

Wichtig: Bitte beachten Sie für eventuelle zusätzliche Lehrveranstaltungen oder der Änderungen auch die Aushänge der Abteilungen GNT und WGT und auch die Ankündigungen auf der Homepage dieser beiden Abteilungen:
www.uni-stuttgart.de/hi/gnt/ bzw. www.uni-stuttgart.de/hi/wgt

21151002	Ceranski, PD Dr. Beate
Kursvorlesung	Zwischen Revolution und Romantik: Naturforschung und Technik im 18. Jahrhundert
Zeit	Montag; 11:30-13:00
Ort	M 2.02
Beginn	13.04.2015; wöchentlich
Inhalt	<p>In der Epoche der Aufklärung wurden Naturphilosophie und Naturforschung zu einem Thema, das dank einer regen Popularisierungsbewegung auch breitere Kreise erreichte. Sozietäten und Akademien entstanden und widmeten sich der Aufgabe, wissenschaftliche Erkenntnisse für die aufgeklärte Staatsverwaltung bereitzustellen. Um 1800 markieren die Entstehung der Ecole Polytechnique und das große Universitätensterben eine tiefgreifende institutionelle Zäsur. Inhaltlich wird uns der Umbruch in der Chemie, der mit dem Namen Lavoisier verbunden ist, ebenso beschäftigen wie die Systematisierung der Naturgeschichte und der Aufstieg der Elektrizitätslehre, die mathematischen Wissenschaften oder die Entwicklung der Infrastruktur. Die Betrachtung von Naturwissenschaft und Technik im revolutionären bzw. napoleonischen Frankreich und in den Anfängen der industriellen Revolution in England erschließen größere, auch politik- und wirtschaftsgeschichtlich bedeutende Zusammenhänge. Dem systematisierenden und quantifizierenden Zugriff auf die Natur, der im 18. Jahrhundert erfolgreich auf vielen Gebieten praktiziert wurde, setzen wir abschließend die Romantische Naturforschung des beginnenden 19. Jahrhunderts entgegen.</p> <p>Hinweis zum SQ-Modul: Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin.</p>
Literatur	<p>Roy Porter (Hg.): Cambridge History of Science Bd. 4: Eighteenth-Century Science. Cambridge University Press 2003.</p> <p>Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.</p>
Scheinanforderungen	GNT-Haupt- und Nebenfach-Studierende je nach Modul und relevanter Studienordnung; mündl. Prüfung für MNI-Studierende (nichttechnisches Wahlfach).

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

Sonstiges Zur Vertiefung der Vorlesung wird der Besuch des begleitenden Lektürekurses empfohlen

Modul im FS Naturwissenschaft und Technik historisch reflektieren (Basismodul III) zus. mit Mentorat; Quellen interpretieren (Kernmodul I) zus. m. Lektürekurs; Praxis der Quellenkritik (Kernmodul II) zus. m. Lektürekurs; Vergleichende historische Analyse (Vertiefungsmodul I); Naturwissenschaft und Technik historisch reflektieren (SQ-Exportmodul); Promotion; Nichttechnisches Wahlpflichtfach; Studium Generale

21151003 **Ceranski, PD Dr. Beate**
Lektürekurs **Klassiker der Naturforschung und Technik im 18. Jh.**

Zeit Montag; 14:00-15:30

Ort M 17.73

Beginn 13.04.2015; wöchentlich

Inhalt Abgestimmt auf die Vorlesung werden wichtige Quellentexte der Epoche gelesen und diskutiert. Neben den verschiedenen Themengebieten stellt der Kurs auch eine große Bandbreite von naturwissenschaftlich-technischen Quellengattungen des 18. Jahrhunderts vor.

Literatur Wird in der ersten Sitzung bekanntgegeben

Scheinanforderungen Durchgängige Teilnahme, verbindliche Übernahme der Gestaltung einer Sitzung mit Leitfragen und Diskussionsleitung sowie Vorbereitung auf alle anderen Sitzungen durch vorherige Lektüre der ausgewählten Texte.

Sonstiges

Modul im FS Praxis der Quellenkritik (Kernmodul II) zus. m. Vorlesung; Quellen interpretieren (Kernmodul I) zus. m. Vorlesung

21151004 **N.N.**
Mentorat **Vorlesung hören**

Zeit Montag; 09:45-11:15

Ort M 17.16

Beginn 20.04.2015; wöchentlich

Inhalt Im Mentorat werden grundlegende überfachliche Lern- und Arbeitsmethoden vermittelt, praktisch eingeübt und reflektiert, insbesondere Strategien zur Nach- und Vorbereitung von Vorlesungen und Prüfungen.

Literatur Arbeitsmaterialien werden in der Veranstaltung ausgegeben.

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

Scheinanforderungen	Lückenlose Anwesenheit, regelmäßige Mitarbeit, Erledigung der laufenden mündlichen und schriftlichen Aufgaben.
Sonstiges	Das Mentorat kann nur zusammen mit der Kursvorlesung besucht werden!
Modul im FS	Naturwissenschaft und Technik historisch reflektieren (Basismodul III) zus. mit Kursvorlesung; B.A. Philosophie: Einführung in wissenschafts- und technik-historische Forschungsdiskurse (Wahlpflichtmodul für Philosophie B.A)

21151007 Vorlesung

Hentschel, Prof. Dr. Klaus Visuelle Kulturen in Wissenschaft und Technik

Zeit	Donnerstag; 14:00-15:30
Ort	M 11.62
Beginn	16.04.2015; wöchentlich
Inhalt	<p>Moderne Naturwissenschaft und Technik setzen massiv visuelle Repräsentationen verschiedenster Art ein, von Skizzen und Diagrammen über Photographien und physische Modelle bis hin zu virtuellen 3D-Simulationen. In der Vorlesung werden verschiedene methodische Ansätze zur historiographischen Verarbeitung dieser Bilderfülle, zur Definition und Genese visueller Wissenschafts- und Technikkulturen sowie zur Praxis des Umgangs mit Bildquellen diskutiert. Behandelte Beispiele sind u.a.: Optik & Linearperspektive, Mineralogie, Kristallographie & Spektroskopie, chemische & biochemische Modelle, bildgebende Verfahren in der Medizin und in der Technik.</p> <p>Hinweis zum SQ-Modul: Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin.</p>
Literatur	<p>Visual Cultures in Science and Technology – A Comparative History, Oxford 2014 (zur Anschaffung empfohlen, preiswerte Bezugsmögl. über den Seminarleiter); Eugene Ferguson: Das Auge des Ingenieurs, Basel 1993; Bettina Heintz & Jörg Huber (Hg.): Mit den Augen denken. Strategien der Sichtbarmachung, Wien 2001; Klaus Hentschel: Visual Representations in Research & Teaching, Oxford 2002.</p> <p>Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekanntgegeben.</p>
Scheinanforderungen	Lt. Modulhandbüchern der Studiengänge
Sonstiges	Die Vorlesung findet in Verbindung mit dem zugehörigen Seminar/Hauptseminar „Historiographie visueller Wissen-

