



## Lehrangebot der Abteilungen Geschichte der Naturwissenschaften und Technik (GNT) und Wirkungsgeschichte der Technik (WGT)

für Bachelor-Studiengang und Promotionsstudium GNT,  
Gasthörer, SQ-Exportmodule sowie B.A./M.A.-Studiengänge anderer Fächer

### Wintersemester 2017/18

Dieses Verzeichnis ist als Orientierungshilfe gedacht und soll die Vorbereitung auf die Semesterarbeit erleichtern. Zur individuellen Studienberatung stehen die Mitglieder des Lehrkörpers in den angegebenen Sprechstunden zur Verfügung.

Sekretariate	Zimmer/Geschoß (Keplerstr. 17)	Telefon	Öffnungszeiten
Geschichte der Naturwissenschaften und Technik (GNT)	8.028/ (Stockwerk 8a)	685-82312	Di-Do 10.00-12.00 Uhr
Wirkungsgeschichte der Technik (WGT)	10.028 (Stockwerk 10a)	685-84351	Di-Do 10.00-12.00 Uhr
<b>Fachstudienberatung</b> PD Dr. Beate Ceranski	8.029 (Stockwerk 8a)	685-82311	<b>Sprechstunde:</b> Mi 11.00-12.00 Uhr

#### Sprechstunden während der Vorlesungszeit

(Die Sprechstunden f. d. vorlesungsfreie Zeit entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Aushang bzw. der Website)

Name	Zimmer	Abt.	Sprechstunde
Bauer, Prof. Dr. Reinhold	10.029	WGT	Do 14.00-15.00 Uhr
Ceranski, PD Dr. Beate	8.029	GNT	Mi 11.00-12.00 Uhr
Haka, Dr. Andreas		GNT	n. V.
Hesse M.A., Nicole	10.027	WGT	Di 16.00-17.00 Uhr
Hentschel, Prof. Dr. Klaus	8.027	GNT	Di 10.00-11.00 Uhr
Neunhöffer, Dr. Reinhard		GNT	n. V.
Zons, Dr. Julia	10.027	WGT	Di. 15.00-16.00 Uhr

#### Anmerkungen:

- Sollten sich nachträglich Änderungen ergeben, so finden Sie die aktuelle Version jeweils ausgehängt in den Abt. GNT und WGT sowie auf den folgenden Websites:  
[www.uni-stuttgart.de/hi/gnt](http://www.uni-stuttgart.de/hi/gnt) bzw. [www.uni-stuttgart.de/hi/wgt](http://www.uni-stuttgart.de/hi/wgt)
- Die Modul-Angaben zu den Lehrveranstaltungen entnehmen Sie bitte direkt dem elektronischen C@MPUS-System. Dort sind für alle Lehrveranstaltungen die zugehörigen Module aufgeführt.
- Studierende melden sich bitte für alle Lehrveranstaltungen bei C@MPUS an. Eine separate Anmeldung bei ILIAS ist nicht mehr erforderlich, Ihre Anmeldung wird automatisch nach ILIAS übertragen.
- Gasthörer melden sich wie bisher bei ILIAS an, eine Anmeldung bei C@MPUS ist für sie nicht möglich und nicht nötig.

**211720701**  
**Kursvorlesung**

**Hentschel, Prof. Dr. Klaus**  
**Naturforschung und Technik in der frühen Neuzeit:  
Aspekte der „wissenschaftlichen Revolution“**

