

KOMMENTIERTES VORLESUNGSVERZEICHNIS
TECHNIKGESCHICHTE

Vorlesung

Weber, Heike

LV-Nr.: 3131 L 301

BA-KulT WTG 1, 3, 4

BA-KulT FW 14, 15, 16

MA-GWKT 3, 5/2

MA-GKWT FW 11, 12, 14

MA-TGWT WTG 2

FW 11, 12, 14

VL

Technik- und Umweltgeschichte des Mittelalters

Di. 14-16 Uhr

Online-Vorlesung

Beginn: 13.04.2021

Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Entwicklung und Nutzung von Technik im Mittelalter und behandelt Fragen einer sich wandelnden Umwelt. Betrachtet werden Landwirtschaft, Handwerk, Transport- und Militärtechnik ebenso wie Bergbau und Hüttenwesen, Mühlenbau, Architektur und die alltägliche Haushaltsführung. Zentrale Themen der mittelalterlichen Umweltgeschichte sind die Landschaftsveränderungen durch Siedlung und Rodung, Umweltfolgen von Bergbau und Gewerbe sowie der Übergang der „mittelalterlichen Warmzeit“ in die „Kleine Eiszeit“ als klimatische Herausforderung am Ende des Betrachtungszeitraums.

Im Vordergrund steht Europa; in einzelnen Technikfeldern werden auch außereuropäische Kulturräume vorgestellt.

Literatur:

Hoffmann, Richard: *An Environmental History of Medieval Europe*, Cambridge 2014.

Popplow, Marcus: *Technik im Mittelalter*, München 2010.

Seminare

Kunadt, Elena

LV-Nr.: 3131 L 310

BA-KulT WTG 3, 4

BA-KulT FW 14, 15, 16

SE

Rachel Carson (1907-1964): Leben, Werk und Wirkung

Di. 12-14 Uhr

Online-Seminar

Beginn: 13.04.2021

Nachdem die US-amerikanische Wissenschaftlerin Rachel Carson (1907–1964) 1962 ihr Buch „Silent Spring“ („Der Stumme Frühling“) veröffentlicht hatte, gewann die in Fachkreisen bereits kontrovers geführte Debatte um den Einsatz und die Folgen von synthetischen Pflanzenschutzmitteln breite öffentliche Wirksamkeit. In dem Seminar werden wir untersuchen, in welchem historischen Kontext Carsons Forschung entstand und welche Wirkung „Silent Spring“ auf die westliche Umweltbewegung und den Umgang mit Pestiziden in Land- und Forstwirtschaft entfaltete.

Die Literatur in diesem Seminar ist mehrheitlich englischsprachig.

Literatur:

Carson, Rachel: *Silent Spring*, Boston 1962.

Lytle, Mark Hamilton: *The Gentle Subversive: Rachel Carson, Silent Spring, and the Rise of the Environmental Movement*, New York 2007.

Kunadt, Elena

LV-Nr.: 3131 L 311

BA-KulT WTG 3, 4

BA-KulT FW 14, 15, 16

SE

Lektüreseminar: Geschichte des Umgangs mit toxischen Stoffen im 20. Jahrhundert

Di. 16-18 Uhr

Online-Seminar

Beginn: 13.04.2021

Dieses Seminar ist als Lektüreseminar konzipiert: Wir lesen gemeinsam neuere – und mehrheitlich englischsprachige – Artikel und Buchkapitel zur Geschichte der Toxikologie und einzelner toxischer Wirkstoffe.

Die gemeinsame Lektüre und Diskussion der publizierten Fachliteratur am Schnittpunkt von Technik-, Wissenschafts- und Umweltgeschichte steht im Vordergrund; Geübtheit im Lesen englischer Texte ist daher Voraussetzung. Im Ergebnis vermittelt das Seminar durch Lektüre und Diskussion einen Überblick über die Institutionalisierung der Toxikologie im 20. Jahrhundert sowie Kenntnis zur Geschichte einzelner toxischer Stoffe wie DDT, PCB oder dioxinbasiertes Agent Orange.