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

Modul im FS	schafts- und Technikkulturen“ statt. Analyse von Forschungsdiskursen (Kernmodul F, zus. m. zugehör. Seminar); Naturwissenschaft und Technik historisch reflektieren (SQ-Exportmodul); B.Sc. Materialwissenschaft: Themen der Wissenschafts- und Technikgeschichte; Promotion; Nichttechnisches Wahlpflichtfach; Studium Generale
21151009	Hentschel, Prof. Dr. Klaus
Seminar / Hauptseminar	Historiographie visueller Wissenschafts- und Technikkulturen
Zeit	Dienstag; 14:00-15:30
Ort	M 17.91
Beginn	14.04.2015; wöchentlich
Inhalt	Ergänzend zur Vorlesung von Klaus Hentschel, in der ausgewählte stark visuell geprägte Wissenschafts- und Technikkulturen von der frühen Neuzeit bis ins 20. Jahrhundert vorgestellt und analysiert werden, wollen wir uns in diesem begleitenden Seminar, das je nach Umfang und Forschungsintensität der Hausarbeit als normales Seminar oder als Hauptseminar belegt werden kann, mit der Vielzahl methodischer Zugänge zur Historiographie dieses Feldes beschäftigen, die aus der neueren Wissenschaftsgeschichte, aber auch aus den Nachbarfeldern der Wissenschaftssoziologie und -theorie, der Medientheorie und -geschichte, der Zeichentheorie und Semiotik, der Kunstgeschichte und der visual studies heraus entstanden sind. Dieses Seminar/Hauptseminar ist daher ausdrücklich offen für Studierende der GNT, Kunstgeschichte und allg. Geschichte sowie der Philosophie und Soziologie, ferner auch für interessierte Studierende anderer Fächer, die an der Geschichte und interpretativen Deutung der Erzeugung, Vervielfältigung und Nutzung visueller Repräsentationen Interesse haben.
Literatur	Literatur zur Einführung: Klaus Hentschel: Visual Cultures in Science and Technology – A Comparative History, Oxford 2014 (zur Anschaffung empfohlen, preiswerte Bezugsmögl. über den Seminarleiter); Luc Pauwels: Visual Cultures of Science: Rethinking Representational Practices in Knowledge Building and Science Communication, Dartmouth 2005 sowie weitere dort jew. genannte Texte, die in einer Auswahl auch über ILIAS bereitgestellt werden.
Scheinanforderungen	Regelmäßige Teilnahme und aktive Mitarbeit sowie Übernahme eines Referates und dessen schriftliche Ausfertigung als Hausarbeit. Für SQ-Studierende (3LP) wird

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

Sonstiges Modul im FS	die schriftl. Hausarbeit erlassen. SQ-Module nur auf Anfrage Analyse von Forschungsdiskursen (Kernmodul F) zus. m. zugehör. Vorlesung); Forschen lernen (Vertiefungsmodul II) zus. mit Forschungspraktikum; M.A. Wissenskulturen: Hist. Epistemologie; Promotion; Studium Generale
21151005 Vorlesung	Bauer, Prof. Dr. Reinhold Das Tempovirus. Verkehr in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts.
Zeit	Dienstag; 09:45-11:15
Ort	V 55.03
Beginn	14.04.2015; wöchentlich
Inhalt	Rasende Menschen, rasende Automobile, rasende Geschosse, so charakterisiert Peter Borscheid die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts in seiner Kulturgeschichte der Geschwindigkeit, deren Titel „Das Tempovirus“ auch das Motto dieser Vorlesung vorgab. In der Veranstaltung soll allerdings nicht nur der Beschleunigung des Verkehrs als einem wichtigen Charakteristikum der Verkehrsgeschichte in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts nachgegangen werden, es soll vielmehr deutlich gemacht werden, dass es sich bei der Verkehrsgeschichte um ein „Querschnittsfeld“ der Geschichtswissenschaft handelt, in dem wirtschafts- und technikgeschichtliche, aber eben auch politik-, sozial- und kulturgeschichtliche Fragestellungen integrativ behandelt werden können. Im Zentrum des Interesses wird dabei die Entwicklung in Deutschland stehen, die unter dem Einfluss des neuen, sich rasch zuspitzenden Konkurrenzverhältnisses zwischen kollektiven und individuellen Verkehrsmitteln, unter dem Einfluss der daraus resultierenden Veränderung der staatlichen Verkehrspolitik, unter dem Einfluss des entstehenden zivilen Luftverkehrs als wesentlichem neuen Element der Beschleunigung sowie schließlich unter dem Einfluss der spezifisch nationalsozialistischen Verkehrs- und Motorisierungspolitik in den „Friedensjahren“ des „Dritten Reiches“ stand. Hinweis zum SQ-Modul: Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin.
Literatur	Merki, Christoph Maria: Verkehrsgeschichte und Mobilität, Stuttgart 2008. Borscheid, Peter: Das Tempo-Virus. Eine Kulturgeschichte der Beschleunigung, Frankfurt/Main u.a. 2004. Kopper, Christian: Handel und Verkehr im 20. Jahrhundert (Enzyklopädie deutscher Geschichte, Bd. 63),

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

	München 2002
Scheinanforderungen	Lt. Modulhandbüchern der Studiengänge
Sonstiges	Die Vorlesung findet in Verbindung mit dem zugehörigen Seminar „Die Formierung der Autostadt Stuttgart“ statt.
Modul im FS	Analyse von Forschungsdiskursen (Kernmodul F, zus. m. zugehör. Seminar); Naturwissenschaft und Technik historisch reflektieren (SQ-Exportmodul); B.Sc. Materialwissenschaft: Themen der Wissenschafts- und Technikgeschichte; Promotion; Nichttechnisches Wahlpflichtfach; Studium Generale; LA: Überblicksmodul Themen der historischen Epochen; LA: Vertiefungswahlpflichtbereich Geschichte: Themen der Neuzeit; B.A.: Ergänzungswahlpflichtbereich Geschichte: Ergänzung Neuzeit