Zeit	Donnerstag; 14:00-15:30
Ort	M 2.00
Beginn	19.10.2017; wöchentlich
Inhalt	Wir werden uns der vielfach als ‘wissenschaftliche Revolution’ bezeichneten Aufbruchperiode poly-perspektivisch nähern. Vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen, sozialen und technologischen Umbrüche des 16. und 17. Jahrhunderts werden die Merton- und Zilsel-Thesen zum historischen Ursprung der ‘wissenschaftlichen Revolution’ diskutiert. Am Beispiel von Francis Bacon und René Descartes betrachten wir das neue Selbstverständnis, im Vergleich der Londoner Royal Society mit der Pariser Académie des Sciences die neuen Forschungsinstitutionen (auch prosopographisch), und am Beispiel Galilei die frühneuzeitlichen Patronage-Strukturen. Neue optische Instrumente wie etwa das Teleskop und Mikroskop sowie die damit gewonnenen neuen Einsichten werden ebenso thematisiert wie z. B. Boyles Luftpumpe und seine Kontroverse mit Hobbes, der auch die experimentelle Methode insgesamt angriff. Erfindungen und technische Entwicklungen des 16. und 17. Jahrhunderts wie z. B. die Rechenmaschinen kommen ebenso zur Sprache wie etwa die Kartographie oder Ballistik der Zeit. Gegen Ende betrachten wir ferner Keplers, Hookes' und Newtons Beiträge zur Mechanik und Gravitationstheorie sowie die Debatte zwischen dem Newton-Schüler Clarke und Leibniz über Naturphilosophie und deren theologische Implikationen.
Literatur	The Cambridge History of Science, Bd. 3: Early-Modern Science, Cambridge 2008; Cohen, H.: The Scientific Revolution. A Historiographic Inquiry, Chicago 1994. Hall, R.: The Revolution in Science 1500-1750, London 1989. Dijksterhuis, E.: Die Mechanisierung des Weltbildes, Berlin 1956. Sabra, A.: Theories of Light from Descartes to Newton, Cambridge 1981. Biagioli, M.: Galileo, Courtier. The Practice of Science in the Culture of Absolutism, Chicago 1993. Weigl, E.: Instrumente der Neuzeit, Stuttgart 1990. Goodman, D. u. C. Russell (Hrsg.): The Rise of Scientific Europe 1500-1800, London 1991. Shapin, S.: The Scientific Revolution, Chicago 1996. Dear, P.: Revolutionizing the Sciences. European Knowledge and its Ambitions. 1500-1700, Princeton 2001.
Scheinanforderungen	GNT-Haupt-und Nebenfach-Studierende je nach Modul und relevanter Studienordnung; Klausur oder mündl. Prüfung für MNI-Studierende (SQ, nichttechnisches Wahlfach) oder vergleichendes Essay.

Geeignet für B.A. GNT; Wahlpflichtfach (Philosophie, MINT-Fächer); SQ; Studium Generale

Sonstiges Zur Vertiefung der Vorlesung wird der Besuch des begleitenden Lektürekurses empfohlen.  
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. Bitte überprüfen Sie jedoch anhand Ihrer Prüfungsordnung/Ihres Studienverlaufsplans vorher, ob Sie eine SQ aus dem entsprechenden Kompetenzbereich besuchen dürfen!

**211720702**  
**Lektürekurs**

**Hentschel, Prof. Dr. Klaus**  
**Klassiker der Naturforschung und Technik in der frühen Neuzeit**

Zeit Donnerstag; 15:45-17:15

Ort M 17.51

Beginn 19.10.2017; wöchentlich

Inhalt Passend zur Vorlesung werden ausgewählte naturphilosophische und technische Quellen analysiert.

Literatur Wird zu Beginn des Semesters bekanntgegeben und in ILIAS bereitgestellt.

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.

Geeignet für B.A. GNT; Studium Generale

**211720703**  
**Mentorat**

**Maile, Marius**  
**Vorlesung hören**

Zeit Montag; 14:00-15:30

Ort M 17.91

Beginn 30.10.2017; 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.

Scheinanforderungen	Lückenlose Anwesenheit, regelmäßige Mitarbeit, Erledigung d. laufenden mündlichen und schriftlichen Aufgaben.
Geeignet für	B.A. GNT; B.A. Philosophie (Wahlpflichtmodul GNT)
Sonstiges	Das Mentorat kann nur zusammen mit der Kursvorlesung besucht werden! Ein 1. Treffen findet am Donnerstag, <b>26.10.</b> , um <b><u>13.30 Uhr direkt VOR der Vorlesung</u></b> statt (Raum siehe Vorlesung).

## **211720704**

### **Vorlesung**

**Ceranski, PD Dr. Beate**

### **Einführung in die Wissenschafts- und Technikgeschichtsschreibung**

Zeit	Montag; 11:30-13:00
Ort	M 11.42
Beginn	23.10.2017; wöchentlich
Inhalt	Die Vorlesung vermittelt einen Überblick über Zielsetzungen, Methoden und Forschungsansätze der Wissenschafts- und Technikgeschichtsschreibung. Sie ist für B.A.-Studierende im Haupt- und Nebenfach obligatorisch, wird aber auch Promotionskandidat/inn/en dringend empfohlen.
Literatur	Als erster Einstieg: Kragh, H.: An Introduction to the Historiography of Science, Cambridge 1987/89 (vergriffen, aber in der GNT-Bibliothek vorhanden); Heßler, Martina: Kulturgeschichte der Technik. Frankfurt 2012
Scheinanforderungen	Studien- und Prüfungsleistungen lt. Modulhandbuch
Geeignet für	B.A. GNT; Promotion; Studium Generale

