



Mitteilungen

Nr. 79 (Mai 2018)

Inhalt

Vorwort	1
1 Neue Informationen zu unserer 27. Jahrestagung	2
2 Abstracts zu den Vorträgen der Jahrestagung	3
3 Neuerscheinungen	17
4 Veranstaltungshinweise	22
5 Stellenausschreibungen	25
Anlagen	30

Vorwort

Liebe Mitglieder der DGGTB,

im Kap. 1 finden Sie einige kurze Neuigkeiten zur Organisation unserer kommenden 27. Jahrestagung, die zum Themenkomplex *Biologie und Bildung* am 22. und 23. Juni in Jena stattfinden wird.

In Kap. 2 sind die Abstracts zu den Vorträgen, in der Reihenfolge, wie sie an den beiden Veranstaltungstagen zu hören sind, zusammengefasst.

Die Kap. 3 bis 5 informieren Sie über einige, aus biologiehistorischer Sicht interessante Neuerscheinungen, Veranstaltungshinweise und Stellenausschreibungen.

Im Anhang beigefügt sind die Materialien zu unserer 27. Jahrestagung (Plakat, Programmflyer und Anmeldekarte), sowie der Veranstaltungsflyer zur Ausstellung *Tierillustration in Deutschland 1850–1950* und eine Leseprobe aus der Basilisken-Presse.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Lektüre und danken herzlich allen Mitwirkenden!

Ihr Vorstand der DGGTB

1 Neuigkeiten zur Organisation unserer kommenden Jahrestagung zum Thema *Biologie und Bildung* in Jena

Tagungsmaterialien und Anmeldung

Für unsere Jahrestagung sind Plakat und Programmflyer verfügbar. Sie finden sich im Anhang dieser *Mitteilungen* und können auch über unsere Webseite abgerufen werden (das Plakat →**hier**, der Programmflyer →**hier**). Zudem ist nun eine Sammlung der Abstracts zu den Vorträgen verfügbar, die sich im zweiten Kapitel findet (→**hier**) und ebenso online eingesehen werden kann (→**hier**). Für den Besuch der Ausstellung *Tierillustration in Deutschland 1850–1950*, die sich als letzten Punkt im Tagungsprogramm findet, ist nun der Flyer erhältlich (anbei sowie online →**hier**).

Wir bitten um Streuung der Informationen und die Verbreitung der Materialien an potentielle Interessenten.

Wir hoffen, nicht nur zahlreiche unserer Mitglieder in Jena begrüßen zu können, sondern freuen uns auch auf Gäste! In diesem Zusammenhang möchten wir Sie noch einmal auf die Möglichkeit der Vorabanmeldung hinweisen, die bis zum **7. Juni 2018** möglich ist und uns die Planung erleichtert. Dafür können Sie gerne das beigefügte Anmeldeformular verwenden. Weitere Informationen zur Anmeldung und zum Tagungsbeitrag finden Sie in der vorausgehenden Ausgabe der *Mitteilungen* und auf unserer Veranstaltungswebseite (→**hier**).

Organisation vor Ort

Die Anmeldung zur Tagung erfolgt nun direkt an der Kasse des Phyletischen Museums. Damit ist für alle Teilnehmer*innen der Museumsbesuch inklusive und der Einlass zentral geregelt. Eine genaue Wegbeschreibung finden Sie hier: [www.phyletisches-](http://www.phyletisches-museum.uni-jena.de/anfahrt.html)

[museum.uni-jena.de/anfahrt.html](http://www.phyletisches-museum.uni-jena.de/anfahrt.html). Der Tagungsbeitrag kann vorab per Überweisung oder direkt vor Ort bei der Anmeldung beglichen werden.

Im Foyer des Phyletischen Museums wird es zudem einen Büchertisch geben, an dem sich ältere Ausgaben der *Verhandlungen*, der *Annals* bzw. *Jahrbücher* und ggf. weitere Publikationen der Gesellschaft zu einem vergünstigten Preis oder gegen eine Spende erwerben lassen.

Die Pausenverpflegung (Tee, Kaffee, Gebäck) findet im Kubus, der zwischen dem Phyletischen Museum und dem Großen Hörsaal Zoologie liegt, statt.

Organisation & Anerkennung als Lehrer*innenfortbildung

Die Veranstaltung wird nun nicht nur in Thüringen, sondern auch in Sachsen und in Sachsen-Anhalt als Fortbildungsveranstaltung für Lehrerinnen und Lehrer anerkannt. Weitere Informationen dazu finden Sie online beim *Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung u. Medien* (→**hier**), beim *Sächsischen Landesamt für Schule und Bildung (LaSuB)* (→**hier**), sowie beim *Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt (LISA)* (→**hier**).

Mitgliederversammlung

Die Einladung zur Mitgliederversammlung wird unseren Mitgliedern in der Woche vor dem Pfingstwochenende zusammen mit dem Rechenschaftsbericht des Vorstandes zugesandt.

2 Abstracts zu den Vorträgen der aktuellen Jahrestagung in Reihenfolge des Tagungsprogramms

MICHAEL MORKRAMER (Lippstadt): *Der Lippstädter Lehrplan von 1876 – „Über die Folgen des Mißbrauchs des naturgeschichtlichen Unterrichtes“*

[Freitag, 22.06.18 | 09.30–09.50 Uhr]

Hermann Müller hatte die *Anthropogenie* nach Haeckel in den erweiterten Lippstädter Lehrplan aufgenommen und im aktuellen Schulprogramm Ostern 1876 veröffentlicht. Nun sah er sich juristischen Angriffen von Seiten der katholischen Geistlichkeit wegen Gotteslästerung ausgesetzt. Man wollte ihn vom Dienst suspendiert sehen. Der als „Lippstädter Fall“ bekannt gewordene Vorgang endete im Februar 1879 in der parlamentarischen Auseinandersetzung um den Haushalt des Kultusministers Falk.

Müller änderte nachweislich den Lehrplan von 1876 nicht, hielt sich aber an die Auflagen der Behörde, Anthropogenie und Abstammungslehre nicht weiter zu vermitteln. 1882 und 1892 kam es zu einschneidenden Veränderungen in der Bildungspolitik. Im sog. Berechtigungsstreit/Schulkrieg zwischen den Realschulen und Gymnasien wurde in z. T. hitzigen Diskussionen über die Wertigkeit von Humanismus und Realismus gestritten.

Dem Aufschwung der Biologie ab den 1860er-Jahren mit einer deutlichen Zunahme an Studenten und einem Ausbau entsprechender Lehrstühle an den Universitäten stand ab 1882 durch den Wegfall der Biologie in der Prima ein Abschwung entgegen. Die Schädigung für die Biologie war enorm. Nicht Wenige lasteten dies dem Lippstädter Lehrplan an.

Doch ist diese Beurteilung gerechtfertigt? Bei Durchsicht der entsprechenden Literatur stößt man auf gewichtigere Gründe, die zur Abschaffung der Naturbetrachtung in der Oberstufe führten. Da spielt der Fall Müller-Lippstadt kaum eine Rolle.

LISA KRAGH (Kiel): *„Der Paria unter den Schulwissenschaften“ – Biologieunterricht im Deutschen Kaiserreich*

[Freitag, 22.06.18 | 09.50–10.10 Uhr]

Am Biologieunterricht schieden sich in der Zeit zwischen 1871 und 1918, dieser Scharnierphase der Moderne, sprichwörtlich die Geister: Er wurde zum Zankapfel zwischen Neuhumanisten und Realisten, zwischen Befürwortern und Gegnern des Darwinismus, zwischen Altkonservativen und Sozialisten, zwischen Dualisten und Monisten, und erfuhr als Folge dieser Auseinandersetzungen Einschränkungen und Verbote, aber auch dezidierte Förderung.

Ausschlaggebend für die Ablehnung biologischen Unterrichts an höheren Schulen war insbesondere dessen Identifikation mit dem damals heftig umstrittenen Darwinismus, der unter anderem durch Haeckels populärwissenschaftliche Schriften auch in der breiten Öffentlichkeit rezipiert wurde. Früh warnte das definitionsmächtige Berliner Netzwerk um die Wissenschaftler Virchow und Du Bois-Reymond vor der Aufnahme der hypothesehaften darwinistischen Theorien in den naturwissenschaftlichen Schulunterricht. Gegner führten immer wieder die degenerierende Wirkung an, die der Darwinismus auf die Kultur und die unmündigen Schüler ausübe, indem er zur Kultivierung von Atheismus, Sozialismus, Materialismus und Nihilismus führe. Nur ein neuhumanistisch ausgerichteter Unterricht, der wenig Platz für naturwissenschaftliche Unterweisung ließ, könne dem entgegenwirken. Die Streichung des Naturkundeunterrichts an den Oberstufen der preußischen Gymnasien im Jahr 1882 war die Folge dieser gezielten Diffamierung und bewegte den Lehrer Friedrich Ahlborn 1901 dazu, den so gebrandmarkten Biologieunterricht als „Paria unter den Schulwissenschaften“, als „Torso ohne Kopf und Beine“ zu bezeichnen.

Ebenso spannend wie die Umstände seines Verbots sind aber auch die Argumente, die schließlich 1907 zur Wiedereinführung des biologischen Unterrichts führen sollten: Wieder ging es um die Identifizierung von biologischen Theorien und sozialistischen, atheistischen und revolutionären Tendenzen, vorgebracht diesmal vom Kieler Botaniker Johannes Reinke im

Preußischen Herrenhaus. Doch anders als noch in den 1870ern folgte Reinke aus dieser potenziellen Politisierung und Verweltanschaulichung der Biologie gerade die Notwendigkeit biologischen Unterrichts in den höheren Klassen, um die Lernenden hiergegen zu wappnen.

Eine Auseinandersetzung mit dem Biologieunterrichtsstreit in der Kaiserzeit eignet sich in besonderem Maße, um die Geschichte dieses Schulfachs zu verbinden mit der Weiterentwicklung der biologischen Wissenschaften im 19. Jahrhundert insgesamt sowie deren Rezeption durch verschiedenste Akteursgruppen. Sie zeigt zugleich, dass der heutige Status der Naturwissenschaften als Grundlage unseres modernen Weltbildes seine ganz eigene Historizität hat und einige Widerstände zu überwinden hatte.

HARALD GROPP (Heidelberg): Julius Ruska (1867–1949) – Der Kampf um den Biologieunterricht in Baden

[Freitag, 22.06.18 | 10.10–10.30 Uhr]

„Der Verfasser des vorliegenden Werkchens hat wohl als erster in der Behandlung der Wirbeltiere auf der Mittelstufe den entwicklungsgeschichtlich aufsteigenden Weg eingeschlagen [...]. Die Forderung, mit einem veralteten System zu brechen, klopft immer vernehmlicher an die Pforten der Schule.“ (Julius Ruska, Tierkunde in aufsteigender Darstellung, 1915)

Der Streit um die Diskussion der Darwinschen „Entwicklungstheorie“ im Biologieunterricht in Deutschland ist im 1. Weltkrieg noch im vollen Gange. Seit 1882 gab es in Preußen keinen Biologieunterricht mehr in der Oberstufe, und es sollte bis 1925 dauern, bis dieses Fach wieder zum Pflichtfach wurde.

„Es wäre zu begrüßen, wenn es endlich freigegeben würde, im Bereich der Mittelstufe den Stoff nach eigenem Ermessen auch aufsteigend zu behandeln. [...]. Wichtiger scheint mir, auf die Zusammenhänge mit ausgestorbenen Formen hinzuweisen, die in den Erdschichten als Zeugen der tatsächlichen Entwicklung des Lebens aufbewahrt sind.“ (Ruska, Tierkunde, Auflage 1920)

Julius Ruska war Lehrer für Mathematik und Naturwissenschaften in Heidelberg in Baden, später vor allem Orientalist und Wissenschaftshistoriker. Er engagierte sich stark in der Didaktik der Naturwissenschaften in Baden und deutschlandweit, sowohl was Inhalte als auch was Materialien betraf, vor allem in Biologie und Geologie. Nicht ganz zufällig ist einer seiner Söhne der spätere Physiknobelpreisträger Ernst Ruska (Elektronenmikroskop). Ruskas Engagement seit 1900 wird hier nachgezeichnet mit speziellem Fokus auf Baden.

„Ein solches Mittel ist aber auch die hartnäckige Ausschliessung der Diskussion entwicklungsgeschichtlicher Probleme von der Schule. Nur der Religionslehrer hat hierin bekanntlich volle Freiheit; der Naturforscher hat zu schweigen.“ (Ruska, 1904)

HANS-WERNER GROSS (Lippstadt): „Der Bildungswert der Kleinwelt“ – Von der Popularisierung der Mikroskopie

[Freitag, 22.06.18 | 10.50–11.10 Uhr]

Die Entdeckung der Mikroskopie eröffnete den Mikrokosmos als neues Forschungsfeld und lieferte einen bedeutenden Beitrag zur biologischen Bildung. Die Popularisierung der Mikroskopie begann bereits mit den ersten Veröffentlichungen im 17. Jh., die wie *Insecten-Belustigung* (A. J. Rösel von Rosenhof) mit unterhaltsamem Wert ein breites Publikum erreichten.

Anfangs faszinierten die neuen Einblicke in der Forschung Laien. Einige brachten durch ihre semiprofessionelle Beschäftigung mit der mikroskopischen Morphologie bedeutsame Erkenntnisse an die Öffentlichkeit und gaben Impulse für die Wissenschaft. Herausragend waren R. Hooke mit dem ersten Lehrbuch zur Mikroskopie *Micrographia* (1665) und A. van Leeuwenhoek, der seine Beobachtungen der Royal Society London übermittelte.

Während die mikroskopische Forschung dann stagnierte, erfreute sich das Mikroskop im 18. Jh. in gebildeten gesellschaftlichen Kreisen großer Beliebtheit. Anregungen für Liebhaber bot in deutscher Sprache 1734 C. C. Cuno mit seinem illustrierten Werk *Observationes* [...]. Die

Verbesserung der optischen Qualität der Mikroskope ab dem 19. Jh. führte zu einer Fülle von Entdeckungen in den sich nun in Fakultäten wie Biologie, Medizin etc. differenzierenden Universitäten. Wissenschaftlern wie M. J. Schleiden lag dabei auch an populärwissenschaftlichen Darstellungen. Wie von Brehms *Tierleben* ging auch von R. H. Francés *Das Leben der Pflanzen* mit dem 1907 erschienenen Sonderdruck *Der Bildungswert der Kleinwelt*, der sich ganz der Mikroskopie widmet, ein enormer Popularisierungseffekt aus.

