

LEHRANGEBOT der Professur für Geschichte und Philosophie der Naturwissenschaften im SoSe 2024

CHRISTINA BRANDT:

Vorlesung

Ethik, Geschichte & Theorie der Biologie

LVA-Nr. 213730, Modul: BB044, im EHH

Blockveranstaltung im September, Terminfindung/Vorbesprechung Zoom 24. April 2024

Die Veranstaltung vermittelt Grundlagen der Bioethik und führt in die Geschichte und Theorie der Biologie ein. Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Geschichte und Theorie der Biologie von ca. 1800 bis ins 21. Jahrhundert (Naturgeschichte, Klassifikation, Embryologie, Anthropologie, Evolutionstheorie, Zellforschung, Genetik, Molekularbiologie, Gentechnologien, Genomforschungen). Ein besonderer Scherpunkt liegt auf den ethischen Fragen und gesellschaftlichen Debatten zur biowissenschaftlichen Forschung im 20. und 21. Jahrhundert, die an ausgewählten Beispielen diskutiert werden. Im Seminar werden die Themen der Vorlesung anhand von studentischen Präsentationen vertieft.

Die Vorlesung findet ebenso wie das dazugehörige Seminar (LV-Nr. 213731) als Blockveranstaltung im September 2024 statt.

Die Terminfindung für das Blockseminar findet gemeinsam mit den Teilnehmenden in der obligatorischen Vorbesprechung statt.

Die Vorbesprechung ist per Zoom am Mittwoch, den 24. April 2024 von 13 bis 14 Uhr.

Seminar

Ethik, Geschichte & Theorie der Biologie

LVA-Nr. 213731, Modul: BB044, im EHH

Blockveranstaltung im September, Terminfindung/Vorbesprechung Zoom 24. April 2024

Die Veranstaltung vermittelt Grundlagen der Bioethik und führt in die Geschichte und Theorie der Biologie ein. Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Geschichte und Theorie der Biologie von ca. 1800 bis ins 21. Jahrhundert (Naturgeschichte, Klassifikation, Embryologie, Anthropologie, Evolutionstheorie, Zellforschung, Genetik, Molekularbiologie, Gentechnologien, Genomforschungen). Ein besonderer Scherpunkt liegt auf den ethischen Fragen und gesellschaftlichen Debatten zur biowissenschaftlichen Forschung im 20. und 21. Jahrhundert, die an ausgewählten Beispielen diskutiert werden. Im Seminar werden die Themen der Vorlesung anhand von studentischen Präsentationen vertieft.

Das Seminar findet ebenso wie die dazugehörige Vorlesung (LV-Nr. 213730) als Blockveranstaltung im September 2024 statt.

Die Terminfindung für das Blockseminar findet gemeinsam mit den Teilnehmenden in der obligatorischen Vorbesprechung statt.

Die Vorbesprechung ist per Zoom am Mittwoch, den 24. April 2024 von 13 bis 14 Uhr.

Zoom:

<https://uni-jena-de.zoom-x.de/j/65565308135>

Kenncode: 091355

HELGE WENDT (Vertretungsprofessor für Christina Brandt)

MA1 Seminar (Ethik u Theorie: Wissen u Verantwortung): Di, 16-18 (ab 9.4.)

Das Anthropozän und seine (de)kolonialen und globalen Dimensionen

LVA-Nr. 228289, Modul Wissen & Verantwortung / Ethik und Theorie d. NaWi

Seminarraum 101, Ernst-Haeckel-Haus, Berggasse 7

Die kulturwissenschaftlichen Diskussionen um das Anthropozän kreisen um die Frage nach historischer Verantwortung und globaler Gerechtigkeit. Das Anthropozän als planetares Zeitalter verortet sich in einer politischen Landschaft, die sich auch in historischen Arbeiten wiederfindet. Industrielle Vergangenheit, Hyperkonsum und politische Dominanz stehen Entwicklungsansprüche von Gesellschaften entgegen, die zur Entstehung des Anthropozäns relativ wenig beigetragen haben. Neben der Frage nach der Verantwortung, entzündeten sich Debatten um die globale Gültigkeit eines Erdzeitalters, das von Menschen aus dem „globalen Norden“ wissenschaftlich definiert wird. Birgt die Macht des Wissens auch eine politische Macht?