## **211720705**

### **Propädeutikum**

**Ceranski, PD Dr. Beate**

### **Einführung in naturwissenschafts- und technikhistorisches Arbeiten**

Zeit	Montag; 09:45-11:15
Ort	M 11.91
Beginn	23.10.2017; wöchentlich
Inhalt	Das Propädeutikum ist obligatorisch für alle Studienanfänger(innen) eines GNT-Studiengangs (Bachelor im Haupt- und Nebenfach, Promotion). Es kann nur im Wintersemester belegt werden! Zusammen mit der Vorlesung "Einführung in die Wissenschafts- und Technikgeschichtsschreibung" führt es systematisch in Gegenstand und Arbeitsmethodik des Faches

Literatur	Naturwissenschafts- und Technikgeschichte ein.
Scheinanforderungen	Begleitend findet, aufgeteilt in zwei Gruppen, das unten genannte Tutorium statt, welches ebenfalls verpflichtend ist.
Geeignet für	Wird in der Veranstaltung bekanntgegeben.
Sonstiges	Studien- und Prüfungsleistungen lt. Modulhandbuch B.A. GNT; Promotion Um Anmeldung im ILIAS-System oder per E-Mail bei der Dozentin wird gebeten.

## **211720706**

### **Tutorium**

**Stephanie Sauner**

**Einführung in naturwissenschafts- und technik-historisches Arbeiten**

Zeit	<b>Montag; 15.45-17:15 (1. Gruppe)</b>
Ort	Bis Weihnachten GNT-Bibliothek, KII, 9. OG, ab Januar M 11.32
Beginn	23.10.2017; wöchentlich

Zeit	<b>Donnerstag, 09:45-11:15 (2. Gruppe)</b>
Ort	Bis Weihnachten GNT-Bibliothek, KII, 9. OG, ab Januar M 17.16
Beginn	26.10.2017; wöchentlich

Inhalt	Im Tutorium werden die Inhalte des Propädeutikums durch praktische Übungen vertieft.
Literatur	Arbeitsmaterialien werden in der Veranstaltung ausgegeben.
Scheinanforderungen	Teilnahme am Propädeutikum; Studien- und Prüfungsleistungen lt. Modulhandbuch
Geeignet für	B.A. GNT; Promotion

## **211720707**

### **Spezialvorlesung**

**Bauer, Prof. Dr. Reinhold**

**Die Technisierung der Stadt im 19. Jahrhundert**

Zeit	Donnerstag; 09:45-11:15
Ort	M 11.71
Beginn	19.10.2017; wöchentlich
Inhalt	Die Vorlesung wird der Entstehung und Entwicklung technischer Netze in den expandierenden Städten des 19. Jahrhunderts nachgehen. Im Zentrum werden dabei die Metropolen der sich industrialisierenden Staaten Europas und Nordamerikas stehen. Die entstehenden technischen

Netze wie etwa Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsnetze, Gas- oder Elektrizitätsnetze, Bahn- oder Straßennetze, Telegraf- oder Telefonnetze waren (und sind) für das Funktionieren der Städte unverzichtbar. Sie werden von Technikhistorikern als „Großtechnische Systeme“ analysiert, die sich in einem komplexen Zusammenspiel von individuellen und kollektiven Akteuren, technischen Elementen und sozialen, kulturellen und rechtlichen Rahmenbedingungen entwickeln. Nicht zuletzt diese in der Regel konfliktgeladenen Prozesse sollen in der Vorlesung in den Blick genommen werden.