Literatur:

Davis, Frederick Rowe: *Banned. A History of Pesticides and the Science of Toxicology*, New Haven 2014.

Mart, Michelle: *Pesticides a Love Story. America's Enduring Embrace of Dangerous Chemicals*, Lawrence 2015.

Zimmer, Fabian

LV-Nr.: 3131 L 312

BA-KulT WTG 3, 4

BA-KulT FW 14, 15, 16

MA-GKWT 3

SE/HS

Die Geschichte des Komforts. Lebensstil, Konsum und Alltagstechnik vom 17. Jahrhundert bis zur Gegenwart

Do. 10-12 Uhr

Online-Seminar

Beginn: 15.04.2021

Der Komfort von gepolsterten Möbeln, fließendem Wasser, künstlicher Beleuchtung, regulierter Raumtemperatur, elektrischen Haushaltsgeräten usw. ist in westlich geprägten Gesellschaften heute so allgegenwärtig wie alltäglich. Zugleich werden mehr denn je die Schattenseiten moderner Lebensstile sichtbar: Während Public-Health-Experten „diseases of comfort“ als die häufigste Todesursache in kommenden Generationen prognostizieren, bilden steigender Energiekonsum, wachsender Verbrauch von Flächen und Ressourcen oder steigendes Müllaufkommen wesentliche Ursachen der gegenwärtigen ökologischen Krise.

Diese Zweischneidigkeit des Komforts werden wir im Seminar in den Blick nehmen und historisch befragen. Anhand des Phänomens des Komforts führt das Seminar in die Geschichte des Technikkonsums und ihre zentralen Fragestellungen ein. Wir lesen und diskutieren Texte, mit denen wir uns den folgenden Fragen nähern werden: Wie entstand eine auf Komfort ausgerichtete Konsumkultur und materielle Kultur im Europa der Neuzeit? Welche neuen Lebensstile gingen mit ihr einher? Was waren ihre technischen, ökonomischen und ökologischen Voraussetzungen und Folgen? Wer kam überhaupt in den Genuss von Komfort? Wie war Komfort sozial verteilt nach Kategorien wie Klasse, Geschlecht oder Ethnie?

Literatur:

Crowley, John E.: *The invention of comfort. Sensibilities & design in early modern Britain & early America*, Baltimore, MD 2001.

Shove, Elizabeth: *Comfort, cleanliness and convenience. The social organization of normality*, Oxford 2004.

Forschner, Dirk
LV-Nr.: 3131 L 313

BA-Kult FW 14, 15, 16

MA-GKWT, FW 11, 12, 14

MA-TGWT FW 11, 12, 14

SE/HS

Einführung in den Betrieb von Kolbendampfmaschinen

Do. 10-12 Uhr

Online-Seminar

Beginn: 15.04.2021

Ein Schnupperkurs in die Praxis für Studierende der Technikgeschichte, aber auch aller anderen Fachbereiche, am Beispiel einer „Burrell“ Straßendampflokomotive. Die theoretischen Ausbildungsinhalte sind die Entwicklung der Dampfmaschine und der Dampfverteilung (Steuerungsbauarten und Aufgabe der Steuerung), Unterschiede bei Straßen- und Schienenfahrzeugen, Einführung in den Aufbau eines Stephenson Dampfkessels und dessen Sicherheitseinrichtungen (Hörsaal). Die praktischen Ausbildungsinhalte sind das Anheizen der Dampflok, Betrieb des Kessels und der Dampfmaschine, Wartungsarbeiten an der Dampfmaschine und Fahrübungen.

Für die Durchführung der Praxis werden die Studierenden – aus Sicherheitsgründen – gebeten, Arbeitskleidung und Sicherheitsschuhe zu tragen. Sicherheitsschuhe in den Damengrößen 36, 37 und 38 können über die Arbeitslehre ausgeliehen werden. Da die Teilnehmer*innenzahl auf sieben Personen beschränkt ist, bitte ich um Voranmeldung über E-Mail: dirk-forschner@gmx.de

Termine der Vorbesprechung und des praktischen Blocks erhalten Sie nach Ihrer Email-Anmeldung.