An der Schnittstelle von Medienwissenschaft und Wissenschaftsgeschichte werden für Deutschland Beispiele aus Literatur, der Aktivität naturwissenschaftlicher Vereine und Gesellschaften, Museumsarbeit etc. aufgeführt, die für die Popularisierung der Mikroskopie von großer Bedeutung waren und noch sind. Thematisiert werden auch die praktische Anwendung von Mikroskopen im Schulunterricht im Wandel der Biologiedidaktik und die Rolle der neuen Medien.

HANS-PETER ZIEMEK (Gießen): *Schulaquaristik von 1850 bis heute – ein „analoges“ Unterrichtsmedium, seine Geschichte und seine Zukunft*

[Freitag, 22.06.18 | 11.10–11.30 Uhr]

Um 1850 brachte Emil Adolf Roßmäßler mit seinen Artikeln in der „Gartenlaube“ das Aquarium in die Wohnungen und Wintergärten des deutschen Bürgertums. Aquarien und Terrarien begannen dann einen „Eroberungszug“ durch die Wohnzimmer und gelangten auch schnell in Schulen. Lehrerinnen und Lehrer konnten mit ihrer Hilfe originale Begegnungen ermöglichen und das auch noch unter naturähnlichen Bedingungen, ein Glücksfall für die Vermittlung der ersten Erkenntnisse der aufstrebend neuen Teildisziplin der Biologie, der Ökologie.

Das Buch *Der Dorfteich als Lebensgemeinschaft* von Junge aus dem Jahr 1885 ist hier ein hervorragendes Beispiel und wird bis heute in Waldorfschulen zur Naturbetrachtung eingesetzt.

Im Vortrag soll die Geschichte der Schulaquarien bis heute nachgezeichnet werden. Als Quellen dienen insbesondere die vielfältigen Aquarienzeitschriften, Schulbücher, Lehrpläne und Curricula.

Letztlich wird es auch um einen Ausblick in die Zukunft gehen. Dabei geht es um die Abschätzung, ob „analoge“ Medien in der digitalen Schulwelt noch eine Chance haben.

HANS-JÖRG WILKE (Ueckermünde): *Die Veranschaulichung tiergeographischer Inhalte im zoologischen Schulbuch der höheren Schulen des deutschen Sprachraums 1860–1945*

[Freitag, 22.06.18 | 11.30–11.50 Uhr]

Anhand einer Analyse von 445 zoologischen Schulbüchern für die höheren Schulen des deutschen Sprachraums wurde die Integration und Veranschaulichung tiergeographischer Inhalte untersucht. Das Ergebnis zeigt, dass von 1860 bis 1945 in 25 Prozent aller Schulbücher die Tiergeographie Aufnahme fand, wobei die Verteilung innerhalb des Gesamtzeitraumes differenziert betrachtet werden muss. Auch der Umfang der textlichen und bildlichen Darstellung fiel sehr unterschiedlich aus und reicht von einer bis zu 60 Seiten.

In Schulbüchern der beiden Jahrzehnte nach 1860 wurde die Tiergeographie vereinzelt in gesonderten Kapiteln berücksichtigt. In den 1880er-Jahren thematisierte eine zunehmende Anzahl von Autoren und Verlagen die Thematik. Die Popularisierung der Zoogeographie durch das Hauptwerk von Alfred Russel Wallace über die *Geographische Verbreitung der Tiere* (1876) und die noch im gleichen Jahr erfolgte Übersetzung ins Deutsche beeinflusste diese Entwicklung. Die Bezugnahme auf dieses Werk in den Schulbüchern ist mehrfach belegt. In den 1890er-Jahren beeinflussten Lehrplanvorgaben (1891) die Integration tiergeographischer Inhalte. Kaum ein großer Schulbuchverlag konnte sich diesen Vorgaben entziehen. Um 1900 kam es unter Nutzung neuerer Arbeiten, u. a. von Möbius (1891, 1909) und Trouessart (1892) zu unterschiedlichen Akzentuierungen der Inhalte. Die gestalterische Vielfalt nahm zu und setzte

sich bis in die 1920er Jahre fort. In den 1930er Jahren verlor die Zoogeographie aufgrund geänderter inhaltlicher Akzentuierungen im Biologieunterricht an Bedeutung.

Die Untersuchung zeigt zudem, dass Autoren und Verleger nach individuellen Lösungen suchten, um tiergeographische Inhalte didaktisch aufzubereiten. Vorrangiges Anschauungsmittel in den Schulbüchern waren Karten zur Tiergeographie, die in Anlehnung an Wallace, Möbius, Trouessart und Jacobi auch farbig publiziert wurden. Die Anzahl der dargestellten zoogeographischen Regionen oder Gebiete sowie die verwendeten Begrifflichkeiten gehen auf die jeweilig genutzten Quellen zurück. Mitunter wurde sehr detailreich gearbeitet und eine Vielzahl von Tiernamen in die Karten eingetragen. Neben kartographischen Darstellungen illustrierten Abbildungen die Texte. Sie zeigen Tierarten oder Tiergemeinschaften der einzelnen Regionen und Faunengebiete. Für die Abbildungen lieferten mindestens acht Illustratoren zum Teil zeitgemäße und für den Schulgebrauch geeignete Vorlagen. Zu den beteiligten Künstlern zählten so renommierte Tiermaler wie Gustav Mützel und Wilhelm Kuhnert aber auch Zeichenlehrer wie Paul Flanderky und Hugo Schnüge.

KATHARINA LENSKI (Jena): *Veränderung der Wissenschaftspraktiken in den Naturwissenschaften der DDR*

[Freitag, 22.06.18 | 13.30–13.50 Uhr]

Als 1984 der mächtigste Mann der Jenaer Universität verstarb, endete dort eine Ära, die von der Herrschaft eines Antifa-Kaders geprägt war. Dieser hatte seit 1969 als Erster Prorektor an der Spitze einer Hochschule gestanden, die sich in der Militärentwicklung profiliert hatte und damit Politik, Wirtschaft und Gesellschaft enger verpflichtet war, als zu vermuten wäre. Abweichendes Sprechen galt dort als dysfunktional: Nicht das Gespräch, sondern die Fähigkeit zur Geheimhaltung setzte sich als Schlüsselkompetenz durch. Dieses Schweigen verhinderte die Reflexion alltäglicher Fragen, was die wissenschaftliche Diskussion ebenso blockierte. Es entstand ein dysfunktionaler Kommunikationsraum, gekennzeichnet durch Misstrauen und Abgrenzung.

Galt das auch für die Naturwissenschaften? Die empirische Methodik schien diese unstrittig der Wissenschaft zu verpflichten. Ein genauerer Blick jedoch weckt Zweifel an dieser Überzeugung und führt zu der Einsicht, dass die Naturwissenschaften enger in den Kontext eingebunden waren, als postuliert wird. Im Vortrag wird die Wissenschaftspraxis diskutiert, die aus den zeitgebundenen Imaginationen und Implikationen resultierte.

EBERHARD MEY (Rudolstadt): *Citizen science: Ausschluss von politischen und rechtlichen Aspekten in der Geschichtsschreibung um jeden Preis? Ein kritischer Fall in Thüringen*

[Freitag, 22.06.18 | 13.50–14.10 Uhr]

Im Dezember 2014 erschien im Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen (Band 8, 1. Heft, S. 101–112) der wissenschaftshistorische Beitrag „Ergänzendes zur Biographie Ludwig Baeges (1932–1989)“. In dieser solide recherchierten und quellendokumentierten Studie widmet sich der Autor, Rudolf Möller, kritisch der Persönlichkeit des thüringischen Ornithologenkenners Ludwig Baege, der von 1976 bis 1989 Direktor des *Naumann-Museums in Köthen/Sachsen-Anhalt* war. Unter die Lupe genommen wurden nicht nur dessen wissenschaftshistorische Publikationen, sondern auch ein gegen ihn erhobener Plagiatsvorwurf sowie dessen langjährige Tätigkeit (1954–1988) als inoffizieller Mitarbeiter der Staatssicherheit der DDR. Von diesem Beitrag ist im Frühjahr 2015 die deutsche und englische Zusammenfassung auf die Website des VTO gestellt worden (wie von anderen Anzeiger-Beiträgen auch, nur die erste Seite). Nach Schreiben der Tochter von L. Baege, das Lebenswerk ihres Vaters würde damit diffamiert werden, zeigte der Vorstand des VTO „volles Verständnis“ ihrer Forderung nachzukommen und die betreffende Seite (im Februar 2016) bedingungslos zu löschen. Dies geschah ohne vorherige Inkenntnissetzung des Autors (R. Möller) und des damaligen Herausgebers (E. Mey). Mit Verweis auf die damit vollzogene Verletzung des Autorenrechts sowie der in Deutschland grundgesetzlich geschützten Presse- und Meinungsfreiheit (Artikel 5), erhoben dagegen Autor und Herausgeber schriftlich Einspruch. Dieser blieb unbeantwortet. Man versuchte, die Sache auszusitzen. Die Situation

eskalierter zu einem Rechtsstreit, in dessen Verlauf R. Möller wegen vereinsschädigenden Verhaltens - ausdrücklich nicht wegen des Baege-Beitrags - von Vorstand (8.6.2016) und Mitgliederversammlung (17.3.2017) aus dem VTO ausgeschlossen wurde. Mit diesem Rechtsverfahren restlos überfordert, musste der VTO schließlich zur Kenntnis nehmen, dass der (zweimalige!) Ausschluss R. Möllers rechtswidrig und deshalb unwirksam ist. Trotzdem, und doch gut zu verstehen, hat R. Möller, der seit 1992 14 z. T. umfangreiche wissenschaftshistorische Beiträge und fast ebenso viele Buchbesprechungen im Anzeiger publizierte, bald darauf seinen Austritt aus dem VTO erklärt. Zu dem eigentlichen Problem, Verletzung von Artikel 5 des Grundgesetzes, ist aber sowohl von juristischer als auch von Vereinsseite nicht offen Stellung bezogen worden. Die rechtswidrig gelöschte Seite auf der Homepage des VTO ist leer geblieben. Das wissenschaftshistorische Thema selbst scheint im VTO in seiner gesellschaftlichen Bedeutung unverstanden und/oder unerwünscht zu sein. Absurd und wirklichkeitsfremd wie vereinssatzungswidrig konnte von einem Rechtsvertreter des VTO u. a. erklärt werden: „Politische, ideologische sowie historische Themen sind [...] nicht Teil der Vereinstätigkeit oder des Themenkreises des Anzeigers.“ Geschichte verdrängen oder verbiegen zu wollen, wird in einer offenen Gesellschaft letztlich keine Chance haben.

MARION LANGE (Marburg): Nachhaltigkeit der fachdidaktischen Biologielehrerausbildung in der ehemaligen DDR

[Freitag, 22.06.18 | 14.10–14.30 Uhr]

Ausgehend von den durchschnittlich besseren Ergebnissen ostdeutscher Schüler_Innen im Vergleich zu westdeutschen Schüler_Innen im Fach Biologie (vgl. z.B. IQB-Ländervergleich 2012, PISA-Studie 2015) und unter der Annahme einer Wirkkette – Lehrerbildung-LehrerhandelIn-Schülerleistung (Cramer 2012), war es sinnvoll, die Lehrerbildung in der ehemaligen DDR in den Blick zu nehmen. Das methodologische Vorgehen in dieser Untersuchung stellt eine Triangulation (Flick 1999) von qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden dar. Zunächst wurden Dokumente zur fachdidaktischen Biologielehrerausbildung in der ehemaligen DDR analysiert.

So konnten Schwerpunkte für einen Interviewleitfaden herausgearbeitet werden. Die erhobenen Interviews mit Biologielehrkräften, die in der ehemaligen DDR studiert haben und heute noch unterrichten, wurden mit der Qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010, 2016) ausgewertet. Auf der Grundlage der identifizierten Kategorien wurden die Items des Fragebogens entwickelt. 370 gültige Fragebögen konnten statistisch ausgewertet werden. Im Rahmen dieser Untersuchung wurden Aspekte sowohl strukturell-organisatorischer als auch inhaltlicher Natur hinsichtlich der Verknüpfung des Fachwissens, des fachdidaktischen Wissens und der Anwendung in der Schulpraxis bestimmt, die sich nachhaltig auf das Professionswissen von Lehrkräften auswirken. Diese Aspekte lassen sich gewinnbringend in die heutige universitäre Lehrerbildung implementieren.

PETER SCHULTHESS (Sulzbach/Uster): Heinrich Zollinger – Lehrer und Naturalist

[Freitag, 22.06.18 | 14.50–15.10 Uhr]

Am Beispiel der Biografie von Heinrich Zollinger (1818–1859) werfen wir einen Blick in die Schul- und Naturgeschichte in der Schweiz zwischen 1830 und 1860. Zollinger war als Naturalist im Indischen Archipel tätig und ist somit auch Teil der wissenschaftlichen Durchdringung dieses tropischen Raumes durch das holländische Kolonialregime geworden. Er hatte aber eine eigenständige Position gefunden, die sich in der Vision der *Flora Malesiana* ausdrückte. Dieses Mammutprojekt beschäftigte bis heute tausende von Naturforschern. Tropische Handelsgüter und die Tropenforschungen wirkten auch zurück in die Erforschung des schweizerischen Naturraumes. Hier waren „Gelehrte“ und Lehrer aber auch Kaufleute aus der Textilindustrie die treibenden Kräfte.

Nach einem Studium beim Botaniker de Candolle in Genf verbrachte Zollinger 7 Jahre als Naturforscher in Java. Seine Tagebücher sind außerordentliche Zeugnisse eines Tropenreisenden und Tropenforschers. Er hat auch publiziert; in einer Vielzahl von Schriften und Sprachen erfährt man vom Stand der damaligen Wissenschaft. Seine Gebiete der Naturgeschichte sind Botanik, Zoologie, Mineralogie und Geologie. Ethnographie kommt vor –

wurde aber nicht publiziert. Seine schönsten Werke sind die *Länderkunden von Lombok und Sumbawa*. Er gilt als Pionier der botanischen Durchdringung von Ostjava. Er hatte große Herbarien angelegt. Er bestieg 1847 als Erster und Einziger den Vulkan *Tambora*, der 1816 das letzte «Jahr ohne Sommer» brachte. Zollinger stand und steht im Schatten des „Humboldt von Java“: Franz Wilhelm Junghuhn.

Zollingers Hauptwerke – *Tambora* und *Flora Malesiana* – eignen sich gut, um die Naturgeschichte vom 18. bis ins 21. Jahrhundert zu studieren: Die Geschichte der Erforschung der vulkanisch bedingten Klimakrisen und die Erforschung komplexer Biogeografie. Er konnte aber seine Erkenntnisse weder in die universitären noch in die schulischen Felder in Zürich hineinbringen. Zuletzt verkaufte er seine Pflanzensammlung um weiter publizieren zu können. Ab 1855 wurde er gar Teil des kolonialen Systems, indem er eine große Palmölplantage im Osten von Java errichtete.