21151008 Seminar

Bauer, Prof. Dr. Reinhold Die Formierung der Autostadt Stuttgart

Zeit	Dienstag; 11:30-13:00
Ort	V 9.31
Beginn	14.04.2015; wöchentlich
Inhalt	Selbst im internationalen Vergleich sind nur wenige Städte so tiefgreifend vom Automobil - d.h. sowohl von der Automobilwirtschaft wie vom Automobilverkehr - geprägt wie Stuttgart, das insofern ohne Frage als „Autostadt“ bezeichnet werden kann. Im Seminar soll der historischen Entwicklung Stuttgarts zur „Autostadt“ nachgegangen werden, wobei dieser Prozess bereits vor dem Ersten Weltkrieg nicht zuletzt mit der Ansiedlung der Daimler-Motoren-Gesellschaft in Cannstatt begann und mit dem autogerechten Stadtumbau insbesondere in den 1960er Jahren einen Höhepunkt erreichte. Wie und warum also ist die enge Liaison gerade Stuttgarts mit dem Automobil entstanden, wie entwickelte sie sich im 20. Jahrhundert und welche Folgen hatte sie für die Kommune und ihre Bewohner? Im Zentrum des Seminars sollen die Wechselwirkungen zwischen Wirtschafts-, Verkehrs- und Stadtgeschichte aber auch die die Entwicklung prägenden Akteure mit ihren Motiven und Zielen stehen. Hinweis zum SQ-Modul: Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin.
Literatur	Heßler, Martina u.a. (Hg.): Autostädte im 20. Jahrhundert. Wachstums- und Schrumpfungsprozesse in globaler Perspektive, Stuttgart 2014. Helmut Kirsch (Hg.), Straßen-

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

und Verkehrsgeschichte deutscher Städte nach 1945. Stuttgart - Aachen – Bayreuth, Bonn 1996. Zahnenbenz, Günter: Stuttgart als Industriestandort 1850 bis 1982, Stuttgart 1985.

Scheinanforderungen

Lt. Modulhandbüchern der Studiengänge

Sonstiges

Modul im FS

Analyse von Forschungsdiskursen (Kernmodul F) zus. m. zugehör. Vorlesung); Verwissenschaftlichungs- und Technisierungsprozesse (SQ-Exportmodul); Promotion; Nichttechnisches Wahlpflichtfach; B.A.: Kernwahlpflichtbereich 2: Epochenübergreifendes Modul; B.A.: Ergänzungswahlpflichtbereich Geschichte: Ergänzung Neuzeit

21151010

Ceranski, PD Dr. Beate

Proseminar

Atmen. Zur Wissenschafts-, Medizin- und Technikgeschichte eines elementaren Lebensvorgangs

Zeit

Mittwoch; 08:00-09:30 wöchentlich sowie als obligatorische Blocktermine Freitag, 26.6.2015, 9.00-13.00 Uhr und Donnerstag, 30.07.2015, 9.00-16.00 Uhr

Ort

M 17.73

Beginn

15.04.2015

Inhalt

Das Proseminar ist obligatorischer Baustein aller GNT-Studiengänge. Es setzt die erfolgreiche Teilnahme am Propädeutikmodul voraus. Im Zentrum des Seminars steht die Einübung grundlegender Kompetenzen der mündlichen und schriftlichen Präsentation (Referate halten, Hausarbeiten schreiben). Dazu wird neben den wöchentlichen Sitzungen eine 1 1/2-tägige Schreibwerkstatt dienen, die obligatorischer Teil des Proseminars ist.

Thematisch beschäftigen wir uns mit einem der elementarsten Lebensvorgänge schlechthin, mit der (menschlichen) Atmung. Vom physiologischen Verständnis der Lunge über Sauerstoff und Silicose bis zur technischen Sicherung des Atmens in Extremsituationen („Eiserne Lunge“, Raumfahrt) reicht das Spektrum an Fragen, wie das Atmen im Lauf der Geschichte erforscht, konzeptualisiert, geschützt, gefährdet und in lebensfeindlichen Umwelten ermöglicht wurde.

Literatur

Ein einführender Text wird auf ILIAS bereitgestellt und muss bis zur 2. Semesterwoche gelesen werden. Die Erschließung der übrigen Literatur gehört zu den Aufgaben des Proseminars.

Scheinanforderungen

Lückenlose Teilnahme, zwei kürzere Vorträge sowie eine schriftliche Hausarbeit.

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

Sonstiges	Dieses Modul wird nur im Sommersemester angeboten! Das Proseminar muss zusammen mit dem zugehörigen Tutorium belegt werden.
Modul im FS	Methodisch reflektiertes Präsentationstraining (Basismodul II) zus. m. Tutorium
21151015	Petersen, Dr. Sonja
Proseminar	Von Panzern, Konservendosen und Prothesen – Technik im Ersten Weltkrieg
Zeit	Mittwoch; 14:00-15:30 wöchentlich sowie als obligatorische Blocktermine Freitag 26.6.2015, 9.00-13.00 Uhr und Donnerstag 30.7.2015, 09.00-16.00 Uhr
Ort	M 17.13
Beginn	15.04.2015
Inhalt	<p>Der Erste Weltkrieg war ein industrialisierter Krieg. Dies bezog sich aber nicht nur auf die Art des Tötens. Eine technikhistorische Aufarbeitung des Ersten Weltkrieges darf nicht nur Panzer und Maschinengewehre in den Blick nehmen. Es wird zudem dezidiert nach der massenhaft industriellen Produktion von Kriegsgütern und der Versorgung von Soldaten und Zivilisten mit Lebensmitteln, der medizinischen Behandlung von Millionenheeren und nach den Versuchen einer Wiedereingliederung von Kriegsinvaliden in den Produktionsprozess durch spezielle Arbeitsprothesen gefragt.</p> <p>Das Proseminar ist obligatorischer Baustein aller GNT-Studiengänge. Es setzt die erfolgreiche Teilnahme am Propädeutik-Modul voraus. Im Zentrum steht die Einübung grundlegender Kompetenzen der mündlichen und schriftlichen Präsentation (Referate halten, Hausarbeiten schreiben).</p> <p>Dazu wird neben den wöchentlichen Sitzungen eine 1 ½-tägige Schreibwerkstatt dienen, die obligatorischer Teil des Proseminars ist.</p>
Literatur	Ein einführender Text wird auf ILIAS bereitgestellt und muss bis zur 2. Semesterwoche gelesen werden.
Scheinanforderungen	Regelmäßige Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, zwei kurze Referate und Hausarbeit
Sonstiges	Dieses Modul wird nur im Sommersemester angeboten. Das Proseminar muss zusammen mit dem zugehörigen Tutorium von Jonas Keck belegt werden.
Modul im FS	Methodisch reflektiertes Präsentationstraining (Basismodul II) zus. m. Tutorium; Promotion