Das Seminar möchte diese Fragen verstehen lernen, möchte sich mit dem Konzept des Anthropozäns und seinem Definitionsspektrum auseinandersetzen. Dabei werden verschiedene Perspektiven in Verbindung gebracht, wie sie auch von HistorikerInnen formuliert wurden. Es begleitet damit die Vorlesung, in der insbesondere Fragen der Periodisierung des Anthropozäns im Mittelpunkt stehen.

MA 2 Vorlesung/Seminar Di, 14-16 (ab 9.4.)

Das Anthropozän und menscheitsgeschichtliche Periodisierung

LVA-Nr. 228292, Modul Wissen & Verantwortung / Ethik und Theorie d. NaWi

Seminarraum 101, Ernst-Haeckel-Haus, Berggasse 7

Der Beginn des Anthropozäns ist auf die Zeit um das Jahr 1950 festgelegt. Diese geologische Definition hat verschiedene Kritiken hervorgerufen. Es zirkulieren eine Anzahl alternativer Anfänge, die in der Veranstaltung kritisch auf ihre wissenshistorischen Argumente befragt werden. Durch die Beschäftigung mit der Periodisierungsdebatte werden auch die globalen und kolonialen Dimensionen thematisiert, die im begleitenden Seminar vertieft werden. Die Veranstaltung ist Bestandteil des (einführenden) Moduls „Wissen und Verantwortung“ im Masterstudiengang „Geschichte der Naturwissenschaften“, richtet sich aber auch an Interessierte anderer Studiengänge.

BA 1 Seminar Mi, 12-14 (ab 10.4.)

1850-1950: Fossile Energieträger und der Beginn des Anthropozäns

LVA-Nr. 228294, Modul Bachelor-Ergänzungsfach GdN IV

Seminarraum 101, Ernst-Haeckel-Haus, Berggasse 7

Die zunehmende Förderung von Kohle und Erdöl sind historisch grundlegende Faktoren in der Herausbildung der modernen Gesellschaften. Mit fossilen Energieträgern verbinden sich Produkte, Produktionsformen, Mobilität und Konsumgewohnheiten. Die Förderung und der Verbrauch dieser Brennstoffe beschleunigten den Raubbau an der Natur, Veränderungen des Kohlenstoffhaushalts der Erde und großflächige Umgestaltungen von Landschaften.

Das Seminar möchte eine Einführung geben, welches Wissen heute über das Jahrhundert der beschleunigten räumlichen und praktischen Diffusion der fossilen Brennstoffe vorliegt und in welcher Verbindung dieses mit dem Anthropozän steht. In enger Verknüpfung mit dem Seminar zur Energiegeschichte möchte das Seminar die verschiedenen „anthropozänen Auswirkungen“ der menschlichen und industriellen Nutzung von fossilen Brennstoffen kritisch betrachten.

BA 2 Seminar/Vorlesung Mi 10-12 (ab 10.4.)

Energiegeschichte des 19. und 20. Jahrhunderts in globalen Bezügen

LVA-Nr. 228293, Modul Bachelor-Ergänzungsfach GdN IV

Seminarraum 101, Ernst-Haeckel-Haus, Berggasse 7

Das Seminar möchte eine Einführung in die globale Energiegeschichte des 19. und 20. Jahrhunderts bieten. Mit den regionalen Schwerpunkten Ostasien, Lateinamerika und südliches Afrika werden zwar einige gut bekannte Themen der Energiegeschichte wie Kohle, Erdöl und Strom behandelt. Damit sollen hauptsächlich die globalen Möglichkeiten der Energiegeschichtsschreibung in den Blick genommen werden. In enger Verbindung mit dem Seminar „1850-1950: Fossile Energieträger und der Beginn des Anthropozäns“ bietet die Lehrveranstaltung eine Einführung in die Energiegeschichte und die globalen Praktiken der Nutzung energetischer Potenziale. Dabei werden zudem die jeweiligen Rahmenbedingungen behandelt, um die politischen Aspekte von Rohstoffen, Wissen und Produktion kennenzulernen.

