internationalen Jahr der Astronomie 2009

GUDRUN WOLFSCHMIDT

Kolloquium über neuere Forschungen zur Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik

Nr. 65-981 2st., Mi 18.15 – 19.45

Beginn: 28.10.2009 Geom H 5

<u>Inhalt:</u> Die Vortragsreihe "Faszination Astronomie" ist eine Fortsetzung des Sommersemesters. Neben astronomiehistorischen Vorträgen ist ein weiterer Schwerpunkt Naturwissenschaft und Technik im Mittelalter.

Als vor vierhundert Jahren – 1609 – der italienische Astronom Galileo Galilei das Fernrohr an den Himmel richtete, machte er eine Reihe bedeutender Entdeckungen: Mondberge, deren Höhe er sogar messen konnte, Phasen der Venus, Sonnenflecken, Zusammensetzung der Milchstraße aus unzähligen Sternen. Teleskope verhalfen den Menschen in den letzten 400 Jahren zu einem ungeahnten Blick in ferne und aufregende Bereiche des Weltalls. Nach der Einführung des heliozentrischen Weltbildes durch Nikolaus Copernicus veröffentlichte Johannes Kepler im Jahr 1609 seine "Astronomia nova", eines der bahnbrechendsten Bücher über unser Sonnensystem. Hiermit gelang ihm erstmals die korrekte Beschreibung der Planetenbewegung. Schließlich gedenken wir heuer der Mondlandung im Juli 1969. In Erinnerung an diese großen Fortschrite und an die Bedeutung der Astronomie für die Kultur der gesamten Menschheit hat die UNESCO das Jahr 2009 zum Internationalen Jahr der Astronomie erklärt. Aus diesem Anlass wurde ein Programm mit Schwerpunkt Astronomiegeschichte zusammengestellt.

<u>Vorkenntnisse</u>: Spezielle Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

<u>Literatur</u>: Eine Liste mit den Namen der Vortragenden und den Themen der Vorträge ist im Geschäftszimmer E 19 (Geomatikum, Bundesstr. 55) erhältlich. Man achte auch auf einen entsprechenden Aushang im Schaukasten! Im Internet findet sich die jeweils aktuelle Version mit den Abstracts der Vorträge:

http://www.math.uni-hamburg.de/spag/ign/kolloq/nfws0910.htm

Ringvorlesung:

Prof. Dr. Ingrid Schröder, Institut für Germanistik I PD Dr. Dirk Hempel, Institut für Germanistik II, Universität Hamburg

Andocken - Eine Hansestadt und ihre Kulturen. Teil IV

2st., Do 16 -18

HörsA, Phil 29.10.2009 - 28.01.2010

<u>Inhalt:</u> Die Veranstaltung setzt die Ringvorlesung des Wintersemesters 2009/10 mit weiteren Aspekten der Hamburger Kulturgeschichte fort. Die Hansestadt war eine bedeutende Metropole der beginnenden Moderne am Ende des 19. Jahrhunderts, ein Zentrum der deutschen Wirtschaft und des Welthandels, eine wichtige Stadt der Künste und Wissenschaften. Die

Ringvorlesung nimmt die politischen und kulturellen Verhältnisse zwischen der Revolution von 1848 und der nationalsozialistischen Machtübernahme von 1933 in den Blick. Die Vorlesungsreihe versammelt Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität und anderer Institutionen der Stadt, die sich im Forschungsverbund zur Kulturgeschichte Hamburgs http://(www.fkghh.uni-hamburg.de) zusammengeschlossen haben.

29.10.2009 Es kracht und rumst an allen Ecken – und sie fährt doch: Die Ringlinie. Hamburgs erste U-Bahn. Daniel Frahm M. A., Historiker, Hamburger Hochbahn

05.11.2009 "Hier wird also die Freiheit siegen…" - Die Schriftstellerin Amalia Schoppe und die Revolution von 1848 in Hamburg Dr. Hargen Thomsen, Hebbel-Gesellschaft, Wesselburen

12.11.2009 "... zwischen den Zeilen." Paul Bröcker und die Einweihungsschrift zum Verwaltungshochhaus des Deutschnationalen Handlungsgehilfen-Verbandes 1931 Dr. Jörg Schilling, Kunsthistoriker, Hamburg

19.11.2009 Stein auf Stein. Das gebaute Hamburg im Foto von 1842 bis 1930 Dr. Jan Zimmermann, Historiker, Hamburg

26.11.2009 Kinderkliniken in Hamburg 1890-1950: Herausforderung und Wandel Dr. Johanna Meyer-Lenz, Historisches Seminar, Universität Hamburg

03.12.2009 Ingenieure in Hamburg. Die Entwicklung des Wasserbaus im 19. Jahrhundert Timo Engels, Department Mathematik, Schwerpunkt, Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik, Universität Hamburg

10.12.2009 "Brutaler Lärm", "Pan erwacht". Mahler in Hamburg 1891–1897 und seine 2. und 3. Symphonie Prof. Dr. Hanns-Werner Heister, Hochschule für Musik und Theater, Hamburg

07.01.2010 Künstlerischer Austausch im Norden – Die Hamburger Kunsthalle und ihre Beziehungen zu den nordischen Ländern (1922-1930) Christian Ring M. A., Kunsthistoriker, Frankfurt am Main

14.01.2010 Frank Wedekind und die Hamburger Theatermoderne vor dem Ersten Weltkrieg Dr. Mirko Nottscheid, Institut für Germanistik II, Universität Hamburg

21.01.2010 Albrecht Mendelssohn Bartholdy (1874-1936): Jurist – Friedensforscher – Künstler PD Dr. Rainer Nicolaysen, Historisches Seminar und Arbeitsstelle für Universitätsgeschichte, Universität Hamburg