Ziel meines Vortrags: Biografiearbeit kann einen vertieften Zugang zur Naturgeschichte schaffen. Ich habe die Biografie von Zollinger als Buch- und Ausstellungskonzept angelegt. Indem ich durch die Biografie führe, kann ich die Themen der Naturgeschichte einführen, welche diesen Menschen geprägt hatten und welche dieser Mensch geprägt hatte. Die Wechselwirkung zwischen Subjekt und Objekt kommen in seiner Biografie gut zum Ausdruck: Zollinger ein „Kind seiner Zeit“ und stark beeinflusst von Goethe und Humboldt.

KAI TORSTEN KANZ (Lübeck): Vorlesungen über „Biologie“ an deutschen Universitäten in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts

[Fr, 22.06.8 | 15.10–15.30 Uhr]

Der vielbeachtete Übergang von der Naturgeschichte zur Biologie an der Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert wird vor allem mit dem sechsbändigen Werk des Bremer Arztes Gottfried Reinhold Treviranus' *Biologie, oder Philosophie der lebenden Natur für Naturforscher und Aerzte* (6 Bde., Göttingen 1802–1822) konnotiert, in dem dieser als erster

eine ausführlichere Begriffsbestimmung einer "Biologie oder Lebenslehre" vornahm.

An den Universitäten des deutschen Sprachraums fand ein solches Lehrgebiet "Biologie" nur sehr zögernd Eingang. Dies lag in erster Linie an der traditionellen Universitätshierarchie mit der Aufteilung in Fakultäten, wo der Medizinischen Fakultät seit dem Mittelalter der Unterricht in Physiologie zukam, und an den Philosophischen Fakultäten seit den 1760er Jahren Professuren für das Fachgebiet "Naturgeschichte" geschaffen worden waren, die vielfach in Personalunion mit kameralistischen Lehrstühlen besetzt wurden.

Trotz einer zunehmenden Verbreitung des Wortes Biologie in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts schlug sich diese Entwicklung kaum auf die Benennung von Lehrveranstaltungen durch. Bekanntlich war der an der Universität Göttingen als Privatdozent lehrende Lorenz Oken der erste, der für das Wintersemester 1805/06 eine Lehrveranstaltung zu "Biologie" ankündigte, und zu der er sein naturphilosophisch inspiriertes Buch *Abriß der Biologie* vorlegte.

Eine systematischere Suche nach Vorlesungen unter dem Titel "Biologie" an den Universitäten des deutschen Sprachraums in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts erbrachte eine Reihe weiterer Nachweise von einschlägigen Lehrveranstaltungen. An mindestens sechs Universitäten und von neun verschiedenen Dozenten wurden zwischen 1805 und 1843 Vorlesungen zu diesem Thema angekündigt, die freilich nicht alle stattfanden. Die Informationen zu den Dozenten und Vorlesungen lassen bei mehreren eine thematische Nähe zur Naturphilosophie erkennen, nahezu alle gehörten zur akademischen Randgruppe der unbesoldeten Privatdozenten und wollten mit ihren Ankündigungen offenbar eine Nische im Lehrplan besetzen.

Ein Vergleich mit den sonstigen angekündigten Vorlesungen aus dem Bereich Naturgeschichte bzw. Physiologie zeigt jedoch, daß "Biologie" gar nicht als Ersatz für diese Lehrgebiete fungieren sollte, sondern einzelne Dozenten trugen sogar gleichzeitig über beide Themen vor. Somit zeigt sich auch am

Lehrprogramm der Universitäten, wie lange die Begriffsverwendung von "Biologie" noch schwankend und uneinheitlich war. Ein Lehrfach Biologie mit einer klaren disziplinären Struktur konnte sich erst entwickeln, als auch entsprechende Institute für Biologie gegründet und biologische Lehrbücher publiziert wurden.

JENS PAHNKE (Jena): *Zwischen Philologie und Biologie – Ernst Haeckels Schulzeit in Merseburg und ihr Einfluss auf sein weiteres Schaffen*

[Sonnabend, 23.06.18 | 09.00–09.20 Uhr]

Ernst Haeckel (1834–1919) leistete nicht nur als Zoologe und Evolutionsbiologe bahnbrechende fachwissenschaftliche Pionierarbeit, sondern wurde auch als zentraler Akteur bei der Verbreitung und Popularisierung des Darwinismus, als Reiseschriftsteller und als Künstler für ein großes Publikum bedeutend. Ungeachtet einer breiten biographischen Aufarbeitung seiner Lebensleistung bleiben die Umstände und Einflüsse, die ihn schon in seinen frühen Jahren den Weg zur Naturwissenschaft bahnten, nahezu unbeleuchtet. Von besonderer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang Haeckels Schulzeit in Merseburg, die er zunächst an der dortigen Bürgerschule (1840–1843) und dann am Domgymnasium (1843–1852) verbrachte. Haeckels Tagebücher, Zeichnungen, Schulaufsätze, Zeugnisse, sein umfangreiches Herbarium sowie der Briefwechsel mit seinen Eltern, der in dem von der Union der deutschen Akademien geförderten Langzeitprojekt »Ernst Haeckel (1834–1919): Briefedition« erstmals herausgegeben wird, gewähren detaillierte Einblicke in diesen wichtigen Lebensabschnitt. Anhand dieser z. T. neu erschlossenen Materialien soll der Einfluss von Eltern, Lehrern und Mitschülern auf Haeckels Einstieg in die Wissenschaft und sein weiteres Schaffen herausgearbeitet werden.

CHRISTAN MOLITOR (Weimar): *Zoologie und Geowissenschaften an der Jenaer Universität um 1900 – Zur wissenschaftlichen Zusammenarbeit von Ernst Haeckel und Johannes Walther*

[Sonnabend, 23.06.18 | 09.20–09.40 Uhr]

Der Jenaer Zoologieprofessor Ernst Haeckel (1834–1919) war seit den beginnenden 1860er Jahren bestrebt, sowohl die Fachwelt als auch die Öffentlichkeit von der wissenschaftlichen Bedeutung der Evolutionstheorien Charles Darwins (1809–1882) zu überzeugen. Haeckels populäre Schriften und Vorträge trugen maßgeblich dazu bei, dass die darwinistischen Ideen in Deutschland zügig Verbreitung fanden und in naturwissenschaftlichen Kreisen kontrovers diskutiert wurden. Beispielhaft lässt sich diesbezüglich sein vielbeachteter Vortrag „Ueber die Entwicklungstheorie Darwins“ anführen, den er am 19. September 1863 auf der 38. *Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte* in Stettin hielt.

Haeckel versuchte nicht nur Vertreter aus den Bereichen der Zoologie, Anatomie oder Botanik für die neuen darwinistischen Denkweisen zu gewinnen, sondern er wollte auch mit einem geologisch versierten Experten zusammenarbeiten, der ihn bei der Weiterentwicklung der Abstammungslehre unterstützen sollte. Mit Johannes Walther (1860–1937), den Haeckel in seiner akademischen Karriere von Beginn an umfassend förderte, hatte der Zoologe einen vielseitig interessierten Biologen, Geologen und Paläontologen an seiner Seite, der von 1882 bis 1906 in Jena wirkte. Walther wurde 1882 am Zoologischen Institut mit einer Studie über die Entwicklung der Deckknochen am Kopfskelett des Hechtes promoviert und in seiner Habilitation, die er 1886 an der Philosophischen Fakultät einreichte, befasste er sich mit fossilen Crinoiden.

Haeckel ermöglichte Walther 1894 ein außerordentliches Ordinariat aus Mitteln der Ritterstiftung, was dazu führte, dass sowohl die Historische Geologie und Paläontologie sowie die Allgemeine Geologie und Mineralogie an der Jenaer Universität durch eigenständige Professuren besetzt werden konnten. Walthers Interessen auf biologisch-geologischen Gebieten waren breit gefächert und als Hochschullehrer und Publizist hatte er sich frühzeitige Anerkennung in naturwissenschaftlichen Kreisen verschaffen können. Walther, der als Forschungsreisender viele Gegenden der Erde durch eigene Anschauung kannte, galt als ausgezeichnete Sedimentologe. Er erforschte Wüstengegenden,

Meeresböden oder Küstenlinien und führte tektonische Untersuchungen durch. Neben geowissenschaftlichen Fragestellungen befasste sich Walther mit zahlreichen paläontologischen Problemen. Insbesondere seine fächerübergreifenden Forschungsansätze, die er bei Erkundungen von Korallenriffen und im Bereich der Meeresgeologie zur Anwendung brachte, machten ihn zu einem herausragenden Vertreter der Biogeologie in Deutschland.

Im Rahmen seiner Tätigkeiten als Privatdozent und später als Haeckel-Professor am Geologisch-Mineralogischen-Institut arbeitete Walther eng mit Haeckel zusammen. Den Verpflichtungen des Extraordinariats entsprechend – „dem Entwicklungsgedanken mit geologischen Methoden zum Durchbruch zu verhelfen und in breiten Kreisen geologische Kenntnisse zu vermitteln“ – unterstützte Walther seinen Förderer auf diesen Gebieten und er setzte sich zudem für die Popularisierung von geowissenschaftlichen Erkenntnissen ein. In seinen Jenaer Jahren wurde Walther im Bereich der geologisch-paläontologischen Forschung zur wichtigsten Stütze Haeckels bei dessen Bemühungen um die Verbreitung des Evolutionsgedankens.

**STEFAN WOGAWA (Erfurt): “Wiege des Menschengeschlechts”?
Ernst Haeckel und der hypothetische Urkontinent
Lemuria**

[Sonabend, 23.06.18 | 09.40–10.00 Uhr]

Der Jenaer Biologe Ernst Haeckel (1834–1919), einer der bedeutendsten Vorkämpfer des Darwinismus in Deutschland, vertrat mittels biogeographischer Argumente zeitweise die Hypothese, der Mensch habe sich auf einem inzwischen versunkenen Urkontinent Lemuria (oder Lemurien) aus anthropoiden Affen entwickelt. Die Fossilien der Zwischenform, des „Missing Link“, seien mit dem Kontinent untergegangen. Die Hypothese greift also direkt den bedeutendsten und umstrittensten Aspekt in der Durchsetzung der Darwinschen Evolutionstheorie auf, die Entstehung des Menschen. Dennoch blieb sie in der Haeckel-Forschung lange Zeit weitgehend unbeachtet und wurde erst vom Referenten systematisch untersucht. Haeckel selbst wandte sich nach dem Fund der Fossilien des *Pithecanthropus erectus* durch Eugène

Dubois (1894) von seiner Lemuria-Hypothese ab. Für ihn war das „Missing Link“ gefunden.

Im Vortrag sollen Entstehung, Genese und Rezeption der Hypothese Haeckels dargestellt werden. Sie wurde in Wissenschaft, Wissenschaftspopularisierung und politischen Darstellungen rezipiert. Seit den 1880er-Jahren verorteten zudem Okkultisten eine „Wurzelrasse“ des Menschen sowie eine frühe Hochkultur auf dem Urkontinent Lemuria. Völkisch-nationalistischen Ariosophen diente Lemuria, an die okkultistischen Spekulationen anknüpfend, als Kontinent einer als schädlich dargestellten „Rassenmischung“, die zudem antisemitisch ausgedeutet wurde. Auch darauf wird im Vortrag eingegangen.

**VEIKO KRAUSS (Düsseldorf): Malthus' und Paleys anhaltender Einfluss
auf die Evolutionstheorie**

[Sonabend, 23.06.18 | 10.00–10.20 Uhr]

Zwei Quellen des Darwinismus beeinflussen seit mehr als 200 Jahren die Evolutionsbiologie:

(1) Malthus' Theorie des menschlichen Populationswachstums (1798) veranlasste Darwin, Konkurrenz als die wesentliche Triebkraft der Evolution zu sehen. Daraus entstand eine oft teleologisch formulierte, individual- bis genzentrierte Sichtweise evolutionärer Prozesse. Dementsprechend wurden Mutationen nicht als ein Triebmittel der Evolution, sondern als formlose Voraussetzung für das gestaltende Wirken der Selektion eingeschätzt.

(2) Paleys Beschreibung eines funktionsgerechten Designs der Lebewesen (1802) bildete die Grundlage des Begriffs der Adaption. Oft wird daher Selektion als quasi-exklusiver Gestalter der Organismen angesehen (Adaptionismus). Darwins Modell der kontinuierlichen und in jeder Generation sich erneuernden Variation entspricht dieser Evolutionsvorstellung. Unvollkommene Anpassung kann unter diesen Umständen nur Konsequenz mangelnder Evolutionsdauer oder einander widerstreitender Selektionsprozesse sein. Die Diskretheit der Mutationen sowie die Kontingenz evolutionärer Prozesse als Folge von Drift, Kopplung und verschiedenen

Mutationswahrscheinlichkeiten bestimmen den Evolutionsverlauf jedoch wesentlich mit.

Darwins unzutreffende Vorstellungen über (1) den Antrieb der Evolution und (2) die Gestalt der Variation wurden durch Fisher (1930) nicht grundlegend korrigiert, sondern übernommen (1) oder nur oberflächlich angepasst (2). Als Ursache dieser unzureichenden Selbstkorrekturfähigkeit der Evolutionsbiologie können soziale Einflüsse vermutet werden. Insofern waren nicht die Hypothesen der Mutationisten zu Beginn des 20. Jahrhunderts Ausdruck einer Krise der Evolutionsbiologie, sondern Elemente der Synthetischen Theorie der Evolution, die erst beginnend mit den 60er Jahren überwunden werden konnten. Diese Thesen werden am Lenski'schen Langzeit-Evolutionsexperiment erläutert.

JÖRG PITTELKOW (Jena): Quellenwert der Akten des DDR-Staatssicherheitsdienstes für die Wissenschaftsgeschichte

[Sonntagabend, 23.06.18 | 10.40–11.00 Uhr]

Der Beitrag will auf das Potential des mit einem Umfang von etwa 111 Kilometern Akten nicht unerheblichen Archivs der Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der DDR gerade auch für die wissenschaftsgeschichtliche Forschung hinweisen. Der Bestand erweist sich nicht nur als eine Dokumentation von mehr als 40 Jahren ostdeutschen Alltags, sondern vermag immer wieder Lücken in den Überlieferungen anderer Archive zu schließen. Gemäß ihren Aufgaben war das Wirken der Staatssicherheit, die Geheimdienst und politische Polizei zugleich war, und ihr hinterlassenes Schriftgut vor allem personenorientiert. Neben den sich ergebenden biographischen Zugängen, geben die daneben bestehenden sachbezogenen Unterlagen Hinweise auf die Bedeutung, die einzelnen Forschungsrichtungen seitens des Staates zugemessen wurde. Zugleich kann der Frage nachgegangen werden, inwieweit der Staatssicherheitsdienst tatsächlich im Sinne eines externen Faktors Einfluss auf die Genese von Disziplinen und wissenschaftlichen Einrichtungen genommen hat.