Kirstein, Thomas

LV-Nr.: 3131 L 314

BA-Kult WTG 3;

BA-Kult FW 14, 15, 16

MA-GKWT 3, 5/2

MA-GKWT FW 11, 12, 14

MA-TGWT WTG 2

MA-TGWT FW 11, 12, 14

SE/EX/HS

Technik und Architektur im Römischen Reich am Beispiel der römischen Provence (Südfrankreich)

Termine werden noch bekannt gegeben.

Das Römische Imperium war das letzte und zugleich mächtigste Reich des Altertums. Auch technologisch nahm Rom im Altertum einen Spitzenplatz ein. In Südfrankreich, insbesondere in der Provence, haben zahlreiche römische Bauwerke und andere Artefakte bis in unsere Tage überdauert. Triumphbögen, Tempel oder Theater vermitteln einen Eindruck von antiker Architektur und Bautechnik. Überreste von Gewerbebetrieben gewähren Einblicke in verschiedene Technikbereiche. Wasserleitungen, Kanäle, Straßen und Brücken spiegeln antike Verkehrstechnik. Die Artefakte werden in ihren technik-, architektur-, kultur- und verwendungsgeschichtlichen Zusammenhängen betrachtet werden.

Die Exkursion erfolgt am Ende der Sommersemesterferien und dauert 10 Tage. Hinzu kommen drei Vorbesprechungen in Berlin. Das Seminar und die Exkursion werden voraussichtlich im September 2021 stattfinden.

Die genauen Daten können erst bekannt gegeben werden, wenn es die Corona-Regelungen des SARS-CoV-2-Infektionsschutzmaßnahmenverordnung zulassen.

Steinbeck, Frank

LV-Nr.: 3131 L 315

BA-KulT WTG 3, 4

BA-KulT FW 14, 15, 16

MA-GKWT 3, 5/2, 7/2

MA-GKWT FW 11, 12, 14

MA-TGWT WTG 3, WTG 4

SE/HS

Technikmuseen - eine Einführung in ihre Geschichte und Arbeitsweise

Mi. 12-14 Uhr

Beginn: 15.04.2021 (Das Seminar muss voraussichtlich auf das WiSe 21/22 verschoben werden. Genaue Informationen folgen Mitte April.)

Das Seminar behandelt die Entstehung und Geschichte technikgeschichtlicher Museen seit dem 19. Jahrhundert sowie den Aufbau und die Arbeitsweise moderner Technikmuseen am Beispiel des Deutschen Technikmuseums, Berlin.

Ein Schwerpunkt ist das Zusammenspiel der sich im 20. Jahrhundert wandelnden Ausstellungskonzepte von Technikmuseen mit den methodischen und inhaltlichen Neuausrichtungen der Geschichtswissenschaft und Technikgeschichte.

Um einen Einblick in die Arbeitswelten moderner Technikmuseen zu gewinnen, werden verschiedene Abteilungen des Deutschen Technikmuseums besucht: vom Archiv, der Bibliothek und Provenienzforschung über die Ausstellungsgestaltung und Öffentlichkeitsarbeit bis hin zur Restaurierungswerkstatt und Depotverwaltung.

Projektlabor

Jähnert, Martin
LV-Nr.: 3131 L 320
BA-Kult FW 16
SE

HistLab: Wissen – Technik – Umwelt (MINT grün)

Do. 14-18 Uhr
Online-Seminar
Beginn: 15.04.2021

Das HistLab im Umfang von 4 SWS ist ein Projektlabor für Forschendes Lernen: Anhand einer selbst entwickelten Fragestellung untersuchen die Teilnehmenden, wie Technik, Wissen, Gesellschaft und Umwelt miteinander wechselwirken. Zusammen diskutieren wir z.B. wie sich unser Energiekonsum über das 19. und 20. Jahrhundert hinweg verändert hat. Welche Entwicklungen in Wissenschaft und Technik führten zu Veränderungen im Energiekonsum? Welche ökologischen und sozialen Folgen gingen damit einher? Dabei vermittelt die Lehrveranstaltung methodische Grundkenntnisse und Fragestellungen der Technik-, Wissenschafts- und Umweltgeschichte und bietet einen Überblick darüber, wie Technik und Wissenschaft zu einem prägenden Merkmal unserer Kultur geworden sind.