21151012	Keck, Jonas
Tutorium	Tutorium zum Proseminar
Zeit	Donnerstag; 11:30-13:00
Ort	M 17.98
Beginn	16.04.2015; wöchentlich
Inhalt	Das Tutorium ergänzt und vertieft das Proseminar und bietet auch die Gelegenheit, individuelle Fragen zu klären. Es kann nur gemeinsam mit dem Proseminar belegt werden und ist in diesem Rahmen auch verpflichtend.
Literatur	Vgl. Proseminar.
Scheinanforderungen	Lückenlose Teilnahme, Erledigung laufender Arbeiten.
Sonstiges	Dieses Modul wird nur im Sommersemester angeboten!
Modul im FS	Methodisch reflektiertes Präsentationstraining (Basismodul II) zus. m. Proseminar; Promotion
21151018	Petersen, Dr. Sonja
Proseminar	Methode und Theorie: Einführung in die Kulturgeschichte der Technik
Zeit	Dienstag; 11:30-13:00
Ort	M 17.73
Beginn	14.04.2015; wöchentlich
Inhalt	Im Seminar werden zentrale Themen, Theorien und methodische Ansätze einer Kulturgeschichte der Technik vermittelt und diskutiert. Ziel ist es, Technik und ihre Entwicklung als Prozess darzustellen, der als kulturell und gesellschaftlich eingebettet aufgefasst wird. Im Seminar werden Texte von Historikern, Kultur- und Sozialwissenschaftlern analysiert, zentrale Begriffe und wissenschaftliche Hilfsmittel der Technikgeschichte vorgestellt und grundlegende Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens erlernt.
	Hinweis zum SQ-Modul: Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin.
Literatur	Hård, Mikael/Jamison, Andrew: Hubris and Hybrids. A Cultural History of Technology and Science. New York 2005. Heßler, Martina: Kulturgeschichte der Technik. Frankfurt a.M. 2012
Scheinanforderungen	Regelmäßige, aktive Teilnahme und Übungsaufgaben. Anmeldung über ILIAS vor Beginn des Kurses. Das Seminar kann nur mit begleitender Übung besucht werden.

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

Sonstiges

Modul im FS

B.A. GNT: Importmodul Methode und Theorie der Geschichtswissenschaften; Themen und Theorien der Technik- und Wissenschaftsgeschichte; Rezeption und Kommunikation von Technik und Wissenschaft (SQ-Exportmodul); Promotion; B.A.: Basismodul Methode und Theorie; LA: Überblicksmodul Methode und Theorie

21151022

Übung

Petersen, Dr. Sonja

Methode und Theorie: Einführung in die moderne Kulturgeschichte der Technik

Zeit

Mittwoch; 11:30-13:00

Ort

M 18.01

Beginn

22.04.2015; wöchentlich

Inhalt

Siehe unter den Angaben des begleitenden Seminars

Literatur

Siehe unter den Angaben des begleitenden Seminars

Scheinanforderungen

Regelmäßige, aktive Teilnahme und Übungsaufgaben. Anmeldung über ILIAS vor Beginn des Kurses. Die Übung kann nur mit begleitendem Seminar besucht werden.

Sonstiges

Modul im FS

B.A. GNT: Importmodul Methode und Theorie der Geschichtswissenschaften; Themen und Theorien der Technik- und Wissenschaftsgeschichte; Promotion; B.A.: Basismodul Methode und Theorie; LA: Überblicksmodul Methode und Theorie

21151011

Hauptseminar

Bauer, Prof. Dr. Reinhold

Technische Medien im industriellen Zeitalter

Zeit

Donnerstag; 09:45-11:15

Ort

M 17.81

Beginn

16.04.2015; wöchentlich

Inhalt

Im 19. und 20. Jahrhundert wurden Kommunikation bzw. der Austausch respektive die Weitergabe von Informationen in immer stärkerem Maße technisiert. Die Auseinandersetzung mit der Geschichte technischer Kommunikationsmittel im industriellen Zeitalter, um die es im Seminar gehen soll, verspricht dabei Einblicke in die sich verändernden Bedingungen, Gewohnheiten, ja kulturellen Praktiken gesellschaftlicher Kommunikation. Für das späte 20. Jahrhundert mit der Verbreitung von Mobiltelefonen sowie Computern, dem Internet und neuen

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

Kommunikationspraktiken wie sie etwa in sozialen Netzwerken gepflegt werden, leuchtet dieser Zusammenhang wohl unmittelbar ein. Aber auch traditionellere Medien wie Radio, Kino, Fernsehen, der Telegraf oder das Telefon sind für diese Zusammenhänge relevante Untersuchungsgegenstände, die im Seminar in den Blick genommen werden sollen. Für das Verständnis und die Interpretation der Entwicklung von technischen Medien und Kommunikationspraktiken wird dabei die Berücksichtigung breiterer sozialer, kultureller, ökonomischer und politischer Rahmenbedingungen erforderlich sein.

Hinweis zum SQ-Modul:

Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin.

Literatur

Schanze, Helmut (Hg.): Handbuch der Mediengeschichte, Stuttgart 2001. Bösch, Frank: Mediengeschichte. Vom asiatischen Buchdruck zum Fernsehen, Frankfurt/Main u.a. 2011. Marshall T. Poe, A History of Communications: Media and Society from the Evolution of Speech to the Internet, Cambridge (Mass.) u.a. 2011. Colette Colligan, Margaret Linley (Hg.), Media, Technology and Literature in 19th Century: Image, Sound, Touch, Farnham 2011.