Literatur	<p>König, Wolfgang: Massenproduktion und Technikkonsum, Entwicklungslinien und Triebkräfte der Technik zwischen 1880 und 1914, in: Propyläen-Technikgeschichte 1840-1914 (= Propyläen Technikgeschichte Bd. 4), Berlin 1990.</p> <p>Thomas P. Hughes: The Evolution of Large Technological Systems, Berlin 1986.</p> <p>Vleuten, Erik van der (Hg.): Networking Europe: Transnational Infrastructures and the Shaping of Europe, 1850-2000, Sagamore Beach (Mass.) 2006.</p>
Scheinanforderungen	Lt. Modulhandbüchern der Studiengänge
Geeignet für	B.A. GNT; B.A. Geschichte <i>Raum-Zeit-Mensch</i> (vgl. für die Module die Verlinkungen in C@MPUS); SQ; Studium Generale; B.Sc. Materialwissenschaft: Themen der Wissenschafts- und Technikgeschichte
Sonstiges	<p><u>Hinweis zum SQ-Modul:</u></p> <p>Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin. Bitte überprüfen Sie jedoch anhand Ihrer Prüfungsordnung/Ihres Studienverlaufsplans vorher, ob Sie eine SQ aus dem entsprechenden Kompetenzbereich besuchen dürfen!</p>

**211720708**

**Seminar  
Spezialvorlesung**

**Bauer, Prof. Dr. Reinhold  
Die Geschichte der Elektrifizierung in Deutschland**

Zeit	Donnerstag; 11:30-13:00
Ort	M 17.51
Beginn	19.10.2017; wöchentlich
Inhalt	Das Seminar wird am Beispiel Deutschlands die historische Entwicklung der Elektrizitätsversorgung bis zur heute selbstverständlichen Omnipräsenz elektrischen Stroms in den Blick nehmen. Dabei wird selbstverständlich den technischen und ökonomischen, aber auch den politischen und

kulturellen Aspekten der Elektrifizierung im 19. und 20. Jahrhundert nachzugehen sein. Thematisch wird der Bogen dabei von den ersten städtischen Netzen der 1880er Jahre über die großen Verbundnetze des 20. Jahrhunderts bis zur inzwischen diskutierten Re-Dezentralisierung der Elektrizitätsversorgung reichen.

Literatur	Beate Binder: Elektrifizierung als Vision. Zur Symbolgeschichte einer Technik im Alltag, Tübingen 1999. Thomas P. Hughes: Networks of Power. Electrification in Western Society, 1880-1930, Baltimore 1988. Wolfram Fischer (Hg.): Die Geschichte der Stromversorgung, Frankfurt/M. 1992. Zängl, Wolfgang: Deutschlands Strom. Die Politik der Elektrifizierung von 1866 bis heute, Frankfurt/M. 1989.
Scheinanforderungen	Lt. Modulhandbüchern der Studiengänge
Geeignet für	B.A. GNT; B.A. Geschichte <i>Raum-Zeit-Mensch</i> (vgl. für die Module die Verlinkungen in C@MPUS); SQ; Studium Generale
Sonstiges	<u>Hinweis zum SQ-Modul:</u> Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin. Bitte überprüfen Sie jedoch anhand Ihrer Prüfungsordnung/Ihres Studienverlaufsplans vorher, ob Sie eine SQ aus dem entsprechenden Kompetenzbereich besuchen dürfen!

**211720711**  
**Hauptseminar**

**Bauer, Prof. Dr. Reinhold**  
**Kommunikationstechnik im 19. und 20. Jahrhundert**

Zeit	Dienstag; 09:45-11:15
Ort	M 17.22
Beginn	17.10.2017; wöchentlich
Inhalt	Im 19. und 20. Jahrhundert wurde Kommunikation bzw. der Austausch von Informationen in immer stärkerem Maße technisiert. Dies gilt für den direkten Informationsaustausch zwischen einzelnen Menschen (z.B. Telefon) ebenso wie für die Weitergabe von Informationen an größere Adressatengruppen, also für die massenmediale Informationsvermittlung (z.B. Radio). Die Auseinandersetzung mit der Geschichte der Kommunikationsmittel im industriellen Zeitalter verspricht 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

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.

Literatur	James Gleick, Die Information. Geschichte, Theorie, Flut, München 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. Tim Wu: The Master Switch. The Rise and Fall of Information Empires, New York 2010.
Scheinanforderungen Geeignet für	Lt. Modulhandbüchern der Studiengänge B.A. GNT; Promotion; M.A. Wissenskulturen; B.A. Geschichte <i>Raum-Zeit-Mensch</i> ; M.A. Geschichte <i>Quellen und Deutungen</i>