Daran anknüpfend versuchen wir ein besseres Verständnis gegenwärtiger Situationen zu gewinnen und diskutieren Handlungsoptionen für eine nachhaltige Entwicklung. Die Ergebnisse werden populärwissenschaftlich aufbereitet, z.B. in Form eines Podcasts oder einer Ausstellung. Das Projektlabor ist Teil des Orientierungsstudiums MINTgrün. MINTgrün-Studierende werden bei der Platzvergabe (20 Plätze) bevorzugt berücksichtigt. Interessierte BA-Kult-Studierende melden sich bis zum 13.04.2021 bei m.jaehnert@tu-berlin.de

(Haupt)Seminare

Luxbacher, Günther

LV-Nr.: 3131 L 330

BA-KulT WTG 4

MA-GKWT 3, 5/2, 7/2

MA-GKWT FW 11, 12, 14

MA-TGWT WTG 3

FW 11, 12, 14

SE/HS

Werkstoffe des Industriezeitalters

Mi. 14-16 Uhr

Online-Seminar

Beginn: 14.04.2021

Konstruktions- und Fertigungsverfahren stellen grundlegende Größen des Produktentwicklungsprozesses dar. Dazu zählt auch die Selektion der verschiedenen Werkstoffe. Da heute weit über hunderttausend in Datenbanken gespeicherte Stoffe gebräuchlich sind, wurde immer grundsätzlicher über die komplexen Auswahlmethoden nachgedacht. Dabei zeigte sich, dass Produktentwickler nicht nur über physikalisches und chemisches sondern auch über Wissen aus vielen anderen Bereichen verfügen müssen. Die Produkte und ihre Bauteile sollten nämlich wirkungsoptimal, fertigungsfreundlich, kostengünstig, sicher, dauerhaft, ästhetisch anspruchsvoll, leicht, bedienungs- und reparaturfreundlich sowie rasch (de)montierbar usw. sein. Das Seminar untersucht die Vielfalt dieser Aspekte anhand ausgewählter Beispiele in historischer und in systematischer Perspektive.

Literatur:

Ashby, Mike: Materials and Design. The Art and Science of Material Selection in Product Design, Oxford 2002 (zuerst als Materials Selection in Mechanical Design, 1992).

Reuter, Martin: Methodik der Werkstoffauswahl. Der systematische Weg zum richtigen Material, Leipzig 2007.

Martensen, Karin

LV-Nr.: 3131 L 331

BA-KulT WTG 4

MA-GKWT 3, 5/2, 7/2

MA-GKWT FW 11, 12, 14

MA-TGWT WTG 3

FW 11, 12, 14

SE/HS

His master's voice – zur Geschichte der Musikproduktion im 20. Jh.

Das Seminar muss voraussichtlich auf das WiSe 21/22 verschoben werden. Genaue Informationen folgen Mitte April.

Warum sollen wir uns überhaupt mit alten Tonaufnahmen bzw. Aufnahmegegeräten beschäftigen? Die klingen doch sowieso schlecht, oder?

Im Seminar soll die Geschichte der Musikproduktion beleuchtet werden, und zwar u.a. am Beispiel der *Edison Inc.* und von *His Master's Voice*. Dies soll mit Hilfe von Referaten geschehen sowie auf der Basis von Materialien aus dem Archiv von Thomas Alva Edison (New Jersey), dem Archiv der EMI (London) und dem Archiv der Sony Music (New York). Die praktische Anschauung alter Tonaufnahmen und Aufnahmegegeräte soll durch eine Exkursion zum Ethnologischen Museum in Berlin-Dahlem vermittelt werden. Außerdem kann wahrscheinlich eine weitere Exkursion zum Deutschen Musikarchiv der Deutschen Nationalbibliothek in Leipzig stattfinden, wo wir die Ausstellung „Von der Edison-Walze zur Blu-ray“ ansehen können. Die Details hierzu müssten in der ersten gemeinsamen Sitzung geklärt werden. Schließlich soll im Seminar anhand von Quellen, Texten und Tonaufnahmen ein Verständnis für die Medialität von Tonaufnahmen entwickelt werden.