WOLFGANG BEESE (Erfurt): Die Marginalisierung der Naturwissenschaften an Thüringer Gymnasien – oder das Verhindern von Emergenz

[Sonntagabend, 23.06.18 | 11.00–11.20 Uhr]

Vor etwa zehn Jahren begann man in Thüringen das Gymnasium zu reformieren. Merkwürdigerweise erst die Oberstufe, mit einem zumindest nicht unumstrittenen Ergebnis und dann die Sekundarstufe I. Anlass genug, das vorläufige Ende eines Prozesses zu betrachten, der sich als "Marginalisierung der Naturwissenschaften" beschreiben lässt.

Zu befürchten ist, dass sich das gegenwärtig noch gute Abschneiden Thüringer Schüler bei nationalen Vergleichstests des in Rede stehenden Fächerkanons künftig nicht mehr realisieren lässt. Dazu einige Thesen:

1. Der Unterricht in den naturwissenschaftlichen Fächern Biologie, Physik und Chemie wird zunehmend marginalisiert.
2. Die Reduktion der Wochenstunden trifft gerade das Unterrichtsfach Biologie in unverhältnismäßiger Weise. Angesichts der Bedeutung der Biologie ist das eine Perversion.
3. Wer die Aneignungsmöglichkeiten biologischen Wissens, der Konstrukte und Theorien in der beabsichtigten Weise beschneidet, verkennt die Bedeutung der Biologie für die Enkulturation, Sozialisation und Personalisation von Kindern und Jugendlichen.
4. Die pseudo-interdisziplinären Zugriffe wie "MNT" und "Naturwissenschaften und Technik" sind kein geeignetes Substitut für Unterricht in den Fächern Biologie, Physik und Chemie. Es ist Unterricht ad libitum, fernab von fachdidaktischen Gestaltungsprinzipien und ohne bildungstheoretische Legitimation.
5. Die De-Systematisierung naturwissenschaftlichen Unterrichts unterstellt vermutlich ein romantisierendes und naives Verständnis von Wissenschaft. Sie ist absolut unzeitgemäß und widerspricht zudem tradierten Erkenntnissen aus Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftsphilosophie.

6. Der Einwand aus der Sicht von Lernpsychologie und Epistemologie wiegt am schwersten: Die Reduktion von Unterricht in Fachdisziplinen reduziert die Emergenz von stringenten Vorstellungen.

KERSTIN PALM (Berlin): Was könnte Genderforschung zur Fachdidaktik der Biologie beitragen?

[Sonnabend, 23.06.18 | 11.20–11.40 Uhr]

Die Genderforschung beschäftigt sich seit ihrer akademischen Etablierung in den 1970er Jahren intensiv mit den historischen und aktuellen Geschlechtertheorien der biologischen Forschung. Dem inzwischen daraus entspringenden umfangreichen Kenntnisstand und deren hoher Relevanz für ein Problembewusstsein und gesellschaftliche Verantwortung in den Naturwissenschaften steht aber eine bisher nur sehr spärliche Rezeption in den einschlägigen Publikationen und Lehrbüchern der Biologiedidaktik gegenüber.

Der Beitrag untersucht den aktuellen Stand und die Hintergründe dieser mangelnden Berücksichtigung von Genderwissen in der biologischen Fachdidaktik und zeigt die Relevanz und die Möglichkeiten und Chancen einer gendertheoretisch informierten Fachdidaktik der Biologie auf.

CLEMENS HOFFMANN (Jena): Fächerübergreifender naturwissenschaftlicher Unterricht aus Sicht der Lehramtsstudierenden

[Sonnabend, 23.06.18 | 13.00–13.20 Uhr]

Das QLb-Projekt ProfJL (Professionalisierung von Anfang an im Jenaer Modell der Lehrerbildung) bildet an der Friedrich-Schiller-Universität Jena den Rahmen für die Anpassung der universitären Lehramtsausbildung an die aktuelle Situation des naturwissenschaftlichen Unterrichts in Thüringen. Mit der Einführung der Fächer Mensch-Natur-Technik (Klassenstufe 5/6) und Naturwissenschaften und Technik (Klassenstufe 9/10) ergibt sich für Lehrkräfte der Disziplinen Chemie, Physik und Biologie die Anforderung auch fächerübergreifenden bzw. integrierten Unterricht zu gestalten. Um Lehramtsstudierende auf diese Anforderungen vorzubereiten, wurde ein

Ausbildungsmodul entwickelt. Neben ersten, exemplarischen Zugängen zu fachfremden und fächerübergreifenden Inhalten stehen vor allem die Kooperation der Studierenden und ihrer unterschiedlichen Fachdisziplinen, sowie deren Vorstellungen von der Natur der Naturwissenschaften (auch Nature of Science) im Mittelpunkt. Im Vortrag wird das Forschungsprojekt vorgestellt, welches neben der Modulentwicklung und -erprobung auch die wissenschaftliche Begleitung und erste Ergebnisse daraus beinhaltet. Dabei wird betrachtet, wie Studierende fächerübergreifenden naturwissenschaftlichen Unterricht und ihre persönliche Eignung für diese Form des Unterrichtens einschätzen. Zusätzlich wird beleuchtet, welche Auffassung Sie von der Natur der Naturwissenschaften haben. Dazu kamen neben quantitativen auch qualitative Erhebungsmethoden zum Einsatz. Angemessene, reflektierte Vorstellungen in diesem Bereich stellen ein wichtiges Merkmal von Lehrpersonen im naturwissenschaftlichen Unterricht dar.

LUISE KNOBLICH (Jena): „Natur und Technik – Kooperation oder Konkurrenz?“

[Sonnabend, 23.06.18 | 13.20–13.40 Uhr]

Ein Blick auf die Lebenswelt der Schüler im 21. Jahrhundert lässt ein Ungleichgewicht des Stellenwertes von Natur und Technik erkennen: Während „Neue Medien“ (digitale Informationsträger) täglicher Begleiter sind, ist der Gang in die Natur selten. Um die derzeit fehlenden essenziellen Naturerfahrungen nach- bzw. aufzuholen, erscheint es vor dem Hintergrund der Interessenorientierung zeitgemäß, „Neue Medien“ am Beispiel von Smartphones und Tablets als Unterrichtsmittel im Biologieunterricht einzusetzen. Um Schüler gleichzeitig für das aktuelle globale Problem des Biodiversitätsverlustes zu sensibilisieren, bieten insbesondere außerschulische Lernorte ein hohes didaktisches Potenzial. Die dort realisierbare Bildung gilt als essenzielle Voraussetzung für den beabsichtigten Biodiversitätsschutz.

Im Vortrag wird eine Möglichkeit aufgezeigt, um einerseits die Bereiche Biologie und Bildung sowie andererseits die Bereiche Natur und Technik auf

innovative Art und Weise miteinander zu verbinden. Damit kann ein Beitrag nicht nur zur Umweltbildung als Bestandteil einer umfassenden naturwissenschaftlichen Grundbildung (Scientific Literacy), sondern auch zur Medienbildung geleistet werden.

Grundlage bilden Schülerprojekte, die mit Fokus auf Handlungsorientierung geplant, durchgeführt und evaluiert wurden. In diesem Zusammenhang sollen folgende Fragen beantwortet werden: „(Wie) gelingt die Verknüpfung von Natur und Technik?“, „Können ‚Neue Medien‘ Naturerfahrungen ermöglichen?“, „Können ‚Neue Medien‘ zum Naturschutz motivieren?“, „Hat sich die Kombination von unterschiedlichen Unterrichtsmitteln, insbesondere der Einbezug von lebenden Organismen und ‚Neuen Medien‘ bewährt?“. Erprobte Praxisbausteine werden interaktiv präsentiert und zur Diskussion gestellt.

ROY BÄTKE (Erfurt): Die Zooschule des Thüringer Zooparks Erfurt

[Sonnabend, 23.06.18 | 13.40–14.00 Uhr]

Tier- und Artenschutz ist enorm wichtig. Die Natur wird minütlich ärmer. Aber, um dieser Aufgabe im richtigen Maß gerecht zu werden, bedarf es eines fundierten Wissens. Zoologische Gärten können durch ihren außergewöhnlichen Tierbestand und ihre Fachkenntnis hierbei einen enormen Beitrag leisten. Der Zoopädagogik kommt somit ein sehr hoher Stellenwert zu. Am Beispiel der Erfurter Zooschule wird erläutert, was eine Zooschule leisten kann, welche Aufgaben sie hat und, wo ihre Grenzen sind.

SIMONE EHRET (Heidelberg): Wahrnehmung von Wildtieren bei Kindern. Eine Fallstudie

[Sonnabend, 23.06.18 | 14.20–14.40 Uhr]

Forschungsziele: Ziel der Untersuchung ist es, die Bedeutung der Natur im Kontext der Entwicklungspsychologie sowie der kognitiven Entwicklung des Kindes herauszustellen. Außerdem soll die Relevanz der beschriebenen Ethogramm-Methode anhand der Graugans für den Biologieunterricht untersucht werden. Die Arbeit setzt sich mit der Frage auseinander, welche

Kompetenzen neben Fachkompetenz im Zusammenhang mit dem Biologieunterricht gefördert werden können und wichtig sind. Ein Vergleich mit anderen naturpädagogischen Methoden wird angestrebt. Die Studie setzt sich auch mit der biologischen Bildung heutiger Kinder in Deutschland auseinander.

Forschungsgegenstand: In der heutigen Zeit nimmt der Umgang mit Medien privat wie an Schulen zu. Weiterhin verändert sich auch der Arbeitsmarkt dahingehend, sodass Kinder immer weniger die Vorzüge der Natur und Biologie kennenlernen. Die Verhaltensbiologie reicht weit zurück in der Geschichte der Biologie, von Charles Darwin bis hin zu Konrad Lorenz und Nikolaas Tinbergen. Diese Inhalte werden wenig an Schulen vermittelt. In der vorliegenden Arbeit soll untersucht werden, ob die Methode einer Verhaltensbeobachtung Relevanz für den Biologieunterricht hat. Als interdisziplinäre Schnittstelle soll mit der Ethogramm-Methode überprüft werden, ob biologisches Bewusstsein sowie Interesse für die Natur schon bei Kindern geweckt und entwickelt werden kann. Denn es ist erforderlich, dass unsere zunehmende Bevölkerung lernt, wieder den Wert der Natur zu erkennen, um nachhaltig in einer genießbaren Umwelt zu leben, die zum Wohlbefinden des Menschen beiträgt.

Methode: Kinder erstellen ein Ethogramm anhand der Graugans. Sie versuchen zu lernen, das Verhalten eines Tieres zu verstehen. Hier ergibt sich die Frage, ob Kinder diesen Erkenntnisprozess durchmachen. Der Fokus der Untersuchung liegt auf der Wahrnehmung, um das Verständnis für die Natur festzustellen. Hierbei schreiben die Kinder das Verhalten, das ihrer Meinung nach vollständig ist auf und definieren es selbst. Die Beobachtung wird fotografisch dokumentiert. In einer anschließenden Gruppendiskussion werden die wesentlichen Ergebnisse anhand von Fotos und den Ethogrammen besprochen, um zu überprüfen, ob die Gruppe zu anderen Ergebnissen kommt als Kinder in der Einzelarbeit. Die Gruppenbesprechung wird auf Tonband aufgenommen.

Stand des Forschungsprojekts: Das Dissertationsprojekt wurde im November 2017 an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg angenommen. Erste Daten werden im Frühjahr/Sommer 2018 aufgenommen, sodass der Zeitpunkt der Tagung im Daten-Erhebungszeitraum liegt. Erste Daten werden vorgestellt.

ANDREAS RAITH & SANDRA TÄNZER (Erfurt): *Die Bedeutung der Biologie als Bezugswissenschaft der Sachunterrichtsdidaktik aus der Perspektive von Scientific Literacy*

[Sonnabend, 23.06.18 | 14.40–15.00 Uhr]

Die Rolle, die Wissenschaften in der Grundschule spielen sollen, wird bereits seit mehr als 50 Jahren diskutiert. Angefangen mit der Frage, wie wissenschaftlich die Ausbildung von Grundschullehrern sein muss, bis zur Frage, wie weit eine wissenschaftliche Ausrichtung sich in den Unterrichtsinhalten wiederfinden soll. Dies betrifft auch biologische Unterrichtsinhalte und die Art, wie sich Grundschul Kinder diesen nähern sollen. Historisch war diese Entwicklung durch ambitionierte Ideen, aber auch durch Ernüchterung gekennzeichnet. Aktuell entwickelt sich ein neues Hoch der Wissenschaftlichkeit in der Grundschule, das durch Begriffe wie „Scientific Literacy“ und „Forschendes Lernen“ gekennzeichnet ist. Dieser Vortrag stellt die Rolle der Biologie als Wissenschaft in der Sachunterrichtsdidaktik im Kontext von Scientific Literacy heraus. Dazu wird eine eigene aktuelle Studie zum Naturkontakt auf naturnah gestalteten Schulhöfen vorgestellt, die Naturkontakt und Zugangsweisen zur Natur von Kindern und Jugendlichen abbildet. Grundschul Kinder kommen dabei wesentlich häufiger informell in Kontakt mit der Natur, dieser Naturkontakt führt aber meist nicht zu zielgerichteten Auseinandersetzungen mit biologischen Phänomenen. Im Jugendalter bricht der informelle Naturkontakt ein und soziale Interessen überwiegen. Damit kommt Natur in der Lebenswelt von Grundschulkindern noch häufiger auf eine „natürliche“ Weise vor, die bei Jugendlichen vermehrt künstlich hergestellt werden muss. Anhand aktueller Theorien des naturwissenschaftlichen Lernens (Conceptual Change) kann gezeigt werden, wie bedeutsam deshalb biologische Unterrichtsinhalte aus der

Lebenswelt der Kinder bei der Grundlegung erster naturwissenschaftlicher Denkmuster sind.