Scheinanforderungen

Lt. Modulhandbüchern der Studiengänge

Sonstiges

Modul im FS

Forschen lernen (Vertiefungsmodul II) zus. mit Forschungspraktikum; Wissenschafts- und technikhistorische Forschungsdiskurse (SQ-Exportmodul); Promotion; Nichttechnisches Wahlpflichtfach; M.A. Wissenskulturen: Hist. Epistemologie; M.A.: Vertiefungsmodul Themen moderner Geschichtswissenschaft; B.A.: Ergänzungswahlpflichtbereich Geschichte: Ergänzung Neuzeit; LA: Erweiterungsmodul Neuzeit; LA: Vertiefungswahlpflichtbereich Geschichte: Themen der Neuzeit

21151013

Seminar

Bauer, Prof. Dr. Reinhold

Von Kanälen und Dämmen. Eine Technik-, Sozial- und Kulturgeschichte großer Wasserbauprojekte

Zeit

Donnerstag; 15:45-17:15

Ort

M 17.25

Beginn

16.04.2015; wöchentlich

Inhalt

Wasser ist und war eine der Zentralressourcen für menschliches Leben und menschliche Zivilisationen überhaupt und Wasser wie Wasserbauprojekte waren und

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

sind insofern von hoher politischer und gesellschaftlicher Relevanz. Die Geschichte des Wasserbaus ist dabei annähernd so alt wie die Siedlungsgeschichte des Menschen selbst und bereits die meisten der frühen Hochkulturen gründeten sich auf Bewässerungsfeldbau, waren mithin auf eine komplexe „hydraulische Infrastruktur“ angewiesen.

Im Seminar soll entlang ausgewählter Beispiele der Technik- aber eben auch der Sozial- und Kulturgeschichte von Wasserbauprojekten von der Antike bis zu den Großprojekten des 20. Jahrhunderts nachgegangen werden.

Hinweis zum SQ-Modul:

Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin.

Literatur

Radkau, Joachim: Natur und Macht. Eine Weltgeschichte der Umwelt, München 2000. Oearce, Fred: The Dammed. Rivers, Damms, and the coming World Water Crisis, London 1992. Kluge, Thomas ; Schramm, Engelbert: Wassernöte. Umwelt- und Sozialgeschichte des Trinkwassers, Aachen 1986. Laak, Dirk van: Weiße Elefanten. Anspruch und Scheitern technischer Großprojekte im 20. Jahrhundert, Stuttgart 1999.

Scheinanforderungen

Lt. Modulhandbüchern der Studiengänge

Sonstiges

Modul im FS

Wissenschafts- und technikhistorische Forschungsdiskurse (SQ-Exportmodul); Nichttechnisches Wahlpflichtfach; Studium Generale; B.A.: Ergänzungswahlpflichtbereich
Geschichte: Ergänzung Neuzeit

21151023

Seminar

Schuetz, Dr. Thomas

**Technikgeschichte im Spiegel von
Unternehmensschriften**

Zeit

Mittwoch; 09:45-11:15

Ort

M 17.52

Beginn

15.04.2015; wöchentlich

Inhalt

Graue Literatur zur Geschichte von Unternehmen, wie Festschriften und Handbücher, sind eine bisher weitgehend vernachlässigte Quellengattung. Da sie einerseits oft einseitig die Geschichte eines Unternehmens glorifizieren, aber andererseits oft als einzige Quelle über sie erhalten sind, ist der Umgang mit ihnen keineswegs trivial. Anhand von repräsentativen Beispielen für Unternehmensschriften, die innerhalb eines historiographisch gut erschlossenen Umfeldes untersucht werden können, wird sich das Themenfeld dieses Seminars auf Unternehmen mit einem

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

	wissenschaftlichen und technischen Hintergrund beschränken.
	Hinweis zum SQ-Modul: Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin.
Literatur	Plumpe, W.: Unternehmer - Fakten und Fiktionen: Historisch-biographische Studien, Oldenburg, 2013.; Pierenkämper, T.: Unternehmensgeschichte. Frankfurt a.M., 2011.
Scheinanforderungen	Regelmäßige Anwesenheit, Referat oder Hausarbeit
Sonstiges	
Modul im FS	Verwissenschaftlichungs- und Technisierungsprozesse (SQ-Exportmodul); Nichttechnisches Wahlpflichtfach; Studium Generale
21151024	Schuetz, Dr. Thomas
Seminar	Reblaus und Mehltau – Technisierung und Verwissenschaftlichung des Weinbaus im 19. Jahrhundert
Zeit	Mittwoch; 14:00-15:30
Ort	M 17.72
Beginn	15.04.2015; wöchentlich
Inhalt	Der französische Weinbau des 19. Jahrhunderts war nicht nur stilbildendes Vorbild für die europäische und überseeische Weinkultur, die hier angewendeten technischen Verfahren und wissenschaftlichen Methoden machten es möglich, auf die Reblaus – und Mehltaukatastrophen des 19. Jh. zu reagieren. Im Seminar wird es um die Frage gehen, wie Wissenschaft und Technik diese Phase prägten und wie die Wahrnehmung von technischen Verfahren in der Lebensmittelindustrie dem Konsumenten vermittelt oder verheimlicht werden.
	Hinweis zum SQ-Modul: Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin.
Literatur	Paul, Harry: Science, vine, and wine in modern France. Oxford, 1996
Scheinanforderungen	Regelmäßige Anwesenheit, Referat oder Hausarbeit
Sonstiges	Im Kernwahlpflichtbereich Themen der Neuzeit ist das Seminar nur in Zusammenhang mit der dazugehörigen Übung möglich.
Modul im FS	Verwissenschaftlichungs- und Technisierungsprozesse (SQ-Exportmodul); Nichttechnisches Wahlpflichtfach; Studium

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

Generale; B.A.: Kernwahlpflichtbereich 1: Themen der Neuzeit; B.A.: Ergänzungswahlpflichtbereich Geschichte: Ergänzung Neuzeit

21151025

Übung

Schuetz, Dr. Thomas

Reblaus und Mehltau – Technisierung und Verwissenschaftlichung des Weinbaus im 19. Jahrhundert

Zeit

Donnerstag; 09:45-11:15

Ort

M 17.73

Beginn

16.04.2015; wöchentlich

Inhalt

Übung zum dazugehörigen Seminar, in der maßgebliche, vorrangig französische Quellen zur Geschichte des Weinbaus im 19. Jahrhundert gelesen, übersetzt und interpretiert werden.

Literatur

Vgl.: dazugehöriges Seminar, sowie: Chaptal, J.-A.: Art de faire, de gouverner, et de perfectionner les vins, Paris, 1801.; drsl.: Traité théorsque et pratique sur la culture de la vigne, &c., Paris, 1801; Pasteur, L.: Études sur le vin. Paris, 1866.