**211720709**

**Projektseminar /  
Hauptseminar**

**Hentschel, Prof. Dr. Klaus  
Vorbereitung des GNT-Jubiläums**

Zeit	Dienstag; 14:00-15:30
Ort	M 17.73
Beginn	17.10.2017; wöchentlich
Inhalt	Im Jahr 2018 wird die Abteilung für Geschichte der Naturwissenschaften und Technik fünfzig Jahre alt. Die Gründung fiel in die Phase des Ausbaus der ehemaligen TH Stuttgart zur Universität. Dieses Jubiläum soll nicht nur intern gefeiert werden, sondern von einer Veranstaltung begleitet sein, in der Zeitzeugen reflexiv aus den verschiedenen Phasen ihrer Arbeit in Stuttgart berichten oder anhand von Forschungsvorträgen das große Spektrum von Arbeiten und Fragestellungen in der Wissenschafts- und Technikgeschichte vorstellen und diskutieren. Die vielseitigen Vorbereitungen zu dieser Veranstaltung sollen auch von Studierenden aktiv mitgestaltet werden, die in dieser Projektarbeit zugleich auch wichtige Arbeitsvorgänge in der praktischen Planung und Organisation derartiger wissenschaftlicher Veranstaltungen kennenlernen werden.



Literatur	Wird im Projektseminar bekanntgegeben.
Scheinanforderungen	Lt. Modulhandbüchern der Studiengänge.
Geeignet für	B.A. GNT
Sonstiges	Das Projektseminar kann nur zusammen mit der nachfolgend genannten Übung belegt werden. Die Veranstaltung findet teilweise als Blockseminar statt (nach Absprache mit den angemeldeten Teilnehmer/innen in der ersten Sitzung).

### **211720710**

#### **Übung**

**Hentschel, Prof. Dr. Klaus**  
**Ergänzender Praxisteil zum Projektseminar**  
**„Vorbereitung des GNT-Jubiläums“**

Zeit	Dienstag; 15:45-17:15
Ort	17.81
Beginn	17.10.2017; wöchentlich
Inhalt	Die Inhalte des zugehörigen Projektseminars werden ergänzt durch praktische Übungen zur Planung, Organisation und Durchführung der Jubiläumsveranstaltung, die am 1. und 2. März 2018 stattfinden wird und an der alle Teilnehmer/innen des Projektseminars und der Übung auch aktiv teilnehmen müssen. Jede/r Übungsteilnehmer/in wird eine spezifische Aufgabe zugewiesen bekommen, die vor bzw. während der Veranstaltung zuverlässig durchzuführen sein wird.

Literatur	Wird in der Veranstaltung bekanntgegeben.
Scheinanforderungen	Der Leistungsnachweis wird zusammen mit dem Besuch des dazugehörigen Projektseminars erworben, ein separater Scheinerwerb ist nicht möglich.
Geeignet für	B.A. GNT
Sonstiges	Die Übung kann nur zusammen mit dem Projektseminar zur Vorbereitung des GNT-Jubiläums besucht werden. Die Veranstaltung findet teilweise als Blockseminar statt (nach Absprache mit den angemeldeten Teilnehmer/innen in der ersten Sitzung).

### **211720714**

#### **Seminar**

**Bauer, Prof. Dr. Reinhold**  
**Geschichte des Wohnens im industriellen Zeitalter**

Zeit	Montag; 15:45-17:15
Ort	M 11.91
Beginn	23.10.2017; wöchentlich
Inhalt	Gerade am Beispiel des Wohnens kann man den Umzug

des Menschen vom Bio- ins „Technotop“ insbesondere in den letzten etwa 200 Jahren eindrücklich untersuchen. Es wird im Seminar darum gehen, dieses vielschichtige Thema in recht großer Breite in den Blick zu nehmen: Stadt- und Siedlungsplanung werden dabei ebenso eine Rolle spielen wie die sich verändernden Wohnformen selbst, die Haustechnik und nicht zuletzt die Haushaltstechnisierung. Es wird mithin um eine umfassende Auseinandersetzung mit der zunehmenden Technisierung des menschlichen Grundbedürfnisses nach Wohnen gehen.

Literatur	Kähler, Gert (Hg.): Geschichte des Wohnens, 5 Bände, Stuttgart 1996 – 2000. Patsch, Susanna: Wie die Häuser in den Himmel wuchsen. Die Geschichte des Bauens, München 1999. Kenneth Frampton: Die Architektur der Moderne: Eine kritische Baugeschichte, München 2010. Bernd Fuhrmann: Geschichte des Wohnens vom Mittelalter bis heute, Darmstadt 2008.
Scheinanforderungen	Lt. Modulhandbüchern der Studiengänge
Geeignet für	B.A. GNT; B.A. Geschichte <i>Raum-Zeit-Mensch</i> ; M.A. Geschichte <i>Quellen und Deutungen</i> : SQ; Studium Generale
Sonstiges	<u>Hinweis zum SQ-Modul:</u> Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin. Bitte überprüfen Sie jedoch anhand Ihrer Prüfungsordnung/Ihres Studienverlaufsplans vorher, ob Sie eine SQ aus dem entsprechenden Kompetenzbereich besuchen dürfen!