ALEXANDRA PORGES & KARL PORGES (Weimar/Jena): *Biologische Themen für einen inklusiven Unterricht*

[Sonnabend, 23.06.18 | 15.00–15.20 Uhr]

Am 13. Dezember 2006 verabschiedete die Generalversammlung der United Nations Organization (UNO) das Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. Deutschland unterzeichnete in New York am 30. März 2007 und erkannte damit nicht nur das Recht von Menschen mit Behinderungen auf Bildung an, sondern verpflichtete sich auch ein integratives Bildungssystem auf allen Ebenen zu gewährleisten. Diese politische Verpflichtung fordert den gemeinsamen Unterricht von Kindern aus verschiedenen Bildungsgängen. Die Auseinandersetzungen in der Unterrichtspraxis offenbaren jedoch vielfältige noch ungelöste Probleme.

Aus den Überlegungen von Erziehungswissenschaftlern wie Wolfgang Klafki (1927–2016), Georg Feuser und Reinhard Kutzer (1937–2001) konkretisierte die Thüringer Forschungs- und Arbeitsstelle für gemeinsamen Unterricht unter der Leitung von Ada Sasse und Ursula Schulzeck für die Lehrkräfte eine Differenzierungsmatrix als Planungshilfe. Ihr Einsatz im Unterricht ermöglicht es, Lehrplaninhalte für heterogene Adressatengruppen didaktisch-methodischen angemessen aufzubereiten.

Ziel des Vortrages ist es, in aktueller Perspektive an konkreten biologischen Inhalten die Anwendung dieser Vorgehensweise, ihre Möglichkeiten und Grenzen für die Unterrichtsgestaltung zu diskutieren. Der Fokus liegt dabei bildungsgang- und schulartübergreifend auf den Fächern Heimat- und Sachkunde (Primarstufe) sowie Mensch-Natur-Technik und Biologie (Sekundarstufe). Neben Lehrplanthemen wie Vögel, Nutztiere und Sinne des Menschen werden auch Überlegungen zu komplexen Themen wie Sexualkunde und Evolutionsbiologie vorgestellt. Ferner wird u. a. am Beispiel der Evokids-Boxen auf geeignete Materialien fokussiert und Varianten

diskutiert, diese für ein inklusives Bildungssetting, für verschiedene Jahrgänge und Bildungsgänge zu modifizieren.

STEFAN NESSLER (Heidelberg): *Evolution aus Sicht der Sprachdidaktik – Korpuslinguistische Analyse von Lehrmaterial zur Spezifizierung sprachlicher Schwierigkeiten*

[Sonnabend, 23.06.18 | 15.40–16.00 Uhr]

Gute Sprachkompetenzen sind eine der wichtigsten Voraussetzungen für eine gelingende Bildungsintegration, da ohne ausreichende Sprachkenntnisse des Deutschen eine erfolgreiche Teilhabe am (Fach)Unterricht nicht umzusetzen ist. Gerade neu zugewanderte Jugendliche als auch SchülerInnen (SuS) aus sozial benachteiligten deutschsprachigen Haushalten bringen sprachlich als auch fachlich sehr heterogene Voraussetzungen mit (Morris-Lange et al. 2016). Diese SuS stellen für (Fach)Lehrkräfte in Regelklassen jetzt und in Zukunft besondere Herausforderungen dar.

Deswegen möchte ich Lehrmaterialien zum Thema Evolution linguistisch analysieren und für Fachlehrkräfte der Biologie nach sprachdidaktischen Kriterien für sprachsensiblen Fachunterricht aufarbeiten. Dafür werden die Materialien mit der Methode der korpuslinguistischen Analyse (Lemnitzer & Zinsmeister 2015) auf lexikalisch-semantische und syntaktische Merkmale des Deutschen untersucht, welche für das Lernen von Fachinhalten potentiell Schwierigkeiten bereiten können.

Dabei ist ein Ziel die Zusammenstellung von Kriterien für sprachliche Schwierigkeiten anhand derer Fachlehrkräfte einschätzen können, welche Herausforderungen für die SuS themenspezifisch auftreten und wie diese im Unterricht berücksichtigt werden können. Des Weiteren werden themenspezifische Fachtermini herausgearbeitet und in Bezug auf ihre Komplexität für Lerner des Deutschen als Zweitsprache und sprachschwache SuS beleuchtet.

MARCUS HAMMANN & MARIO KÖTTER (Münster): *Epistemische Kompetenz – Wissenschaftsreflexion im naturwissenschaftlichen Unterricht*

[Sonnabend, 23.06.18 | 16.00–16.20 Uhr]

Naturwissenschaftliche Perspektiven spielen in zahlreichen lebensweltlichen Diskursen eine zentrale Rolle. Hierbei wird nicht nur über die meist technologischen Folgen, sondern auch grundlegend über Reichweite und Grenzen der Naturwissenschaften gestritten.

Beispiele für Kontroversen, in denen neben Fragen fachlicher Korrektheit vor allem auch Aussagemöglichkeiten und Deutungshoheit der Naturwissenschaften eine Rolle spielen, sind die gegenwärtige Polemik um die Wissenschaftlichkeit der Gender-Forschung, der Eklat um die Anwendung biologischer Konzepte zu Fortpflanzungsstrategien auf den Menschen, aber auch der Diskurs um die Folgerungen neurowissenschaftlicher und evolutionspsychologischer Erkenntnisse für unser Selbstbild, etwa Konzeptionen des freien Willens.

Gegenwärtig trägt Biologieunterricht in Deutschland wenig dazu bei, dass Personen derartige Diskurse einordnen, geschweige denn begründet Stellung nehmen können.

International herrscht Einvernehmen darüber, dass Verständnis der Natur der Naturwissenschaften (NOS) als Bedingung für naturwissenschaftliche Grundbildung, zu den zentralen Zielen naturwissenschaftlichen Unterrichts gehört. Dass Reflexion über Naturwissenschaft bedeutsam ist, wird auch in der deutschsprachigen Naturwissenschaftsdidaktik grundsätzlich akzeptiert.

Dennoch handelt es sich, wie Arne Dittmer (2006) formuliert hat, bis heute um einen Bereich „am Rande des Faches“. Dies gilt für die Wahrnehmung durch die Lehrkräfte und den Stellenwert in der Lehramtsausbildung, aber auch auf curricularer Ebene. Hinzu kommt, dass curriculare Vorgaben unterrichtliche Wirksamkeit voraussichtlich nur dann entfalten, wenn Fähigkeiten im Rahmen von Abschlussprüfungen auch eingefordert werden. Dies ist derzeit nicht der Fall.

Wir schlagen vor die reflexive, insbesondere die erkenntnistheoretische und historische Perspektive in den Curricula des Faches Biologie (und der Naturwissenschaften insgesamt) zu stärken, indem ein Kompetenzbereich Reflexion ausgewiesen wird. Ein Strukturmodell epistemischer Kompetenz wurde als transdisziplinärer Ansatz in Zusammenarbeit mit der Philosophiedidaktik entwickelt. Zudem stellen wir mögliche Aufgabenformate im Bereich reflexiver Kompetenz vor.

DITTMAR GRAF (Gießen): *Evolutionsunterricht in Deutschland – aktuelle Entwicklungen und historische Rückschau* [Sonnabend, 23.06.18 | 16.20–16.40 Uhr]

Die wissenschaftliche Tatsache der Evolution und die Evolutionstheorie bilden das Rückgrat der Biologie. Sie bilden die vereinigende Erklärung aller biologischen Phänomene. Wer Evolution nicht begreift, kann auch Biologie nicht verstehen. Dieser eminenten Bedeutung der Evolution wird seit Mitte des letzten Jahrhunderts an deutschen Hochschulen und im Biologieunterricht nur bedingt Rechnung getragen. Dies kann als unmittelbare Folge des ideologischen Missbrauchs durch die Nationalsozialisten angesehen werden. Typischerweise wurde und wird „Evolution“ im Biologieunterricht erst als Abschlussthema unterrichtet. Wissen und konzeptuelles Verständnis halten sich bei vielen Abiturienten und Abiturientinnen in engen Grenzen. Dies wird im Vortrag an einigen Beispielen belegt.

Weiterhin soll versucht werden, die Entwicklung des Evolutionsunterrichts in der Bundesrepublik Deutschland anhand von Schulbuchanalysen nachzuvollziehen. Im Schwerpunkt soll auf zwei aktuelle Initiativen eingegangen werden, die versuchen, sowohl den schulischen Evolutionsunterricht als auch die universitäre Ausbildung von Studierenden der Biologie zu reformieren und neu aufzustellen:

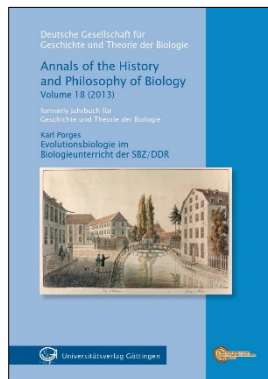
- Die Initiative der Leopoldina: Evolutionsbiologische Bildung in Schule und Hochschule

- Das Projekt „Evokids“, dessen Ziel darin besteht, Unterrichtsmaterial zum Thema für die Grundschule zu entwickeln und „Evolution“ im Sachunterricht der Primarstufe zu etablieren.

4 Neues vom Büchermarkt

In Kürze erscheinen drei neue Bände der *Annals of the History and Philosophy of Biology*, zu denen Sie nachfolgend die bibliographischen Angaben und die deutschsprachigen Abstracts finden. Weitere Informationen (Inhaltsverzeichnis, die englische Zusammenfassung, die Einleitung und Leseprobe) sind online verfügbar. Darüber hinaus möchten wir Sie auf die zwei neuen Bände aus der Reihe *Beiträge zur Geschichte der Zoogeographie* und zwei Neuerscheinungen aus der *Basilisken-Presse* hinweisen.

Annals Band 18



Karl Porges

Evolutionsbiologie im Biologieunterricht der SBZ/DDR

(Annals of the History and Philosophy of Biology 18 / 2013)

310 Seiten, 17 x 24, Softcover

Universitätsverlag Göttingen 2018

ISBN: 978-3-86395-333-1

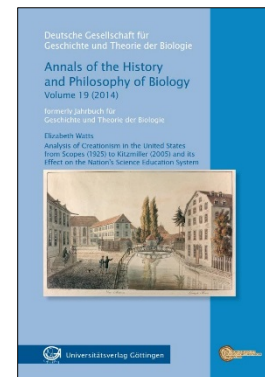
30,00 Euro

Erkenntnisse aus den Bereichen der Evolutionsbiologie prägten wissenschaftliche und öffentliche Debatten der letzten 200 Jahre. Bereits 1877 forderte Ernst Haeckel ihre Einbindung in den Schulunterricht und stieß damit auf heftigen Widerstand (vgl. Hoßfeld, 2010, S. 56). Wie Lässig (2010, S. 199) darlegt, wird Wissen gesellschaftlich vorstrukturiert. Ziel der Arbeit ist es, die Genese von Stellenwert und Darstellung evolutionsbiologischer Inhalte im Biologieunterricht der SBZ/DDR aufzuzeigen sowie diese in den jeweils herrschenden Kontext politisch-gesellschaftlicher Entwicklungen einzubetten. Ausgangsmaterialien sind relevante Lehrpläne sowie Schullehrbücher als „konkreteste Kodifizierung des in den Lehrplänen

fixierten Inhalts“ (Neuner, 1989, S. 411). Eine primär deskriptive Examensarbeit dient der Untersuchung als Grundlage, da die Geschichte des Schülerbuches bisher nur in wenigen Fachbereichen gründlich erforscht ist (vgl. Rommel, 2006; vgl. Pöggeler, 2003, S. 37). Darauf aufbauend wird ein Analyseraster vorgestellt, welches einem multidimensionalen Forschungsansatz folgend, Aspekte der Bezugssysteme Design, Fachdidaktik und Fachwissenschaft Biologie beinhaltet. Die Auswertung der Quellen erfolgt produktorientiert in Einzel- und vertikalen Gruppenanalysen unter dem Primat der Interdisziplinarität mittels inhaltsanalytischer Methoden. Bei der abschließenden Diskussion der Ergebnisse wird die Rückwirkung soziokultureller Veränderungen auf die Schulbücher verdeutlicht. Es wird gezeigt, dass evolutionsbiologischen Inhalten im Biologieunterricht der SBZ/DDR eine exponierte Stellung zukam, deren Darstellung divergenten Ansätzen und Präferenzen folgte. In diesem Zusammenhang erfolgt die Einordnung der Lehr- und Lernmaterialien als Informatorium, Pädagogikum und Politikum (vgl. Stein, 1991).

Weitere Informationen zu diesem Band finden sich →[hier](#).

Annals Band 19



Elizabeth Watts

Analysis of Creationism in the United States from Scopes (1925) to Kitzmiller (2005) and its Effect on the Nation's Science Education System (Annals of the History and Philosophy of Biology 19 / 2014)

341 Seiten, 17 x 24, Softcover

Universitätsverlag Göttingen 2018

ISBN: 978-3-86395-339-3

29,00 Euro

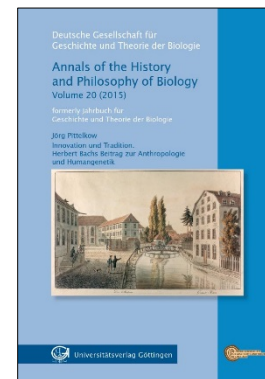
Der Kreationismus in all seinen Varianten geht weitgehend bis heute von der Annahme aus, dass die biologische Vielfalt nicht durch natürliche Ursachen, sondern durch Einwirkung übernatürlicher Kräfte entstanden ist (Einwirkung

eines Schöpfer-Wesens). Nicht mehr hinterfragbare Begründungen sind dabei für kreationistisch geprägte Theorien charakteristisch, auch die ID-Bewegung setzt hier fort. In beiden Fällen (Kreationismus/ID) handelt es sich nicht um Theorien, da sie die Ansprüche, die man in der Wissenschaft an eine Theorie stellt, nicht erfüllen. Es sind vielmehr pseudowissenschaftliche, antidarwinistische Theoriengebäude die derzeit mit dazu beitragen, dass die „Religion“ generell in Misskredit gezogen wird. Diese Sichtweise kann sich auch negativ auf den naturwissenschaftlichen Unterricht auswirken, wenn Kreationisten bspw. versuchen, übernatürliche Erklärungen für das Auftreten von Arten im Biologieunterricht zu propagieren. Diese „weltanschauliche“ Interpretation ist besonders stark innerhalb des naturwissenschaftlichen Unterrichtes in den Vereinigten Staaten zu finden, wo fast 75% der Bevölkerung die naturalistische Evolutionstheorie ablehnt. Zudem sind die meisten amerikanischen Schüler unfähig, erfolgreich an naturwissenschaftlichen Universitätskursen teilzunehmen. Vorliegende Arbeit liefert eine erste umfassende Bestandsaufnahme des „Kreationismus-Phänomens“ aus historischer, rechtlicher und pädagogischer Perspektive. Es wurden hierfür 24 Rechtsfälle, die auf anti-evolutionärer Grundlage basierten, im Detail analysiert und die strategischen Tendenzen der Kreationismus-Bewegung identifiziert. Hierbei wird verdeutlicht, dass die kreationistischen Strategien Großteils als Reaktion auf die jeweiligen Gerichtsentscheidungen entstanden sind. Weiterhin wurde die direkte Einflussnahme des Kreationismus auf das Bildungssystem mittels staatlicher Einflussnahme auf Lehrbuchinhalte und Bildungsstandards im Fachbereich Biologie analysiert. Da die Inhalte von Lehrbüchern und Bildungsstandards vorwiegend durch politische Prozesse und Gremien in den USA festgelegt werden, gelang es so den Kreationisten, durch entsprechende politische Einflussnahme, die Wissenschaftlichkeit der Evolutionsbiologie innerhalb der Lehrbücher und Bildungsstandards herabzusetzen, mit der Konsequenz, dass das Thema „Evolution“ nur noch marginal unterrichtet werden kann. Zusätzlich ergab eine Analyse frei wählbarer amerikanischer Lehr- und Lernmaterialien, dass die Kreationisten auch sehr erfolgreich darin sind, ihre Ideen entsprechend zu vermarkten (Bücher, Filme, Errichtung von Museen), um so ihre Ziele auch außerhalb des

Klassenraumes zu stärken. Ebenso wurde die Kreationismus-Bewegung in Deutschland dargestellt. Dieser Vergleich zwischen den beiden Ländern soll mit dazu beitragen, die generellen Schlüsselkomponenten kreationistischer Bewegungen aufzudecken. Die Studie liefert hier neue, detaillierte Einblicke in die Kreationismus-Bewegung und zeigt, dass diese Strömung derzeit weiter sehr aktiv und erfolgreich ist. Überdies wird gezeigt, dass der Kreationismus (ID-Bewegung) sich nicht nur in den Vereinigten Staaten ausgebreitet hat, sondern auch zunehmend in europäischen Ländern zu finden ist.