Scheinanforderungen

Regelmäßige Anwesenheit und Übersetzung und Interpretation eines französischen Quellentextes.

Sonstiges

Im Kernwahlpflichtbereich Themen der Neuzeit ist die Übung nur in Zusammenhang mit dem dazugehörigen Seminar möglich.

Modul im FS

Studium Generale; Nichttechnisches Wahlpflichtfach; B.A.: Kernwahlpflichtbereich 1: Themen der Neuzeit; B.A.: Ergänzungswahlpflichtbereich Geschichte: Ergänzung Neuzeit

21151026

Seminar

Schuetz, Dr. Thomas

Berufschancen Geisteswissenschaften

Zeit

Montag; 17:30-19:00

Ort

M 11.32

Beginn

13.04.2015; wöchentlich

Inhalt

Es ist vorgesehen, in diesem Seminar berufliche Perspektiven von Geisteswissenschaftlern außerhalb des universitären Umfeldes aufzuzeigen. Die Möglichkeiten in der Öffentlichkeitsarbeit, dem Verlagswesen, dem Kulturmanagement und weiteren Bereichen werden nicht alleine theoretisch erschlossen, es ist darüber hinaus vorgesehen, im Austausch mit erfolgreichen

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

	Geisteswissenschaftlern einen Einblick in den jeweiligen Berufsalltag zu gewinnen. Hinweis zum SQ-Modul: Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin.
Literatur	Wird im Seminar bekannt gegeben
Scheinanforderungen	Wird im Seminar bekannt gegeben
Sonstiges	Dieses Seminar steht allen interessierten, ordentlichen Studierenden der Geisteswissenschaften offen.
Modul im FS	Rezeption und Kommunikation von Technik und Wissenschaft (SQ-Exportmodul); Nichttechnisches Wahlpflichtfach; Studium Generale; B.A.: Kernmodul Berufsbildung

21151027 Seminar

**Heine M.A., Eike-Christian
Umweltgeschichte. Natur und Technik in der Moderne.**

Zeit	Mittwoch; 15:45-17:15
Ort	M 17.11
Beginn	15.04.2015; wöchentlich
Inhalt	<p>Dass Umweltzerstörung ein Problem ist und in Zukunft immer katastrophalere Auswirkungen haben wird, ist heute unstrittig. Natur und Technik scheinen dabei allzu oft als unvereinbare Gegensätze. Ziel des Seminars ist es einerseits, die Geschichte der sich wandelnden Vorstellungen von Natur und Technik zu verfolgen. Andererseits soll anhand ausgewählter historischer Fallstudien der Frage nachgegangen werden, welche Folgen menschliches Handeln auf die natürliche Umwelt in der Vergangenheit hatte.</p> <p>Wir werden im Seminar einen Überblick über Themen der Umweltgeschichte gewinnen. Der zeitliche Schwerpunkt liegt dabei in der Moderne und reicht bis zur Zeitgeschichte. Den fachlichen Schwerpunkt bildet eine kulturwissenschaftliche Geschichtsschreibung, die Begriffskonzeptionen von „Umwelt“ oder „Natur“ diskutiert. Zweitens stehen geschichtswissenschaftliche Texte und der Umgang mit diesen im Mittelpunkt. Wir werden Fragestellung, These, Argumentation und Aufbau wissenschaftlicher Arbeiten identifizieren und diskutieren.</p> <p>Hinweis zum SQ-Modul: Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin.</p>
Literatur	Frank Uekoetter: Technik- und Umweltgeschichte, in:

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

Geschichte in Wissenschaft und Unterricht 61 (2010), S. 518-530; William Cronon (Hg.): Uncommon Ground, Rethinking the Human Place in Nature, New York u. London 1995; Jens Ivo Engels: Naturpolitik in der Bundesrepublik Deutschland, Ideenwelt und politische Verhaltensstile in Naturschutz und Umweltbewegung 1950-1980, Paderborn u.a. 2006; David Blackbourn: Die Eroberung der Natur, Eine Geschichte der deutschen Landschaft, München 2008.

Scheinanforderungen Regelmäßige Anwesenheit, Lektüre und Referat für alle Teilnehmer; je nach gewünschtem Schein auch noch schriftliche Ausarbeitungen.

Sonstiges

Modul im FS Verwissenschaftlichungs- und Technisierungsprozesse (SQ-Exportmodul); Themen und Theorien der Technik- und Wissenschaftsgeschichte; Nichttechnisches Wahlpflichtfach; Studium Generale; B.A.: Ergänzungswahlpflichtbereich
Geschichte: Ergänzung Neuzeit

21151014

Neunhöffer, Dr. Reinhard

Seminar

Von der Erde zum Mond: Die bemannte Raumfahrt der USA vom Ende des 2. Weltkriegs bis zu den Apollo-Mondlandungen

Zeit Mittwoch; 17:30-19:00

Ort V 7.32

Beginn 15.04.2015; wöchentlich

Inhalt In den USA wurde schon Anfang der 1950er Jahre ein Programm zur bemannten Raumfahrt bis zum Mond und darüber hinaus öffentlich propagiert und diskutiert. Einer der Protagonisten war Wernher von Braun – ein "Visionär des Weltraums und Ingenieur des Krieges". Nach der Gründung der NASA im Jahr 1958 wurden die Pläne konkreter. Der Höhepunkt der Entwicklung waren die berühmten Mondlandungen im Rahmen des Apollo-Programms – besonders die erste im Juli 1969. Im Seminar wollen wir die Geschichte dieses großen Programms genauer anschauen. Wir werden zum Beispiel danach zu fragen haben, auf welcher Basis Kennedys Entscheidung für das Mondlandungsprogramm getroffen wurde, welche Rolle die Programme Mercury und Gemini für die Vorbereitung der Mondlandung im Einzelnen spielten, wie die grundlegenden Entscheidungen im Bereich Raumfahrzeuge, Trägersysteme, Missions-Profile fielen. Dabei werden wir auch die Akteure in der Politik, den verschiedenen Zentren der NASA und bei den beteiligten Firmen der Aerospace-Industrie in den Blick nehmen. Die Teilnehmer wählen für ihre Vorträge

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

aus einem breiten Angebot zum Thema des Seminars. Sie bestimmen damit und durch ihre Auffassung der Themen den Inhalt des Seminars wesentlich mit. Wichtige Teile der im Seminar benutzten Literatur stehen nur in englischer Sprache zur Verfügung.