**211720733**

**Seminar**

**Zons, Dr. Julia; Müller, Dipl.Ing. (FH) Peter**  
**Der Ingenieurberuf zwischen Fortschrittsoptimismus und Selbstreflexion**

Zeit	Mittwoch; 14:00-15:30
Ort	V 9.21
Beginn	18.10.2017; wöchentlich
Inhalt	Technische Innovationen sind an gesellschaftliche und historische Bedingungen geknüpft. Gleichzeitig gestalten technische Entwicklungen auch ihr kulturelles Umfeld. Damit wird Technik zu einem zentralen kultur- und geschichtsprägenden Faktor. Um die Geschichte von Technik und Technikwandel zu verstehen, stellen wir Ingenieure als wichtige Träger technologischer Innovationen in den Mittelpunkt des Seminars. Wir untersuchen die Geschichte des Ingenieurs-

berufs vom Mittelalter bis heute zwischen grenzenlosem Fortschrittsoptimismus und kritischer Selbstreflexion.

Die Veranstaltung richtet sich sowohl an angehende Ingenieure und Ingenieurinnen, die sich mit der Geschichte und den Problemen ihrer Profession auseinandersetzen möchten (SQ-Modul), als auch an Studierende der Geschichte (Ergänzungsmodul Neuzeit), der GNT (Modul: Themen und Theorien der Technik- und Wissenschaftsgeschichte) und alle anderen Interessierten, die sich für die historische Bedeutung von Technik und deren zentrale Akteure interessieren.

Literatur	Walter Kaiser, Wolfgang König (Hg.): Geschichte des Ingenieurs - Ein Beruf in sechs Jahrtausenden, München u. Wien 2006. Reinhold Bauer: Gescheiterte Innovationen, Fehlschläge und technologischer Wandel, Frankfurt a. M., New York 2006.
Scheinanforderungen	Lt. Modulhandbüchern der Studiengänge
Geeignet für	B.A. GNT; B.A. Geschichte <i>Raum-Zeit-Mensch</i> ; SQ; Studium Generale
Sonstiges	<u>Hinweis zum SQ-Modul:</u> Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin. Bitte überprüfen Sie jedoch anhand Ihrer Prüfungsordnung/Ihres Studienverlaufsplans vorher, ob Sie eine SQ aus dem entsprechenden Kompetenzbereich besuchen dürfen!

**211720713**

**Seminar**

**Zons, Dr. Julia; Hesse, Nicole M.A.**

**Technogärten. Eine Kulturgeschichte der Landschaft seit der Frühen Neuzeit**

Zeit	Dienstag; 11:30-13:00
Ort	17.22
Beginn	24.10.2017; wöchentlich
Inhalt	Das Seminar versucht, sich dem ‚Lesen von Landschaften‘ über den Bezugspunkt Technik zu nähern. Dabei wollen wir herausarbeiten, wie Technik sich in Landschaften einschreibt, sie verändert und neu figuriert; Landschaften sind dann zu begreifen als ein gesellschaftliches, soziotechnisch geformtes Konzept. Ziel dabei ist es, dem historischen Wandel der Idee davon, was eine Landschaft ist, nachzuspüren. Dafür wollen wir über zeit- und raum-

Literatur	<p>gebundene Vorstellungen von Natur und Kultur sprechen und konkrete technische Artefakte wie z. B. Maschinen in Gärten, Landschaftsbeschreibungen, Vermessungstechniken, Energielandschaften, Naturschutzgebieten/Nationalparks etc. unter das Brennglas legen.</p> <p>Hans von Trotha: Der englische Garten. Eine Reise durch seine Geschichte. Berlin 1999.</p> <p>Olaf Kühne u.a.: Transformation und Landschaft. Die Folgen sozialer Wandlungsprozesse auf Landschaft. Wiesbaden 2015.</p> <p>Stefan Kaufmann (Hg.): Natur und Raum technisch und symbolisch entwerfen. Identitäten und Alteritäten 12. Würzburg 2002.</p>
Scheinanforderungen	Lt. Modulhandbüchern der Studiengänge
Geeignet für	B.A. GNT; B.A. Geschichte <i>Raum-Zeit-Mensch</i> ; SQ; Studium Generale
Sonstiges	<p><u>Hinweis zum SQ-Modul:</u></p> <p>Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin. Bitte überprüfen Sie jedoch anhand Ihrer Prüfungsordnung/Ihres Studienverlaufsplans vorher, ob Sie eine SQ aus dem entsprechenden Kompetenzbereich besuchen dürfen!</p>