Mehr Informationen zu diesem Band finden sich → **hier**.

Annals Band 20



Jörg Pittelkow

Innovation und Tradition. Herbert Bachs Beitrag zur Anthropologie und Humangenetik (Annals of the

History and Philosophy of Biology 20 / 2015)

370 Seiten, 17 x 24, Softcover

Universitätsverlag Göttingen 2018

ISBN: 978-3-86395-355-3

DOI: <https://doi.org/10.17875/gup2018-1084>

29,00 Euro

Das Buch befasst sich mit dem Beitrag Herbert Bachs (1926–1996) zur Anthropologie und Humangenetik. Untersucht wurden seine wissenschaftlichen Leistungen auf diesen Gebieten, seine wissenschaftsorganisatorischen Aktivitäten, vor allem als Institutsdirektor, sein Wirken als Hochschullehrer und sein publizistisches Werk.

Ausgehend von seinen Vorgängern im Institutsdirektorat, Hans Friedrich Karl Günther (1930–1935) und Bernhard Struck (1936–1960), wird der Erneuerung der Anthropologie in Jena nachgegangen. Hierbei zeigte sich, dass Bach immer vom Grundsatz der engen Verflechtung von Anthropologie

und Humangenetik, insbesondere von der Möglichkeit der Kausalanalyse anthropologischer Befunde mit Hilfe der Genetik ausging. Innerhalb des Instituts legte er die anthropologischen Schwerpunkte auf die Entwicklungs- und die Prähistorische Anthropologie, während er die Humangenetik auf Weiterentwicklung und Anwendung der Labordiagnostik sowie auf die humangenetische Beratung konzentrierte. Seine persönlichen Arbeitsgebiete waren die Prähistorische Anthropologie sowie die humangenetische Beratung und deren Grundlagen. Die Lehre weitete er sowohl hinsichtlich des Inhalts als auch Adressatenkreises erheblich aus, wobei er sich unter anderem für die Integration anthropologischer und humangenetischer Lehrgebiete in das Medizinstudium engagierte. Als Direktor wandelte Bach das anthropologisch-völkerkundliche Institut in eine moderne anthropologisch-humangenetische Lehr- und Forschungsstätte um und prägte zugleich den Aufbau des humangenetischen Beratungsdienstes der DDR wesentlich.

Mehr Informationen zu diesem Band finden sich → [hier](#).

Zoogeographie in Werken deutscher Russland-Forscher des 18. Jahrhunderts II



Michael Wallaschek
Zoogeographie in Werken deutscher Russland-Forscher des 18. Jahrhunderts II (J. G. Gmelin, J. G. Georgi)

(Beiträge zur Geschichte der Zoogeographie 9)

53 S., kostenloser Download verfügbar

Eigenverlag des Autors, Halle (Saale) 2018

→ [Link zum Dokument \(PDF\)](#)

Zur Geschichte der Zoogeographie gehört, dass im 18. Jahrhundert mehrfach deutsche Naturforscher an exponierter Stelle an Expeditionen im Russischen Reich beteiligt waren, die von tatkräftigen Herrschern und Herrscherinnen

veranlasst oder unterstützt sowie meist von der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg oder deren Vorläufern ins Werk gesetzt worden sind. Die Werke zweier dieser deutschen Naturforscher stehen hier im Mittelpunkt: Johann Georg Gmelin (1709–1755) und Johann Gottlieb Georgi (1729–1802). Ihre Expeditionen in Russland lagen im Zeitraum von 1733 bis 1743 bzw. 1770 bis 1774. Die zeitliche Aufeinanderfolge bot erneut die Möglichkeit, anhand ihrer Werke die Entwicklung der zoogeographischen Inhalte zu studieren.

Die möglicherweise für so manchen heute lebenden Wissenschaftler erstaunliche Aktualität und Allgemeingültigkeit von Auffassungen klassischer deutscher Zoogeographen über dogmatische Ansätze in der Zoogeographie und Entomologie zeigte sich beim Lesen einer Publikation und eines Faltblattes über das sogenannte Insekt des Jahres 2017, die Gottesanbeterin *Mantis religiosa* L., 1758. Zoogeographisch relevante Aussagen beider Publikationen wurden einer kritischen Betrachtung unterzogen.

Zoogeographie in Werken deutscher Russland-Forscher des 18. Jahrhunderts III



Michael Wallaschek
Zoogeographie in Werken deutscher Russland-Forscher des 18. Jahrhunderts III (J. G. Gmelin, J. A. Gmelin, C. L. Hablitz)

(Beiträge zur Geschichte der Zoogeographie 9)

60 S., kostenloser Download verfügbar

Eigenverlag des Autors, Halle (Saale) 2018

→ [Link zum Dokument \(PDF\)](#)

[...] Den zoogeographischen Leistungen dieser deutschen Naturforscher waren bereits zwei Hefte der *Beiträge zur Geschichte der Zoogeographie* gewidmet.

Im dritten Heft zu diesem Thema stehen hier die Werke dreier deutscher Naturforscher im Mittelpunkt: Samuel Gottlieb Gmelin (1744–1774), Johann Anton GÜldenstädt (1745–1781) und Carl Ludwig Hablitz (Hablitzl, Gablitz, Гáблиц, 1752–1821). Ihre Expeditionen in Russland lagen im Zeitraum von 1768 bis 1774/1775.

Der zeitliche Bezug auf die Reisen von Daniel Gottlieb Messerschmidt (1685–1735), Georg Wilhelm Steller (1709–1746), Johann Georg Gmelin (1709–1755), Johann Gottlieb Georgi (1729–1802) und Peter Simon Pallas (1741–1811) bot die Möglichkeit, anhand ihrer Werke die Entwicklung derer zoogeographischen Inhalte zu studieren. Dabei konnte geklärt werden, in welchem Zusammenhang sie mit der Begründung der Zoogeographie durch Eberhard August Wilhelm von Zimmermann (1743–1815) standen.

Anschrift des Verfassers

Dr. Michael Wallaschek
Agnes-Gosche-Straße 43
06120 Halle (Saale)
DrMWallaschek@t-online.de

Die Süßwasserfische des Karl von Meidinger



Thomas Sterba

Die Süßwasserfische des Karl von Meidinger – mit naturhistorischen Illustrationen aus vier Jahrhunderten

(Acta Biohistorica 18)

660 Seiten, 24 × 29,5 cm, Hardcover mit 609 Abb.

Basilisken-Presse, Rangsdorf 2018

ISBN: 978-3-941365-57-5

149,00 € | **Sonderpreis: 119,00 €** (bis zum **15.06.18**)

→ [Direkt beim Verlag bestellen](#)

→ [Leseprobe](#) (siehe auch anbei)

Die vorliegende Naturgeschichte konzentriert sich auf das Werk *Icones piscium Austriae* des österreichischen Naturforschers Karl von Meidinger (1750–1820), veröffentlicht in den Jahren 1785 bis 1794 in Wien, das mit 50 handkolorierten Abbildungen in Foliogröße den überwiegenden Teil der damals bekannten Fische der Donauregion vorstellt.

Meidingers Illustrationen werden zunächst mit den zeitnahen Illustrationen in etwa gleicher Größe des Berliner Naturforschers Marcus E. Bloch (1723–1799) aus dessen Werk *Oeconomische Naturgeschichte der Fische Deutschlands* (1782–1784) sowohl künstlerisch-ästhetisch wie auch meristisch verglichen, weil sie mithilfe der selben Drucktechnik und Farbgestaltung gefertigt wurden. Überraschend lässt sich feststellen, dass Meidingers Fischillustrationen gegenüber den weit berühmteren Blochschen Tafeln mehrheitlich vollkommener wirken und die äußeren Merkmale der Fische präziser wiedergeben.

Dem Vergleich folgt eine ausführliche naturgeschichtliche Studie über Beobachtungen, Erkenntnisgewinne und grafische Gestaltungen für jede von Meidinger beschriebene Fischart im Verlauf von etwa 400 Jahren. Dabei werden Naturforscher, ihre Illustrationen und originäre Untersuchungsergebnisse weitestgehend vollständig zitiert, aber auch auf soziale Verhältnisse hingewiesen und spektakuläre Ereignisse sowie kuriose Erlebnisse von Fischern, Landwirten und Anglern erwähnt.

Kontakt

© Basilisken-Presse, Natur+Text GmbH
Friedensallee 21
D-15834 Rangsdorf
Tel. 033708 / 20431
www.basilisken-presse.de
verlag@naturundtext.de

Vorankündigung: Die Geschichte der Tierillustration in Deutschland 1850–1950



Hans-Jörg Wilke

Die Geschichte der Tierillustration in Deutschland 1850–1950

(Acta Biohistorica 17)

ca. 500 Seiten, 24 x 29,5 cm, Hardcover mit ca. 800

Abbildungen

Basilisken-Presse, Rangsdorf 2018

ISBN: 978-3-941365-58-2

Das demnächst in der Basilisken-Presse erscheinende Werk von Hans-Jörg Wilke erörtert ausführlich die Entwicklung der Tierillustration über den Zeitraum eines Jahrhunderts und zeigt den Weg vom starren Habitusbild über die aufwendigen, einfarbigen Holzstiche bis zum biologischen Tierbild auf. Breiten Raum nimmt der sich bei den Künstlern durchsetzende Anspruch ein, das Tier als Teil einer Landschaft aufzufassen, durch den sie die Tierillustration tiefer in die Kunst führten.

Im Zentrum des Buches stehen das Leben und Werk der Künstler. Viele der über einhundert, oft weniger bekannten Tierillustratoren werden überhaupt erstmals erwähnt und vorgestellt.

Eine Ausstellung zur Thematik des Buches wird im Rahmen des Sommerfestes der AG Biologiedidaktik am 6. Juni 2018 eröffnet und kann anschließend wochentags zwischen 9:00 und 13:00 Uhr im Bienenhaus besichtigt werden. Weitere Information zu der Ausstellung finden sich online (→[hier](#)).

Angaben zum Preis des Werkes und eine Bestellmöglichkeit folgen nach der Veröffentlichung am 15. Juni 2018.

Kontakt

© Basilisken-Presse, Natur+Text GmbH

Friedensallee 21

D-15834 Rangsdorf

Tel. 033708 / 20431

www.basilisken-presse.de

verlag@naturundtext.de

Hinweise auf weitere Neuerscheinungen

Hinweise auf weitere Publikationen finden Sie auch zwischen den einzelnen Ausgaben der *Mitteilungen* auf unserer Internetseite unter: <http://www.geschichte-der-biologie.de/category/aktuelles/neuerscheinungen/>

4 Veranstaltungshinweise

CfP 'Viertes Forum Geschichte der Lebenswissenschaften'

Datum: 11.–12.09.2018

Ort: Ruhr-Universität Bochum

Organisation: Robert Meunier (LSE und Universität Kassel) und Christian Reiß (Universität Regensburg), mit freundlicher Unterstützung der Organisatoren der Jahrestagung der GWMT

Bewerbungsfrist: 31. Mai 2018

Kontakt: [Christian Reiß](mailto:christian.reiss@ur.de)

Wie bereits in den vergangenen drei Jahren wird auch in diesem Jahr das „Forum Geschichte der Lebenswissenschaften“ im Vorfeld der Jahrestagung der Gesellschaft für Geschichte der Wissenschaften, der Medizin und der Technik (GWMT) in Bochum stattfinden.

Das Forum bietet eine Plattform um Projekte vorzustellen, Themenbereiche und Verbindungen zwischen ihnen auszuweisen und methodische Fragen zur Diskussion zu stellen. Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit, geplante Forschergruppen, Graduiertenschulen, Konferenzen, Sammelbände etc. vorzustellen. Es gibt kein Rahmenthema; im Vordergrund steht der konstruktive Austausch über Gegenstände, Fragestellungen und Methoden, sowie die lokale und übergreifende Netzwerkbildung.

Das Forum richtet sich an Interessierte aller Karrierestufen – von Studierenden zu ProfessorInnen – aus allen Disziplinen die mit Fragen zur Geschichte der Lebenswissenschaften befasst sind.

Wir laden alle Interessierten herzlich zur Einreichung von Beiträgen ein. Für individuelle Beiträge sind 30 Minuten (20 min Vortrag + 10 min Diskussion) vorgesehen. Für Gruppenpräsentationen sowie alternative Formate (Roundtable, Projektvorstellungen etc.) bitten wir um einen Vorschlag zur vorgesehenen Dauer von Redebeiträgen und Diskussion, je nach Format. Vorschläge für Beiträge (max. 300 Wörter, formlos, deutsch oder englisch) können bis zum 31.5.2018 per E-Mail bei Christian Reiß

(christian.reiss@ur.de) eingereicht werden. Wir bitten darum, diese Ankündigung an mögliche Interessierte weiterzuleiten.