Hinweis zum SQ-Modul:

Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin.

Literatur

Literatur zur Vorbereitung:

T. A. Heppenheimer, Countdown, New York 1997

John M. Logsdon (Ed.), Exploring the unknown, Vol. VII: Human Spaceflight: Projects Mercury, Gemini, and Apollo

Literatur zu den einzelnen Vortragsthemen wird im Seminar bekannt gegeben.

Scheinanforderungen

Lückenlose aktive Teilnahme, Übernahme eines Referats, schriftliche Hausarbeit.

Für das nichttechnische Wahlfach der Ingenieurfächer wird die Hausarbeit nicht verlangt.

Sonstiges

Modul im FS

Wissenschafts- und technikhistorische Forschungsdiskurse (SQ-Exportmodul); Nichttechnisches Wahlpflichtfach; Studium Generale

21151016

Übung

Herrmann, Dr. Sabine

~~Sammeln und Sammlungen von Naturobjekten vom 16. bis zum 18. Jh.~~

Veranstaltung findet aufgrund zu geringer Teilnehmerzahl leider nicht statt.

Zeit

Montag; 17:30–19:00

Ort

M-17.14

Beginn

~~13.04.2015; Block (siehe "Sonstiges")~~

Inhalt

Das Sammeln von Naturobjekten erfreute sich bereits seit dem 14. Jahrhundert bei Fürsten und wohlhabenden Bürgen großer Beliebtheit. Aus diesen frühen Raritäten- und Kuriositätenkabinetten gingen schließlich die barocken Wunderkammern hervor, die im 19. Jahrhundert von spezialisierten Museen abgelöst wurden. Die in Wunderkammern vertretenen Objekte aus den Bereichen Natur, Kunst und Geschichte sollten dem Betrachter nicht nur eine universelle Kenntnis der Welt, sondern auch der kosmischen Ordnung vermitteln. Einen entscheidenden Einfluss hatten dabei die Wiederentdeckung der Antike, die wissenschaftlich-technische Neuerungen und die Entdeckerreisen der Renaissance gehabt. Wunderkammern legten damit zugleich den Grundstein für die museale

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

Erfassung und Untersuchung von Objekten sowie die Herausbildung einzelner Forschungsdisziplinen. Mit dem Beginn der Aufklärung verloren derartige Naturalienkabinette jedoch zunehmend an Bedeutung, da sie den neuen Maßstäben im Hinblick auf die Spezialisierung der Forschungsdisziplinen nun nicht mehr genügten.

Im Rahmen dieser Übung wollen wir uns mit der Entstehung, der Bedeutung und dem Wandel von Wunderkammern vom 16.-18. Jahrhundert beschäftigen. Im Zentrum stehen neben der Analyse exemplarischer Sammlungen (Deutschland, Österreich, Italien), auch die Person des Sammlers, Verkaufs- und Beschaffungsstrategien sowie besondere Objekte.

Hinweis zum SQ-Modul:

Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin.

Literatur

Gabriele Beßler, Wunderkammern – Weltmodelle von der Renaissance bis zur Kunst der Gegenwart, Berlin 2012.

Horst Bredekamp, Theater der Natur und Kunst: Wunderkammern des Wissens; eine Ausstellung der Humboldt-Universität zu Berlin (10. Dezember 2000 bis 4. März 2001), Berlin 2000.

Paula Findlen, Possessing Nature. Museums, Collecting, and Scientific Culture in Early Modern Italy, Berkeley/Los Angeles/London 1996.

Andreas Grote (Hrsg.), Macrocosmos in Microcosmo. Die Welt in der Stube. Zur Geschichte des Sammelns 1450 bis 1800, Opladen 1994.

Oliver Impey/Arthur MacGregor (Hrsg.), The Origins of Museums, Oxford 1985.

Klaus Minges, Das Sammlungswesen der frühen Neuzeit. Kriterien der Ordnung und Spezialisierung, Münster 1998.

Scheinanforderungen

Regelmäßige Teilnahme und Referat.

Sonstiges

Die Veranstaltung wird als Blockseminar durchgeführt.

Vorbesprechung am Montag, 13.04.2015, 17.30-19.00 Uhr, danach Blocktermine, die gemeinsam festgelegt werden.

Modul im FS

Wissenschafts- und technikhistorische Forschungsdiskurse (SQ-Exportmodul); Nichttechnisches Wahlpflichtfach; Studium Generale

21151017

Übung

Wendel, Dr. Klaus

Informatik für Historiker - Interessante Aufgaben mit Zukunftsperspektive

Zeit

Montag; 17:30-19:00

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

Ort	M 17.14
Beginn	20.04.2015; wöchentlich
Inhalt	<p>Informatik nur für Informatiker und Historiker nur Anwender? Das Seminar zeigt auf, wie gewinnbringend die Informatik auch von Geisteswissenschaftlern eingesetzt werden kann, wenn diese die Grenzen ihrer eigenen Disziplin überschreiten und sich selbstbewußt auf Methoden und Werkzeuge der IT-Welt einlassen. Das beginnt bereits mit dem Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten mit Latex, einem Werkzeug, das unter Mathematikern und Informatikern Standard ist. Dabei wissen nur die wenigsten Historiker, welche reichen Möglichkeiten diese auch schon fast historisch gewordene Software z.B. bei textkritischen Arbeiten bietet. Dass Software ansonsten kaum als historisch bezeichnet werden kann, sondern eher extrem kurze Lebenszyklen hat, ist vor allem für Archivare ein großes Problem. Wir werden die Problematik der digitalen Langzeitarchivierung und Digitalisierung in diesem Seminar behandeln.</p> <p>Und wir werden über die Auswege sprechen, die fast alle in die Open Source-Welt hinausführen. Der Schlüssel für das Tor dorthin ist Linux. Dem Kennenlernen dieses Betriebssystems kommt in diesem Seminar deswegen auch eine besondere Bedeutung zu. Darauf aufbauend lernen wir OpenSource-Datenbanken wie MySQL und PostgreSQL kennen und lernen etwas über Programmiersprachen und deren Einsatz. Vor allem verlieren wir Berührungsängste, stellen fest, daß vermeintliches Geheimwissen der Informatiker sehr transparent verfügbar ist und wecken die Lust, uns auch auf eigene Faust ganz neue Horizonte der Computerwelt zu erschließen.</p>
Literatur	<ul style="list-style-type: none">- Daniel J. Barrett, Linux - kurz & gut. Köln (O'Reilly), 2. Aufl. 2012- Joachim Schlosser, Wissenschaftliche Arbeiten schreiben mit LaTeX - Leitfaden für Einsteiger. Frechen (mitp), 5. Aufl. 2013- Klaus Wendel, Konservative digitale Langzeitarchivierung anstatt virtueller Wolken und anderer Luftschlösser. In: Manfred Steinbach (Hrsg.), Jenaer Jahrbuch zur Technik- und Industriegeschichte, Bd. 16, Jena 2013, S. 311ff
Scheinanforderungen	Lt. Modulhandbüchern der Studiengänge
Sonstiges	Für GNT-Studierende (HF) ist die Anerkennung als fachübergreifende SQ möglich.
Modul im FS	B.A.: Schlüsselqualifikationsmodul Werkzeuge für die Tätigkeit als Historiker