In der Summe geht es um die Frage, was Tonaufnahme(geräte) in der Historie bedeuteten und bis heute bedeuten: Inwiefern veränderten sie Vorstellung und Nutzung von Stimme und Ohr? Was bedeutet ‚High Fidelity‘ heute?

Es handelt sich um eine gemeinsame Veranstaltung des Instituts für Sprache und Kommunikation/Fachgebiet Audiokommunikation und des Instituts für Philosophie, Literatur-, Wissenschafts- und Technikgeschichte/Fachgebiet Technikgeschichte.

Eine Voranmeldung per Mail an karin.martensen@tu-berlin.de bis zum 6. April ist zwingend.

Literatur:

Rzehulka, Bernhard: Abbild oder produktive Distanz? Versuch über ästhetische Bedingungen der Schallplatte, in: Matthias Fischer (u.a.) (Hg.): *Gehörgänge. Zur Ästhetik der musikalischen Aufführung und ihrer technischen Reproduktion*, München 1986, S. 85-114.

Stolla, Jochen: *Abbild und Autonomie – Zur Klangbildgestaltung bei Aufnahmen klassischer Musik 1950-1994*, Marburg 2004.

Weber, Heike

LV-Nr.: 3131 L 332

BA-Kult WTG 4

MA-GKWT 3, 5/2, 7/2

MA-GKWT FW 11, 12, 14

MA-TGWT WTG 3, 4

FW 11, 12, 14

SE/HS

Plastik: Eine Technik- und Umweltgeschichte

Mo. 10-12 Uhr

Online-Seminar

Beginn: 12.04.2021

In den Jahren um 1980 überholte die Volumenproduktion von Kunststoffen jene von Stahl; das „Plastikzeitalter“ begann. Im Hauptseminar werden Entwicklung, Erzeugung und Verwendung von Kunststoffen betrachtet, angefangen von den chemisch auf Basis von Naturstoffen gewonnenen frühen Kunststoffen (z.B. Celluloid) über die ersten vollsynthetischen Kunststoffe (z. B. Phenoplasten, PVC) hin zu den modernen technischen Kunststoffen des späten 20. Jahrhundert. Dabei werden Produktionsfragen (z.B. Übergang zur ölbasierten Chemie; zentrale Kunststoffproduzenten) ebenso beleuchtet wie solche der Verwendung, der Entsorgung und der

Konsumkultur. Regionale Schwerpunkte liegen auf den USA, Deutschland, darunter insbesondere auch der DDR, auf Frankreich und China.

Literatur:

Meikle, Jeffrey L.: *American Plastic. A Cultural History*, New Brunswick u.a. 1997.

Rubin, Eli: *Synthetic socialism: Plastics and dictatorship in the German Democratic Republic*, Chapel Hill 2008.

Zumbrägel, Christian

LV-Nr.: 3131 L 333

BA-Kult WTG 4

MA-GKWT 3, 5/2, 7/2

MA-GKWT FW 11, 12, 14

MA-TGWT WTG 2

WTG 3, 4, FW 11, 12, 14

SE/HS

Von der Teichwirtschaft zum Aquafarming: Fische in Technik, Wissenschaft und Kultur (18.-21. Jahrhundert)

Di. 10-12 Uhr

Online-Seminar

Beginn: 13.04.2021

Seit Jahrhunderten nutzen Menschen die biologischen Ressourcen der Flüsse, Seen und Meere zur Nahrungsmittelversorgung. In dem Seminar gehen wir der Geschichte von Fischerei und Fischzucht in den vergangenen drei Jahrhunderten nach. Themen wie Teichwirtschaft, Fischereitechnik, Subsistenz oder Aquaponik beleuchten wir aus wissenschafts-, technik- oder umwelthistorischen Blickwinkeln. Konzeptionell knüpft das Lehrkonzept an jüngere Forschungsperspektiven im Feld der *Human-Animal Studies* an. Es gilt auszuloten, inwiefern Aal, Lachs, Krill und Forelle selbst als wirkmächtige Agenten der Fischereigeschichte analytisch zu begreifen sind. Wenn es die Situation zulässt, ist eine halbtägige Exkursion zum Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) am Müggelsee geplant.