CfP 'Aussterben: Darstellungen und Diskurse am Beispiel bedrohter Arten und Sprachen'

Datum: 25.–27.04.2019

Ort: Zentrum für Literatur- und Kulturforschung Berlin, Schützenstr. 18, 10117 Berlin

Organisation: Eva Geulen, Falko Schmieder, Georg Toepfer

Bewerbungsfrist: 15. Juli 2018

Kontakt: [Georg Toepfer](mailto:Georg.Toepfer@zklf.fzj-berlin.de)

Vom Aussterben biologischer Arten, Sprachen und Kulturen wird täglich alarmierend berichtet – aber wir erfahren das Phänomen, anders als den Klimawandel, kaum selbst durch eigene Anschauung. Sachbücher über das Aussterben von Tierarten erweisen sich auf dem Buchmarkt als überaus erfolgreich und werden mit hochrangigen Preisen dekoriert – aber sie lesen sich doch wie immergleiche Abenteuerromane von Reisen in ferne Länder und erscheinen letztlich als bloß melancholische Dokumente der Ohnmacht gegenüber einer nicht aufzuhaltenden ökonomischen und sozialen Dynamik. Das Phänomen des Verlusts und Niedergangs der Vielfalt passt nicht zu der erlebten hochdynamischen Welt, die in wachsender Geschwindigkeit Innovationen, Hybridisierungen und technische Revolutionen produziert und durch globale Migration von Menschen, Tieren und Pflanzen geprägt ist. Ist das Aussterben in der Natur und in allen Bereichen des Kulturellen, die sich der technologischen und globalisierten Moderne zu entziehen versuchen, notwendige Kehrseite dieser Dynamik? Muss es zugunsten der Bewahrung unserer Lebensverhältnisse und der Verbesserung der Lebensverhältnisse anderer in Kauf genommen werden? Oder ist es Ausdruck einer tiefgreifenden kulturellen Krise? Lässt sich außerdem das Aussterben biologischer Arten und kultureller Erscheinungen wie Sprachen überhaupt mit Gewinn parallel diskutieren? Kann die Forderung eines Rechts auf Vergessen, die als Gegenbewegung zu der kommerziell gesteuerten Musealisierung mit dem

obersten Primat der (zumindest digitalen) Erhaltung von allem erscheint, auch auf das Aussterben von Pflanzen- und Tierarten bezogen werden? Oder haben wir eine größere oder ganz andere Verantwortung zur Erhaltung von Dingen, die nicht von Menschen hervorgebracht wurden? In welcher Form und für wen soll das Vorhandene überhaupt erhalten werden?

Indem auf der Tagung diese Fragen gestellt werden, soll ein Schritt hinter die aufrüttelnden Nachrichten vom Aussterben zurückgetreten und die scheinbare Selbstverständlichkeit des Begriffs befragt werden. Wir fragen nach der Geschichte und den Rezeptionsweisen des Aussterbensdiskurses im Spannungsfeld verschiedener Disziplinen, nach den Formen seiner Repräsentation und Erzählung sowie nach den Bewertungen und Strategien der Bewältigung. Kontrastfolie der Fragen ist dabei eine geweitete historische Perspektive, die deutlich macht, wie sehr die Rhetorik der Moderne das Verschwinden und Vernichten des Nichtpassenden ehemals in Kauf nahm oder sogar forderte. Das Ausrotten von Tierarten wie dem Wolf oder anderer Raubtiere folgte in vielen Ländern Europas bis ins 19. Jahrhundert einem rechtlich sanktionierten und staatlich geförderten Programm. Ausdrücklich begrüßte der Botaniker Carl Nägeli noch 1865 die »in der Zukunft bevorstehende massenhafte Vernichtung von Pflanzen- und Thierarten« durch den Menschen als einen kulturellen Fortschritt, der »mit Intelligenz und Absicht vollbracht« werde, mit dem Ziel einer »Veränderung der Natur in der Richtung des Nützlichen und Zweckmässigen.« In ganz ähnlicher Weise haben Sozialdarwinisten und Kolonialisten das Aussterben, Ausrotten oder die Zivilisierung sogenannter Naturvölker als Triumph des Kulturmenschen angesehen.

Auf der Tagung sollen verschiedene Problemfelder und Semantiken des Aussterbens analysiert und in historischer und vergleichender Perspektive diskutiert werden. Spezielle Interessen gelten dabei der Veränderung der Problemwahrnehmungen und Problembeschreibungen, den Formen des Erzählens und Darstellens des Aussterbens, dem Wandel der zugrundeliegenden Werthaltungen und Weltbilder, den konzeptuellen

Verflechtungen von Natur- und Kulturgeschichte sowie den normativen Begründungsfiguren und Repräsentationsformen.

Beteiligte: Ursula Heise (UCLA), Lena Kugler (Universität Konstanz), Thomas Lemke (Goethe-Universität Frankfurt am Main), Manfred Krifka, Mandana Seyfeddinipur (beide Leibniz-Zentrum Allgemeine Sprachwissenschaft), Eva Geulen, Falko Schmieder, Georg Toepfer, Stefan Willer (Zentrum für Literatur- und Kulturforschung Berlin)

Interessierte senden bitte bis zum 15. Juli 2018 Titel und Abstract (maximal 2.000 Zeichen) Ihres geplanten Beitrags an Georg Toepfer (toepfer@zfl-berlin.org).

Ausstellung 'Tierillustration in Deutschland 1850–1950'

Datum: 06.06.–30.11.2018

Ort: Friedrich-Schiller-Universität Jena, Arbeitsgruppe Biologiedidaktik, Am Steiger 3, Bienenhaus, 07743 Jena

Anmeldung zur Eröffnung: bis 01.06.2018

Kontakt: [Sekretariat Bienenhaus](#)

Das illustrierende Tierbild prägte fast einhundert Jahre die zoologische Literatur und erlebte in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine Blütezeit. Neue Druck- und Reproduktionstechniken, die Gründung Zoologischer Gärten und die sich erweiternden Möglichkeiten des Reisens in fremde Erdregionen beeinflussten die Arbeit der Künstler. Die Entwicklungen auf dem Buch- und Zeitschriftenmarkt, der Aufschwung der Biologie und Reformen im Bildungssystem verlangten zudem nach immer neuen Anschauungsmitteln. Der wachsende Bedarf an Abbildungen und sich ständig ändernde Erwartungen erforderten von den Illustratoren malerisches und zeichnerisches Können sowie Ideenreichtum und Flexibilität. Die Ausstellung „Tierillustration in Deutschland 1850–1950“ möchte auf ein von der Kunstgeschichte wenig beachtetes Genre aufmerksam machen und stellt einige der weitgehend unbekannteren deutschen Tierillustratoren des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts vor. Im Zentrum stehen dabei das Leben und

Werk der bedeutendsten Künstler. Zu ihnen gehören Robert Kretschmer, Heinrich Leutemann, Gustav Mützel, Friedrich Specht, Richard Friese, Ernst Haeckel und Wilhelm Kuhnert. Neben Kurzbiographien und Porträts werden ausgewählte Werke gezeigt.

Hintergrund: Dr. Hans-Jörg Wilke promovierte 2016 in der Arbeitsgruppe Biologiedidaktik mit dem Thema „Die Tierillustration in der populärwissenschaftlichen Literatur des deutschen Sprachraums 1850–1950“. Im Zuge dieser Arbeit trug er über 3000 illustrierte Tierbücher zusammen, um diese miteinander zu vergleichen und in den Kontext dieser Zeit einzuordnen. Die Ausstellung gibt einen Einblick in die umfassende Sammlung. Eine ausführliche Darstellung bietet ein mit mehr als 600 Abbildungen illustriertes Buch, das im Juni 2018 erscheinen wird. Es zeigt die Entwicklung der Tierillustration in Deutschland und spannt den Bogen vom starren Habitusbild über die aufwendigen, einfarbigen Holzstiche bis zum biologischen Tierbild.

Die Eröffnung der Ausstellung findet am 6. Juni 2018 im Rahmen des Sommerfestes der *Arbeitsgruppe Biologiedidaktik* der Friedrich-Schiller-Universität Jena statt. Aus diesem Anlass sind alle Freunde der AG am Mittwoch, den 6. Juni 2018, ab 17:30 Uhr ins Bienenhaus, Am Steiger 3, 07743 Jena, eingeladen. Der Rost brennt! Der Künstler ist anwesend.

Um Speisen und Getränke planen zu können, bitten wir bis zum **01. Juni 2018** um Rückantwort, ob Sie teilnehmen werden, an: s.golke-stiebritz@uni-jena.de

Besuch der Ausstellung: Interessenten sind herzlich eingeladen, die Ausstellung zwischen dem 06. Juni bis zum 30. November 2018 im Bienenhaus (Am Steiger 3 in 07743 Jena) jeweils montags bis freitags von 9:00 bis 13:00 Uhr zu besuchen. Zudem sind Besichtigungstermine nach Vereinbarung möglich.

Weitere Informationen finden Sie im Flyer zur Ausstellung anbei, sowie auf der Internetseite der DGGTB ([→hier](#))

Tagung 'The Concept of Species and its Normative Dimension'

Datum: 21.–22.06.2018

Ort: Zentrum für Literatur- und Kulturforschung (ZfL), Schützenstraße 18, 10117 Berlin, (3. Et., Trajekte-Tagungsraum)

Organisation: Martin Hähnel, Roland Kipke (Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt), Georg Toepfer (ZfL)

The conference is part of the project The Manipulated Embryo. Potentiality and Species Membership revisited, funded by the German Federal Ministry of Education and Research (BMBF) and located at the Catholic University Eichstätt-Ingolstadt.

The concept of species is not only important for biology but also for other areas of research. Above all, it seems to play a crucial role for our self-understanding as humans, insofar as we understand ourselves as members of the species *Homo sapiens*. Therefore, this biological classification is of practical relevance for ethical issues. Especially at the beginning of human life the questions under discussion whether or not embryos are human beings and what moral relevance the species membership of embryos has. These questions concerning the meaning and relevance of the species membership become still more urgent with the growing possibilities of modern biotechnology to cross species boundaries.

The aim of the conference is to place this bioethical species argumentation in a larger philosophical context linking it with insights of ontology, philosophy of biology and also of legal theory: How can we understand the concept of species? What understanding of species stands behind the bioethical arguments that rely on species membership? Which understanding can and should be taken as a conceptual basis? What is the relation between being a human being and being a member of *Homo sapiens*? What is the role of humanity and/or species-membership in (bio-)ethical and legal thinking, and

what should it be? How to deal ethically, if the species boundaries are crossed by creating human-animal hybrids? These are some of the questions that are to be discussed at the interdisciplinary conference.

Das Programm zur Veranstaltung kann auf unserer Webseite (→**hier**) und auf der Veranstaltungsw Webseite (→**hier**) eingesehen werden.

Weitere Veranstaltungen

Hinweise auf weitere Veranstaltungen finden Sie auch zwischen den einzelnen Ausgaben der *Mitteilungen* auf unserer Internetseite unter: <http://www.geschichte-der-biologie.de/veranstaltungen/>

5 Stellenausschreibungen

Stellenausschreibung (Postdoc) | JGU Mainz | E13 TV-L (100%) | Frist: 21. Mai 2018 [→PDF]

Das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingerichtete Graduiertenkolleg 1876 *Frühe Konzepte von Mensch und Natur: Universalität, Spezifität, Tradierung* hat

1 Postdoc-Stelle (wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in, Entgeltgruppe 13 TV-L 100%)

zum 01. Oktober 2018 für vier Jahre zu besetzen.

Das Graduiertenkolleg wird von den Fachdisziplinen Ägyptologie, Altorientalische Philologie, Vorderasiatische Archäologie, Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie (Pleistozäne Archäologie), Klassische Archäologie, Klassische Philologie (Gräzistik und Latinistik), Byzantinistik und Germanistische Mediävistik getragen.

Das Forschungsprogramm des Graduiertenkollegs verfolgt das Ziel, Konzepte von Mensch und Natur und deren Ursprünge im nordostafrikanischen, vorderasiatischen und europäischen Raum in der Zeit ab 100.000 v. Chr. bis zum Mittelalter – ausgehend von textuellen, bildlichen und materiellen Quellen – exemplarisch zu erfassen und kulturimmanent wie auch transkulturell zu untersuchen. Dazu werden vier Forschungsschwerpunkte betrachtet:

- (A) Konzepte von Urzuständen und Urelementen, von Weltentstehung und Weltuntergang,
- (B) Konzepte von Naturphänomenen, Naturgewalten und Naturkatastrophen,
- (C) Konzepte von Flora, Fauna und Naturraum,
- (D) Konzepte vom menschlichen Körper, von Krankheit, Heilung und Tod.

Detaillierte Informationen zum Forschungs- und Qualifizierungsprogramm, zu laufenden Dissertationsprojekten sowie zu den einzelnen

Fachvertreter/inne/n sind auf der Homepage des Graduiertenkollegs (<http://www.grk-konzepte-mensch-natur.unimainz.de/>) einzusehen.