21151019

Übung

Ceranski, PD Dr. Beate

B.A.-Schreibwerkstatt

Zeit Dienstag; 14:00-15:30

Ort M 17.73

Beginn 14.04.2015; 14-täglich

Inhalt Die B.A.-Schreibwerkstatt ist verpflichtend für alle Hauptfach-Studierenden des Studiengangs GNT, die im Laufe des Semesters ihre Bachelorarbeit schreiben wollen. Sie begleitet den Abschluss des Bachelorstudiums. In einer kollegialen, solidarischen Gruppe werden Stationen und Herausforderungen des Schreibprozesses in allen seinen Phasen von der Themenfindung bis zur Formulierung einer Zusammenfassung diskutiert und Methoden für das Management dieser Aufgabe bereitgestellt.

Literatur Wird in der Veranstaltung bekanntgegeben.

Scheinanforderungen Lückenlose Teilnahme; aktive Beteiligung; Erledigung der anfallenden Aufgaben, die sich jeweils auf das eigene Projekt beziehen.

Sonstiges Soweit die Schreibprozesse der Teilnehmer/innen sich über die Vorlesungszeit hinaus in die vorlesungsfreie Zeit erstrecken, wird die Schreibwerkstatt regelmäßig bis zum Beginn des neuen Semesters fortgeführt und bleibt verpflichtend.

Modul im FS Abschlussmodul

21151020

Oberseminar

Bauer, Prof. Dr. Reinhold; Ceranski, PD Dr. Beate

Neue Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften

Zeit Dienstag; 17:30-19:00

Ort M 17.17

Beginn 14.04.2015; wöchentlich

Inhalt Das Oberseminar bietet Raum für die Vorstellung laufender Abschlussarbeiten und Forschungsprojekte. Es wird durch Vorträge auswärtiger Gäste ergänzt.

Literatur Wird ggf. in der Veranstaltung ausgegeben.

Scheinanforderungen Kein separater Scheinerwerb möglich.

Sonstiges Eine Anmeldung ist nicht erforderlich; besonders geeignet für fortgeschrittene Studierende und Promovierende; verpflichtend für GNT-Hauptfach-Studierende des letzten Studienjahres.

Modul im FS Abschlussmodul; Promotion; Studium Generale

21151021
Spezialvorlesung

Hentschel, Prof. Dr. Klaus; u.a.
Geschichte der Materialforschung

Zeit Freitag; 11:30-13:00

Ort V 9.21

Beginn 17.04.2015; wöchentlich

Inhalt Ohne sophistische Methoden der Materialprüfung und die Entwicklung neuer Materialien für spezielle Anforderungen wären große Teile der heutigen Industrieproduktion und Naturwissenschaft unmöglich. Dennoch ist das Wissen um diese Materialforschung und ihre Geschichte wenig verbreitet. An vier ausgewählten Themenbereichen soll in diesem Zyklus von Lehrveranstaltungen, die Vorlesungen, lektürekursartige Seminare und Laborbesichtigungen einschließen, ein Verständnis für die Fragestellungen und Methoden dieses interdisziplinären Forschungsbereiches geschaffen werden, der in Form der Werkstoffwissenschaft bzw. materials science heutzutage an vielen Hochschulen, darunter auch an der Universität Stuttgart, eine wichtige Rolle spielt. In Vorträgen von Klaus Hentschel (GNT) und Siegfried Schmauder (Institut für Materialprüfung) werden die Geschichte und gegenwärtige Forschungspraxis der Materialprüfung sowie die wichtigsten Phasen ihrer Institutionalisierung verdeutlicht, die gerade auch in Stuttgart in Form der Materialprüfungsanstalt (MPA) samt Forschungsinstitut (FMPA) einen deutlichen Niederschlag gefunden haben. Danach werden wir in Vorträgen von Martin Dressel (1. Physikalisches Institut) und Klaus Hentschel die grundlegenden Konzepte und Experimente sowie die damit verbundene Geschichte der Suche nach supraleitenden Materialien anschauen, die sowohl metallische wie auch keramische Werkstoffe beinhaltet. Abschließend werfen wir in Vorträgen von Frank Giesselmann (Inst. für Physikalische Chemie) und Norbert Frühauf (Inst. für großflächige Mikroelektronik) sowie von Klaus Hentschel dann noch einen Blick auf Flüssigkristalle und die darauf basierende Entwicklung von Flachbildschirmen. Alle Themenblöcke werden mit lektürekursartigen Seminarsitzungen kombiniert, in denen die Studierenden ausgewählte Primärtexte dieser Themenfelder diskutieren und analysieren werden.

Hinweis zum SQ-Modul:

Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin.

Literatur

Robert W. Cahn: The Coming of Materials Science, Oxford 2001; Jean Matricon & Georges Waysand: The Cold Wars. A History of Superconductivity, New Brunswick, 2003.

Weitere Literatur wird im Seminar bekanntgegeben.

Geschichte der Naturwissenschaft und Technik

Scheinanforderungen	Lt. Modulhandbüchern der Studiengänge
Sonstiges	Bei dieser Lehrveranstaltung handelt es sich um eine Kombination aus Vorlesungen, Seminaren und Laborbesichtigungen, wobei die Laborbesuche die übliche Veranstaltungszeit von 11.30-13.00 Uhr überschreiten können.
Modul im FS	Geschichte der Materialforschung (SQ-Exportmodul); Einführung in die Materialforschung und ihre Geschichte (SQ-Modul); Promotion; Nichttechnisches Wahlpflichtfach