THOMAS BACH:

Seminar

Der Darwinismus-Streit

LVA-Nr. 227602

MA-Modul GdW II (Geschichte des Wissens und der Wissenschaften II)

MA-Modul WNA (Wissenschaft, Naturphilosophie und Aufklärung, DKEK)

BA-Modul SF (Spezielle Fragen)

montags 10:15-11:45 im EHH

Der Darwinismus-Streit ist eine der populärsten Kontroversen des 19. Jahrhunderts bei der es nicht nur um die richtige naturwissenschaftliche Interpretation der von Charles Darwin publizierten Schrift *On the origin of species by means of natural selection* mit der darin als Erklärung des Evolutionsgeschehens vorgestellten Selektionstheorie ging, sondern vor allem auch um die weltanschaulich-philosophische Ausdeutung von Darwins oder der in seinem Namen vertretenen Lehren über die Entstehung der Arten und die damit verbundenen Fragen nach der Entstehung des Lebens, der Immaterialität der Seele und die Stellung des Menschen in der Natur. – Im Seminar werden einige zentrale Positionen der Kontroverse anhand der zeitgenössischen Primärliteratur nachvollzogen. Behandelt werden u.a. Texte von Ludwig Büchner, Eduard von Hartmann, Ernst Haeckel, Friedrich Albert Lange und David Friedrich Strauss).

Literatur:

- BAYERTZ, Kurt / GERHARD, Myriam / JAESCHKE, Walter (Hg.): Der Darwinismus-Streit. Hamburg 2012.

- BAYERTZ, Kurt / GERHARD, Myriam / JAESCHKE, Walter (Hg.): Weltanschauung, Philosophie und Naturwissenschaften im 19. Jahrhundert. Band 1: Der Darwinismus-Streit. Hamburg 2007.

Seminar

Praktische Archivkunde

LVA-Nr. 227618

BA-Modul PM (Praxis-Modul)

montags 14:15-15:45 im EHH

Das Seminar Praktische Archivkunde des Praxismoduls dient zur Vorbereitung und/oder zur Begleitung eines externen Praktikums. Es ist praxisbezogen und vermittelt anhand der im Ernst-Haeckel-Archiv aufbewahrten Archivalien grundlegende Kenntnisse im Umgang mit archivalischen Quellen. Gearbeitet wird projektbezogen. Konkrete Fragen, wie die der Erschließung und Verzeichnung, werden im Seminar anhand von Vorlesungsmanuskripten Haeckels oder von dessen Korrespondenz thematisiert.

Literatur:

- BURKHARDT, Martin: Arbeiten im Archiv. Praktischer Leitfaden für Historiker und andere Nutzer. Paderborn u.a. 2006.
- REIMANN, Norbert (Hg.): Praktische Archivkunde. Ein Leitfaden für Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste. Fachrichtung Archiv. Münster 2004.

Seminar

Kant und die biologischen Theorien seiner Zeit

LVA-Nr. 227620

MA-Modul GdW I (Geschichte des Wissens und der Wissenschaften I: Vormoderne)

MA-Modul WNA (Wissenschaft, Naturphilosophie und Aufklärung, DKEK)

dienstags 10:15-11:45 im EHH

Kant hat sich von der *Allgemeinen Naturgeschichte und Theorie des Himmels* (1755) bis zur *Kritik der Urteilskraft* (1790) mit der vor allem im Bereich der Physiologie gewonnenen Erkenntnis auseinandergesetzt, dass sich organisierte Körper (Organismen oder Lebewesen) nicht auf ihre rein mechanischen Eigenschaften reduzieren lassen. Den Erkenntnisstand seiner Zeit verarbeitend legt Kant in seiner „Kritik der teleologischen Urteilskraft“ eine Theorie zur Grundlegung der Biologie (Toepfer) vor, die sowohl von der romantischen Naturphilosophie um 1800 als auch von der mechanischen Naturwissenschaft um 1850 rezipiert wird. Im Seminar werden einige der zentrale Argumente Kants im Hinblick auf seine Quellen aus dem Bereich der Physiologie und auf die späteren naturphilosophischen biologischen Theorien nachvollzogen.