Literatur:

Ruppenthal, Jens: *Raubbau und Meerestechnik. Die Rede von der Unerschöpflichkeit der Meere*, Stuttgart 2018.

Kinsey, Darin: "Seeding the water as the earth": The Epicenter and Peripheries of Western Aquacultural Revolution, in: *Environmental History* 11 (2006), S. 527-566.

Zimmer, Fabian

LV-Nr.: 3131 L 334

BA-Kult WTG 4

MA-GKWT 3, 5/2, 7/2

MA-GKWT FW 11, 12, 14

MA-TGWT WTG 3, 4

SE/HS

Herrschaft der Experten? Technokratie im 20. Jahrhundert

Mi. 10-12 Uhr
Online-Seminar
Beginn: 14.04.2021

Die Verschränkung von technischer Expertise und Planung mit politischer Macht hat wohl keine Periode stärker geprägt als das 20. Jahrhundert, welches auch als „Ära der Technokratie“ und als Epoche der „technokratischen Hochmoderne“ beschrieben wird. Mit der Technokratie verbanden sich im gesamten 20. Jahrhundert Hoffnungen und Ängste, gesellschaftliche Utopien und konkrete politische Programme, die wir in unserem Seminar anhand der Lektüre von Quellen und Sekundärtexten ergründen wollen.

Wir werden uns mit den historischen Wurzeln der Technokratie beschäftigen und konkrete Modelle und Programme wie die US-amerikanische Tennessee-Valley-Authority oder sowjetische Großplanungen kennenlernen. Wir werden uns mit dem utopischen Gehalt technokratischer Entwürfe befassen und die Grenzen der Technokratie ausloten, wie sie sich in Form von gescheiterten Großplanungen, der Kritik an der Unmenschlichkeit moderner Technologie oder in alltäglichen Reibungen und Konflikten zwischen technokratischen Planungen und ihren tatsächlichen Nutzer*innen zeigten. Anhand dieser Themen werden wir uns zentrale Arbeiten aus der Technikgeschichte, Infrastrukturgeschichte und angrenzenden Bereichen erschließen, um ein vertieftes Verständnis vom Verhältnis von Technik und Politik zu erlangen.

Literatur:

van Laak, Dirk: Weiße Elefanten. Anspruch und Scheitern technischer Großprojekte im 20. Jahrhundert, Stuttgart 1999.

van der Vleuten, Erik u.a.: Engineering the future, understanding the past. A social history of technology, Amsterdam 2017.

Studienprojekt

Kein Angebot im SoSe 2021.

Kolloquium

Weber, Heike
LV-Nr.: 3131 L 350
MA-GKWT 8/2
MA-TGWT WTG 6
CO

Forschungskolloquium zur Technikgeschichte

Mo. 16-18 Uhr
Online
Beginn: 12.04.2021

Im Forschungskolloquium werden entstehende Masterarbeiten vorgestellt und mit Blick auf Fragestellung, Methode und Untersuchungsziele diskutiert. Daneben präsentieren eingeladene externe Gäste laufende Forschungsprojekte zur Technikgeschichte. Einzelne Sitzungen finden gemeinsam mit den Forschungskolloquien der Schwerpunkte „Kulturen des Wissens“ und „Wissenschaftsgeschichte“ bzw. dem Plenum des MA TGWT statt.

Das Kolloquium richtet sich insbesondere an Masterstudierende, steht aber allen Interessierten offen. Falls Sie in den Verteiler zum Kolloquium aufgenommen werden möchten, um das aktuelle Semesterprogramm zu erhalten, schicken Sie bitte eine E-Mail an: Katharina.Busch@tu-berlin.de