**211720732**

**Seminar**

**Neunhöffer, Dr. Reinhard**

Epochen und Epochenübergänge in der Luftfahrttechnik

**DIESE VERANSTALTUNG KANN LEIDER NICHT STATTFINDEN!**

Zeit	Mittwoch; 17:30-19:00
Ort	V-29.01
Beginn	18.10.2017; wöchentlich
Inhalt	

~~Schon ein oberflächlicher Blick auf die Geschichte der Luftfahrt zeigt eine Reihe von Epochen, die durch unterschiedliche Techniken gekennzeichnet sind: Am Anfang stand die Luftfahrt "leichter als Luft" mit Ballonen und Luftschiffen. Die Zeit vom 1. Weltkrieg bis etwa 1930 ist dominiert durch Flugzeuge, oft als Doppeldecker gebaut und aerodynamisch wenig optimiert. Bis etwa zum Ende des 2. Weltkriegs wurde die aerodynamisch perfektionierte Konfiguration des Propellerflugzeugs mit Kolbenmotor entwickelt und realisiert. Die letzte, bis heute andauernde Epoche ist die Zeit des Turbinenantriebs und der Pfeil- und Deltaflügel. Die Übergänge zwischen den Epochen waren nie revolutionär in dem Sinn, dass eine Neuerung das jeweils ältere technische System in kurzer Zeit zum Verschwinden gebracht hätte. Kleinere Umbrüche betreffen die Einführung~~

	<p>des Instrumentenflugs, des Hubschraubers und des Fluges mit Überschallgeschwindigkeit. Im Seminar betrachten wir diese Entwicklungen an ausgewählten Beispielen. Neben den jeweiligen technischen Innovationen interessieren uns dabei besonders die wichtigen Akteure und die Umstände, unter denen es zu den bedeutenden Neuerungen kam. Die Schwerpunkte des Seminars setzen die Teilnehmer durch ihre Wahl der Vortragsthemen aus einem breiten Angebot.</p>
Literatur	<p>Literatur zum Einstieg:  Ben Mackworth Praed, Pionierjahre der Luftfahrt: Vom Heißluftballon zum Motorflug, Stuttgart 1993  John D. Anderson JR., The Airplane: A History of its Technology, Reston 2002  Literatur zu den einzelnen Vortragsthemen wird im Seminar mitgeteilt.</p>
Scheinanforderungen	Lückenlose aktive Teilnahme und Übernahme eines Referats.
Geeignet für	SQ; Studium Generale
Sonstiges	<p><u>Hinweis zum SQ-Modul:</u>  Wenn Sie sich für diese Veranstaltung im Rahmen des SQ-Moduls beworben und keine Zusage erhalten haben, kommen Sie bitte dennoch zum 1. Veranstaltungstermin. Bitte überprüfen Sie jedoch anhand Ihrer Prüfungsordnung/Ihres Studienverlaufsplans vorher, ob Sie eine SQ aus dem entsprechenden Kompetenzbereich besuchen dürfen!</p>

**211720722**

**Übung**

**Ceranski, PD Dr. Beate**

**B.-A.-Schreibwerkstatt**

Zeit	Di 15:45-17:15
Ort	M 17.11
Beginn	17.10.17; 14-täglich
Inhalt	<p>Die B.A.-Schreibwerkstatt ist verpflichtend für alle Hauptfach-Studierenden des Studiengangs GNT B.A., 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.</p>
Scheinanforderungen	Lückenlose Teilnahme; aktive Beteiligung; Erledigung der anfallenden Aufgaben, die sich jeweils auf das eigene Projekt beziehen.