Literatur:

- GOY, Ina: Kants Theorie der Biologie. Ein Kommentar. Eine Lesart. Eine historische Einordnung. Berlin, Boston 2017.
 - HÖFFE, Otfried (Hg.): Immanuel Kant: Kritik der Urteilskraft. 3. Aufl. Berlin, Boston 2024.
 - ZAMMITO, John, H.: The Gestation of German Biology. Philosophy and Physiology from Stahl so Schelling. Chicago, London 2018.
-

FLORENCE VIENNE:

Gender-Perspektiven auf die Biologie des 20. Jahrhunderts

LVA-Nr. 227600, Masterstudiengang „Geschichte der Naturwissenschaften“,
Modul: Geschichte des Wissens und der Wissenschaften II.
„Courses for Wildcard Modules“

Mittwoch: 08:15-10:45 Uhr im EHH

Ein zentrales Anliegen der feministischen Wissenschaftskritik ist die Untersuchung von expliziten und implizierten Geschlechtervorstellungen im Erkenntnisprozess und in der Entwicklung neuer wissenschaftlicher Konzepte und Theorien. Diese Lehrveranstaltung bietet eine Einführung in das Thema, indem wir zunächst Texte der Sekundärliteratur lesen, die aus der Perspektive der Geschlechterforschung die Zellbiologie und Genetik des 20. Jahrhunderts kritisch reflektieren. In einem zweiten Schritt werden wir uns anhand von Primärquellen mit der bakteriellen Genetik des Molekularbiologen François Jacob (1920-2013) der späten 1950er Jahren befassen. Es wird darum gehen, Repräsentationen von Sexualität und Geschlechterdualismen und ihre epistemologischen Funktionen in diesem Forschungsfeld zu analysieren. Jacobs Beispiel ist auch deshalb interessant, weil er als einer der wichtigsten Vertreter der damals aufstrebenden Molekularbiologie eine der einflussreichsten Biologiegeschichten des 20. Jahrhunderts - *Die Logik des Lebenden. Eine Geschichte der Vererbung* (französische Originalausgabe von 1970) - geschrieben hat. Wir werden Auszüge aus dem Buch lesen und Jacobs Ansichten zur Geschichte der Vererbung im Lichte der oben erwähnten Sekundärliteratur diskutieren.

Literatur: Spannier, Bonnie. 1995. *Im/partial Science. Gender Ideology in Molecular Biology*. Bloomington: Indiana University Press; Keller, Evelyn Fox. 2001. *Das Jahrhundert des Gens*. Frankfurt am Main: Campus-Verlag; Satzinger, Helga. 2016. "Concepts of Gender Differences in Genetics". In *Heredity Explored. Between Public Domain and Experimental Science, 1850–1930*, ed. Staffan Müller-Wille and Christina Brandt, 189-209. Cambridge: MIT Press, 189-209.

Narrative der Natur- und Gesellschaftswissenschaften über das „Anthropozän“

LVA-Nr. 227601, Masterstudiengang „Geschichte der Naturwissenschaften“,
Modul: Wissenschaft, Kultur und Gesellschaft. „Courses for Wildcard Modules“

Termin: Mittwoch, 14:15-15:45 Uhr im EHH

Der im Jahre 2000 eingeführte Begriff des „Anthropozäns“ bezeichnet eine Erdepöche, in der die globale Umwelt durch die Menschheit geprägt wird. Seitdem haben nicht nur verschiedene Zweige der Naturwissenschaften Daten erhoben und Modelle konstruiert, welche die Auswirkungen menschlichen Handelns auf die Biosphäre verdeutlichen. Es entstehen auch Narrative, die nach dem Beginn und den wesentlichen Merkmalen des neuen Zeitalters fragen und nach Wegen suchen, um den Herausforderungen der Umweltkrise zu begegnen. In dieser Lehrveranstaltung wollen wir uns mit diesen Narrativen auseinandersetzen. Wir werden uns dabei auch mit Ansätzen der Sozialwissenschaften befassen, die die Natur und das Erdsystem zum Gegenstand ihrer soziopolitischen, philosophischen und historischen Betrachtungen machen. Inwiefern bieten diese Ansätze einen anderen Blick auf das Anthropozän als eine reine naturwissenschaftliche Betrachtungsweise? Eine wichtige Grundlage für unsere Diskussionen werden die Analysen der Wissenschaftshistoriker Christophe Bonneuil und Jean-Baptiste Fressoz, aber auch die Vorschläge von Bruno Latour, Donna Haraway und Isabelle Stengers für ein neues Verständnis der Natur und Naturwissenschaften sein.

Die Lehrveranstaltung richtet sich an Studierenden der Natur-, Geistes- und Sozialwissenschaften.