28.01.2010 An Pulvermanns Grab: Reitsport, Gesellschaft und Politik in Hamburg in der Weimarer Republik und im Nationalsozialismus Nele Fahnenbruck M. A., Historisches Seminar, Universität Hamburg

2. Historisches Seminar - Deutsche Geschichte

Sozial- und Wirtschaftsgeschichte Allende-Platz 1, Tel 42838-62 59

KLAUS SCHLOTTAU

Einführung in die Geschichtswissenschaft. Mühlen und Manufakturen in der Frühen Neuzeit - Teil II

Franklin Kopitzsch

Grundzüge der Geschichte Hamburgs: Von der Hammaburg zur Metropolregion

Nr. 54-162 VL Mi 10 - 12Beginn: 21.10.2009 ESA; Hörsaal C

MICHAEL EHRHARDT

Marsch, Geest und Moor - Gesellschaft und Wirtschaft in Stade und seinem Umland in der Neuzeit

Nr. 54-202 PS Mi 16 – 18

Beginn: 21.10.2009 Raum AP 1, Phil F

Franklin Kopitzsch

Altona und die Elbvororte (16.-20. Jahrhundert)

Nr. 54-203 PS Do 14 – 16 Beginn: 22.10.2009 AP 1, 106

KLAUS SCHLOTTAU/DANIEL FRAHM M.A.

Technik- und Unternehmensgeschichte am Beispiel der HOCHBAHN (quellenorientiert)

Nr. $54-237 \text{ MS/$\ddot{U}$}$ Do 10-12Beginn: 22.10.2009 AP 1, 106

Franklin Kopitzsch

Erziehung und Bildung in der Frühen Neuzeit

Nr. 54.321 HS Di 12 – 14 Beginn: 20.10.2009 AP 1, 108

KLAUS SCHLOTTAU

Hygienegeschichte im 20. Jahrhundert

Nr. 54-329 HS Di 14 – 16 Beginn: 20.10.2009 AP 1, 106

Franklin Kopitzsch

Neuere Forschungen zur Stadt- und Regionalgeschichte

Nr. 54-357 OS Di 16 – 18 Beginn: 20.10.2009 AP 1, 106

3. Lehrveranstaltungen des Philosophischen Seminars, Von-Melle-Park 6, Tel. 42838-4718

Ulrich Gähde

Die logische Struktur und Dynamik empirischer Theorien (T)

Nr. 55-101.02 2st., Do 16 – 18

Beginn: 22.10.2009 Phil B

OLIVER HALLICH

Einführung in die Philosophische Anthropologie

Nr. 55-101.03 2st., Fr 12 – 14

Beginn: 23.10.2009 Phil B

Wolfgang Künne

Bernard Bolzano (1781-1848) oder der Anfang der Analytischen Philosophie in Böhmen

Nr. 55-101.05 2st., Do 14 – 16

Beginn: 22.10.2009 Phil F

<u>Ulrich Gähde</u>

Einführung in die Theoretische Philosophie: Wissenschaftstheorie

Nr. 55-101.22 2st., Di 16 – 18

Beginn: 20.10.2009 Phil 1009

Sonja Schierbaum

Wahrnehmen und Erkennen: Modelle des Geistes im Mittelalter und der frühen Neuzeit

Nr. 55-101.34 2st., Mi 10 – 12

Beginn: 21.10.2009 Phil 1009

STEFAN WALTER

Der Begriff des Lebens

Nr. 55-101.36 2st., Fr 14 - 16

Beginn: 23.10.2009 Phil 1009

$H\ A\ U\ P\ T\ V\ O\ R\ L\ E\ S\ U\ N\ G\ E\ N$

65-901	Allgemeine Naturwissenschafts- und Technikgeschichte III	
	(Barock und Aufklärung,	Gudrun Wolfschmidt/
	17. u. 18. Jahrhundert)	Stefan Kirschner
65-902	Geschichte der Mathematk	Thomas Sonar
65-903	Geschichte der Physik und Chemie I	
	(Frühe Hochkulturen und Antike)	Gudrun Wolfschmidt
65-905	Geschichte der Biologie	Stefan Kirschner

S~P~E~Z~I~A~L~V~O~R~L~E~S~U~N~G

65-911 Ausgewählte Kapitel aus der Geschichte der Meteorologie (2 stündige Blockveranstaltung) Cornelia Lüdecke

$S \to M \to N \to R \to R$

65-921	Seminar zur Vorlesung 65-901: Allgemeine Naturwissenschafts- und Technikgeschichte III (Barock und Aufklärung, 17. u. 18. Jahrhundert)	Gudrun Wolfschmidt/ Stefan Kirschner
65-922	Seminar zur Vorlesung 65-902: Geschichte der Mathematik	Thomas Sonar
65-923	Seminar zur Vorlesung 65-903: Geschichte der Physik und Chemie I (Frühe Hochkulturen und Antike)	Gudrun Wolfschmidt
65-931	Seminar zur Editionstechnik naturwissenschaftshistorischer Quellentexte	Stefan Kirschner
65-932	Seminar: Die Naturphilosophie des Aristoteles an Hand ausge- wählter Beispiele und ihre weitere Entwicklung bis zur Frühen Neuzeit	Stefan Kirschner
65-941	Seminar zur allgemeinen Wissenschafts- u. Technikgeschichte: Ausstellungen zur Geschichte der Naturwissenschaften und Technik	Gudrun Wolfschmidt
	Arbeitskreis: Schimank-Nachlass	Philip Beeley
65-981	Kolloquium über neuere Forschungen zur Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik	Gudrun Wolfschmidt