Geeignet für  
Sonstiges

B.A. GNT  
Die Veranstaltung findet grundsätzlich 14täglich statt, bei Bedarf nach Vereinbarung auch wöchentlich. Soweit die Schreibprozesse der Teilnehmer/innen sich über die Vorlesungszeit hinaus in die vorlesungsfreie Zeit erstrecken, wird die Schreibwerkstatt regelmäßig fortgeführt und bleibt verpflichtend.

**211720720**

**Oberseminar**

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

**Neue Beiträge zur Geschichte der  
Naturwissenschaften und der Technik**

Zeit  
Ort  
Beginn  
Inhalt  
Literatur  
Scheinanforderungen  
Geeignet für  
Sonstiges

Dienstag; 17:30-19:00  
M 17.17  
17.10.2017; wöchentlich  
Das Oberseminar bietet Raum für die Vorstellung laufender Abschlussarbeiten und Forschungsprojekte. Es wird durch Vorträge auswärtiger Gäste ergänzt.  
Wird ggf. in der Veranstaltung ausgegeben.  
Kein separater Scheinerwerb möglich.  
B.A. GNT; Promotion; Masterstudiengänge (s. Sonstiges); Studium Generale  
Eine Anmeldung ist nicht erforderlich; besonders geeignet für fortgeschrittene Studierende und Promovenden; verpflichtend für GNT-Hauptfach-Studierende des letzten Studienjahres.  
Studierende der Masterstudiengänge Wissenskulturen, Digital Humanities, Geschichte: Quellen und Deutungen, die ihre Masterarbeit bei Dozent/inn/en der Abt. GNT oder WGT schreiben, besuchen dieses Oberseminar als Kolloquium.

**211720731**

**Seminar**

**Haka, Dr. Andreas u.a.**

**Geschichte und Praxis von Forschungstechnologien**

Zeit  
Ort  
Beginn  
Inhalt

Mittwoch; 09:45-11:15  
V 7.32  
18.10.2017; wöchentlich  
Das Konzept der sogenannten „research technologies“, entwickelte der Soziologe Therry Shinn zum Ende des 20. Jahrhunderts. Nach seiner Auffassung handelt es sich dabei um Technologien, die sich durch generische Anwendbarkeit in vielen Wissenschaftsdisziplinen aus-

zeichnen. Er geht davon aus, dass ‚research technologists‘ auf ein bestimmtes Instrument fixiert, aber nicht an eine bestimmte Disziplin gebunden seien, sondern ihre institutionelle Anbindung häufig wechselnd gewissermaßen ‚zwischen‘ diesen disziplinären Stühlen zu finden ist.

In der Lehrveranstaltung soll an vier ausgewählten Themenbereichen in Vorlesungen, lektürekursartigen Seminaren und Laborbesichtigungen ein Verständnis für die Fragestellungen und Modellvorstellungen von Forschungstechnologien geschaffen werden. In Vorträgen von Andreas Haka (GNT) und Guido Schmitz (Lehrstuhl für Metallphysik) werden die Geschichte und gegenwärtige Forschungspraxis der Elektronenmikroskopie vorgestellt. Danach werden in Vorträgen von Stefan Carosella (Institut für Flugzeugbau) und Andreas Haka die grundlegenden Entwicklungsetappen und aktuelle Themenschwerpunkte der Faserverbundtechnologie und der Thermografie beleuchtet. Abschließend werden Michael Jetter (Institut für Halbleiteroptik und Funktionelle Grenzflächen) und Andreas Haka sich der Geschichte und Praxis der Lasertechnologie nähern. In den jeweiligen lektürekursartigen Seminarsitzungen diskutieren und analysieren die Studierenden ausgewählte Primärtexte dieser Themenfelder.

Literatur	Zur ersten Einführung empfohlen: Joerges, B. & T. Shinn, eds. Instrumentation: Between Science, State and Industry, Dordrecht 2001; Klaus Hentschel (Hrsg.) Zur Geschichte von Forschungstechnologien: Generizität, Interstitialität und Transfer, Stuttgart 2012 weitere Lit. wird im Seminar bekanntgegeben und z.T. über ILIAS bereitgestellt.
Scheinanforderungen	Lückenlose Teilnahme und vorbereitende Lektüre der Texte für die Lektürekurs-Sitzungen.
Geeignet für	SQ
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.

#### 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. Bitte überprüfen Sie jedoch anhand Ihrer Prüfungsordnung/Ihres Studienverlaufsplans vorher, ob Sie eine SQ aus dem entsprechenden Kompetenzbereich besuchen dürfen!