Literatur: Christophe Bonneuil und Jean-Baptiste Fressoz, *The Shock of the Anthropocene*. London: Verso, 2013; Bruno Latour, *Kampf um Gaia. Acht Vorträge über das neue Klimaregime*. Berlin: Suhrkamp, 2020; Isabelle Stengers, „The Earth Won't Let Itself Be Watched“, in: Bruno Latour, Weigel, Peter (Hg.). *Critical Zones. The Science and Politics on Landing on Earth*, ZKM & MIT Press, 2020, 228-235.

Die Entdeckung der Zeit

LVA-Nr. 227591, B.A. Geschichte der Naturwissenschaften, Ergänzungsfach,
Modul: Klassische Texte der Wissenschaftsgeschichte

Termin: Do, 08:15-09:45 Uhr im EHH

The Discovery of Time (1965) von Stephen Toulmin und June Goodfield bietet spannende Einblicke in die Geschichte der Wissenschaften von der Antike bis zum 20. Jahrhundert. Die Autoren zeichnen nach, wie erst ab dem 19. Jahrhundert eine statische Auffassung der Natur, der Gesellschaft und des Menschen überwunden wurde und eine historische Denkweise die Wissenschaften verwandelte. Ihre Erzählung behandelt berühmte Wissenschaftler wie Newton oder Darwin, aber auch weniger bekannte Denker wie Montesquieu, Vico oder Herder. Über die Lektüre des Buches (in deutscher Sprache verfügbar) wird ein Überblick über die Entstehung der modernen Natur- und Gesellschaftswissenschaften vermittelt.

Wissenschaft & Geschlecht

LVA-Nr. 227598, B.A. Geschichte der Naturwissenschaften, Ergänzungsfach,
Modul: Spezielle Fragen der Geschichte der Wissenschaften

Termin: Do, 10:15-11:45 Uhr im EHH

Diese Lehrveranstaltung vermittelt Grundkenntnisse über die Auseinandersetzung der Geschlechterforschung mit der Wissenschaft. Wir werden uns mit den strukturellen und ideologischen Mechanismen befassen, die im Verlauf der Geschichte und bis heute Frauen von den Wissenschaften ausschließen oder marginalisieren. Anhand von Fallstudien werden wir die Rolle von Medizin und Biologie in der Konstruktion gesellschaftspolitischer Vorstellungen betrachten, die das Geschlecht, aber auch die „Rasse“ oder Klasse betreffen. Schließlich werden wir Studien kennenlernen, welche die Lebenswissenschaften aus geschlechterhistorischer Perspektive untersucht und gezeigt haben, wie sehr deren Ideen durch kulturell verwurzelte Geschlechterbilder geprägt, also keineswegs ‚wertfrei‘ sind.

BASTIENNE KARG:

Seminar

Sammeln als Wissenschaftliche Praxis

Modul: Materielle Kulturen des Wissens

Modulcode: GdN006, (LVA-Nr. 227625)

Beschreibung

In dem Seminar möchten wir uns mit Sammlungspraktiken und deren Objekte befassen.

Anhand des Nachlasses von Ernst Haeckel im Ernst-Haeckel-Haus rekonstruieren wir die Wege von Objekten und erschließen uns Wissenschaftliche Praktiken des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts. Wie werden gesellschaftliche, politische, wirtschaftliche und wissenschaftliche Räume analysieren, kontextualisieren und die erarbeiteten Verknüpfungen anhand der Sammlungsgegenstände sichtbar machen. Zusätzlich werden wir uns mit der Frage befassen, wie wir unser Wissen zu den Objekten und deren Verflechtungen mit den uns heute zur Verfügung stehenden Mitteln und Überlegungen kommunizieren können.

Das Seminar findet als Blockveranstaltung statt.

09.04.2024: Einführungsveranstaltung: Literaturbesprechung

26.04.2024: Auswahl von Objekten, Arbeiten am Objekt, Diskussion

24.05.2024: Vertiefung: Analyse gesellschaftliche, politische, wirtschaftliche und wissenschaftliche Netzwerke

07.06.2024: Wissenschaftskommunikation, Public History

02.07.2024: Abschlusssitzung

Termine/Ablauf:

Einführung: 09.04. (2 SWS) 14-16 Uhr, 16-18 Uhr (flexibel)

1. Block: 26.04. (8 SWS) 10-18 Uhr

2. Block: 24.05. (8 SWS) 10-18 Uhr

3. Block: 07.06 (8 SWS) 10-18 Uhr

Abschluss: 02.07. (2 SWS) 14-16 Uhr, 16-18 Uhr (flexibel)