Ihre Aufgaben:

- eigenständige Bearbeitung eines innovativen Forschungsprojekts mit kulturübergreifender komparatistischer Perspektive zu einem Thema im Bereich der genannten Schwerpunkte, das innerhalb der Stellenlaufzeit von vier Jahren mit einer Monographie zum Abschluss kommt
- eigene wissenschaftliche Weiterqualifikation mit dem Ziel der Habilitation
- regelmäßige Präsentation Ihres Projekts innerhalb und außerhalb des GRK
- mit Unterstützung des Trägerkreises: Leitung einer auf die Forschungsschwerpunkte C+D fokussierten Arbeitsgruppe mit federführender Publikation von Artikeln auf Syntheseebene (in Mehrautorenschaft innerhalb der Arbeitsgruppe)
- Beteiligung an der Unterstützung und Entwicklung des Studienprogramms sowie kooperativer Austausch mit dem Trägerkreis und den Promovend/inn/en
- Teilnahme an den Veranstaltungen des GRK inkl. den Sitzungen des Leitungsgremiums

Qualifikationsmerkmale:

- Promotion überdurchschnittlicher Qualität in einem der am Graduiertenkolleg beteiligten Fachgebiete (Promotionsverfahren muss abgeschlossen sein)
- sehr gute Kenntnisse in einem der Forschungsschwerpunkte des Kollegs und auf dem Gebiet kulturwissenschaftlicher Theorien und Methoden, nachgewiesen durch Publikationen und/oder die Dissertation
- Erfahrungen in der internationalen Wissenschaftskooperation und im interdisziplinären Arbeiten
- strukturierte und eigenverantwortliche Arbeitsweise, Eigeninitiative, Teamfähigkeit, soziale Kompetenz, ausgeprägte Kommunikationsfähigkeit
- sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse

Wir erwarten die Anwesenheit am Dienort des Kollegs (Mainz) sowie die Mitwirkung am Programm (z. B. Plenums- und Leitungsgremiumssitzungen)

Wir bieten:

- einen intensiven fachlichen und interdisziplinären Austausch
- Möglichkeiten der internationalen wissenschaftlichen Vernetzung und Förderung der Karriereplanung (Mentoring)
- Möglichkeit zur Finanzierung der Reisekosten zu Vorträgen und Tagungen im In- und Ausland ein umfangreiches Angebot zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen und Weiterbildungsmaßnahmen
- einen modernen Arbeitsplatz in einem angenehmen Arbeitsumfeld an einem attraktiven Wissenschaftsstandort
- Möglichkeiten, Ihre Lehrerfahrungen zu erweitern, Leitungserfahrungen und Qualifikationen auf dem Weg zur Professur zu erwerben

Wir bitten um die elektronische Übersendung folgender Bewerbungsunterlagen:

A) innerhalb einer pdf-Datei:

- 1.) Motivationsschreiben im Umfang von einer Seite
- 2.) Lebenslauf mit wissenschaftlichem Werdegang, Publikationsliste und Qualifizierungszeugnissen (transcript of records; einschließlich Abitur)
- 3.) sechsseitiges Exposé des Forschungsvorhabens (Abstract, Fragestellung, Forschungsstand, Zielsetzung, Methodik, Arbeits- und Zeitplan)

B) zwei Referenzschreiben: direkt von den Gutachter/inne/n elektronisch zu übermitteln an: grk1876@uni-mainz.de; Betreff: GRK1876_Ihr Name

C) zusätzlich als pdf-Dateien: Ihre zwei wichtigsten Publikationen und Ihre Dissertation.

Die Johannes Gutenberg-Universität Mainz ist bestrebt, den Anteil der Frauen im wissenschaftlichen Bereich zu erhöhen und fordert daher Nachwuchswissenschaftlerinnen nachdrücklich auf, sich zu bewerben. Die Universität unterstützt ihre Mitglieder bei der Vereinbarkeit von Beruf und Familie und bietet familienfreundliche Studien- und Arbeitsbedingungen.

Menschen mit Behinderung werden bei gleicher Eignung und Befähigung vorrangig berücksichtigt. Es ist empfehlenswert, auf eine eventuelle Behinderung bereits in der Bewerbung hinzuweisen.

Weitere Informationen zum Bewerbungs- und Auswahlverfahren finden Sie auf der Homepage des Graduiertenkollegs. Bei inhaltlichen Fragen wenden Sie sich bitte an die betreffenden Fachvertreter/innen des Graduiertenkollegs. Bei organisatorischen Fragen kontaktieren Sie bitte die Geschäftsstelle.

Bewerbungen sind bis 21.05.2018 ausschließlich elektronisch (pdf-Format) an die Sprecherin des Graduiertenkollegs, Univ.-Prof. Dr. Tanja Pommerening (grk1876@uni-mainz.de), zu richten. Vorstellungsgespräche finden voraussichtlich zwischen dem 18. und dem 22. Juni 2018 in Mainz statt.

Stellenausschreibung | Museum – Naturalienkabinett Waldenburg | TVöD (angelehnt) | Frist: 26. Mai 2018 [→PDF]

In der Stadt Waldenburg ist zum 1. August 2018 folgende Stelle neu zu besetzen:

Museumsleiter/in (Mutterschutz- und Elternzeitvertretung)

Das Museum – Naturalienkabinett Waldenburg wurde um 1840 von Otto Victor I., Fürst von Schönburg-Waldenburg, als öffentliches Museum gegründet. Es zählt zu den ältesten naturkundlichen Museen in Deutschland und umfasst eine bedeutende Sammlung von Naturalien, Kunstwerken und Kuriositäten aus dem Nachlass der Apothekerfamilie Linck (1638–1807). Darüber hinaus zeigt das Museum weitere naturkundliche und ethnologische Sammlungen aus dem 19. und 20. Jahrhundert und verwaltet eine umfangreiche Sammlung zur Stadtgeschichte inklusive Dokumenten- und Fotoarchiv.

Wir suchen zur Verstärkung unseres Teams eine Führungspersönlichkeit, der/die sich für die oben genannten Themen begeistern kann, Lust an der Arbeit mit unterschiedlichen Menschen hat und zuverlässig ist.

Das Aufgabengebiet umfasst im Wesentlichen:

- Koordination und Verwaltung des Gesamtbetriebs / Leitungstätigkeit (Mitarbeiterführung für fünf Angestellte, Gebäudemanagement, Budgetplanung und -controlling, Gremienarbeit)
- Drittmittelakquise/Fundraising und -verwaltung (u.a. Fortführung bestehender Drittmittelprojekte auf Landes- und Bundesebene)
- Vermittlungsarbeit, Veranstaltungsmanagement
- Pressearbeit/Marketing (Gesamtverantwortung Öffentlichkeitsarbeit inkl. Social Media)
- Wissenschaftliche Sammlungs-/Bestandsverwaltung, und -erschließung (Leihverkehr, Wiss. Erschließung des Bestandes, konservatorische Überwachung, Abwicklung von Anfragen)
- Betreuung von bestehenden, bereits laufenden Forschungs- und
- Erschließungsprojekten (besonders im Bereich Digitalisierung)

Einen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt diese Aufzählung nicht.

Folgende Voraussetzungen sind zu erfüllen:

- Voraussetzung für die Stellenbesetzung ist der Nachweis über die Befähigung zur Ausübung oben genannter Tätigkeiten beispielsweise durch ein abgeschlossenes (Fach)Hochschulstudium in Museologie, Kulturgeschichte, Kunstgeschichte o.ä.
- Erste praktische Erfahrungen in der Museumsarbeit erwünscht, z.B. durch den Nachweis eines einschlägigen Volontariats
- Einsatzfreude sowie hohes Maß an Engagement und eigenverantwortlicher Arbeitsweise
- Sehr gute mündliche und schriftliche Ausdrucksweise
- unerlässlich sind Belastbarkeit und Teamfähigkeit sowie die Bereitschaft zur Flexibilität in der Arbeitszeit

Wir bieten Ihnen:

- eine verantwortungsvolle, interessante und vielseitige Tätigkeit in einem abwechslungsreichen Aufgabengebiet

- individuelle Einarbeitung und Übergabe durch die jetzige Stelleninhaberin
- flexible Dienst- und Urlaubsplanung
- eine voraussichtlich bis Dezember 2019 befristete Stelle mit einer Probezeit von 6 Monaten und einer wöchentlichen Arbeitszeit von 35 Stunden
- eine Vergütung je nach persönlicher Qualifikation in Anlehnung an den TVöD

Schwerbehinderte Bewerber/innen werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Bei Fragen zum Aufgabengebiet wenden Sie sich bitte an 037608 – 22519 (Frau Ludwig, Museumsleiterin).

Ihre aussagefähigen und vollständigen Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte schriftlich (keine E-Mail) innerhalb der angegebenen Bewerbungsfrist bis spätestens 26. Mai 2018 unter dem Kennwort „Bewerbungsunterlagen Museumsleitung“ an die

Stadtverwaltung Waldenburg
Frau Ritter
Markt 1
08396 Waldenburg

Bewerbungshinweise: Bitte fügen Sie Ihren Bewerbungsunterlagen keine Originalzeugnisse und -bescheinigungen bei. Die Bewerbungsunterlagen inkl. Mappen und Folien werden nur auf Wunsch und unter Mitsendung eines frankierten Freiumschlages zurückgesandt. Anderenfalls können die Unterlagen bei erfolgloser Bewerbung innerhalb von vier Wochen nach Abschluss des Auswahlverfahrens bei der Stadtverwaltung Waldenburg abgeholt werden. Nach Ablauf dieser Frist werden die Unterlagen vernichtet.

Kontakt

Christina Ludwig
Museum – Naturalienkabinett Waldenburg
Geschwister-Scholl-Platz 1

08396 Waldenburg
ch.ludwig@waldenburg.de

Stellenausschreibung (Praedoc) | Universität Wien | VwGr. B1 Grundstufe (30h/100%) | Frist: 5. Juni 2018 [→Link]

Offen für Neues. Seit 1365. Als Forschungsuniversität mit hoher internationaler Sichtbarkeit und einem vielfältigen Studienangebot bekennt sich die Universität Wien zur anwendungsoffenen Grundlagenforschung und forschungsgeleiteten Lehre, zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie zum Dialog mit Gesellschaft und Wirtschaft. Die Universität Wien trägt damit zur Bildung kommender Generationen und zu gesellschaftlicher Innovationsfähigkeit bei.

An der Universität Wien (mit 15 Fakultäten, 4 Zentren, rund 174 Studienrichtungen, ca. 9.500 Mitarbeiter/innen und über 94.000 Studierenden) ist ehestmöglich die Position einer/eines

Universitätsassistent/in (Praedoc) für Wissenschaftsgeschichte an der Universität Wien

zu besetzen.

Kennzahl der Ausschreibung: 8576

An der Historisch-Kulturwissenschaftlichen der Universität Wien ist eine Universitätsassistent/inn/enstelle (Praedoc) am Institut für Geschichte zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen. Die Stelle ist auf 4 Jahre befristet. Die Bewerber/innen setzen neue Impulse in der Wissenschaftsgeschichte der Neuzeit und verstärken Forschung und Lehre sowohl am Institut für Geschichte als auch im Master History and Philosophy of Science.

Beschäftigungsausmaß: 30.0 Stunden/Woche (100%)
Einstufung gemäß Kollektivvertrag: §48 VwGr. B1 Grundstufe (Praedoc). Darüber hinaus können anrechenbare Berufserfahrungen die Einstufung und damit das Entgelt bestimmen.

Ihre Aufgaben: Abschluss einer Dissertationsvereinbarung binnen 12-18 Monaten, Fertigstellung einer Dissertationsschrift mit wissenschaftshistorischem Schwerpunkt, Entwicklung eines eigenständigen Profils, Publikations- und Vortragstätigkeit, aktive Beteiligung an Forschung, Lehre und Administration, Unterstützung bei der Organisation von Tagungen und Forschungsprojekten, Mitwirkung an und selbständige Abhaltung von Lehrveranstaltungen im Ausmaß der kollektivvertraglichen Bestimmungen (durchschnittlich 2 Stunden in der Woche pro Semester).

Ihr Profil: Erfolgreiche Bewerber/innen verfügen vor Stellenbeginn über einen Master in Geschichte, Wissenschaftsgeschichte oder einer verwandten Disziplin sowie über sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift. Erwartet wird eine fachliche Expertise in Bereichen der Geschichte der Geistes- und/oder Naturwissenschaften der Neuzeit. Auslandserfahrungen sind erwünscht. Von Vorteil sind zudem Arbeitsvorhaben, die Überschneidungen mit der neueren „history of quantification“ aufweisen, welche die rechts-, wirtschafts-, technik- und sozialgeschichtlichen Implikationen von Verdattungs- und Vermessungsprozessen zum Gegenstand macht (z.B. Internationalismus in der Standardisierung, Praktiken der Evidenzerzeugung und Rationalisierung, Versicherung und Verwaltung, Listen und Datenbanken, Geldgeschichte und Statistik, Technikgeschichte der Privatheit, Metrisierung und Kolonialisierung).

Einzureichende Unterlagen: Bewerbungen können in deutscher und englischer Sprache eingereicht werden und enthalten ein Bewerbungsschreiben, eine kurze Darstellung des Dissertationsvorhabens, einen Lebenslauf (falls vorhanden mit Publikationsliste und Nachweis der Lehrerfahrung) und Abschlusszeugnisse.

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung unter der Kennzahl 8576, welche Sie bis zum 5. Juni 2018 bevorzugt über unser Job-Center (<http://jobcenter.univie.ac.at/>) an uns übermitteln. Dokumente in einer Datei (Referenznummer_Name.pdf) können zudem an jobcenter@univie.ac.at gesendet werden.

Für nähere technische Auskünfte über die ausgeschriebene Position wenden Sie sich bitte an jobcenter@univie.ac.at. Bei fachlichen Rückfragen konsultieren Sie anna.echterhoelter@univie.ac.at.

Die Universität Wien betreibt eine antidiskriminatorische Anstellungspolitik und legt Wert auf Chancengleichheit und Diversität (<http://diversity.univie.ac.at/>). Insbesondere wird eine Erhöhung des Frauenanteils in Leitungspositionen und beim wissenschaftlichen Personal angestrebt. Frauen werden bei gleicher Qualifikation vorrangig aufgenommen.

DLE Personalwesen und Frauenförderung der Universität Wien

Kennzahl der Ausschreibung: 8576

Die Bewerbungsfrist endet am 5. Juni 2018

E-Mail: jobcenter@univie.ac.at

Weitere Stellenausschreibungen

Hinweise auf weitere Veranstaltungen finden Sie auch zwischen den einzelnen Ausgaben der *Mitteilungen* auf unserer Internetseite unter: <http://www.geschichte-der-biologie.de/category/aktuelles/stellenausschreibungen/>

Anlagen

Plakat zur 27. Jahrestagung der DGGTB [PDF]

Programmflyer zur 27. Jahrestagung der DGGTB [PDF]

Anmeldekarte für die 27. Jahrestagung der DGGTB [PDF]

Flyer Ausstellung 'Tierillustration in Deutschland 1850–1950' [PDF]

Auszug aus Thomas Sterbas ‚Die Süßwasserfische des Karl von Meidinger‘ [PDF]

Deutsche Gesellschaft für Geschichte und Theorie der Biologie e. V. (DGGTB)

Amtsgericht Bonn, VR 9218

Kontaktdaten der Vorstandsmitglieder

Vorsitzender

apl.Prof.i.R. Dr. Michael Schmitt, FLS, Ernst-Moritz-Arndt-Universität,
Allgemeine & Systematische Zoologie, Loitzer Str. 26, 17489
Greifswald

Stellvertretende Vorsitzende

Prof. Dr. Uwe Hoßfeld, Am Steiger 3 (Bienenhaus), 07743 Jena
Dr. Karl Porges, Am Steiger 3 (Bienenhaus), 07743 Jena

Vertreterin des Biohistoricums

Dr. Katharina Schmidt-Loske, Zoologisches Forschungsmuseum
Koenig, Leibniz-Institut für Biodiversität der Tiere, Adenauerallee 160,
53113 Bonn

Schatzmeisterin

Dr. Nina Griesbach, Fakultät für Sozialwissenschaften, Universität
Mannheim, Parkring 47, 68159 Mannheim

Geschäftsführer

Stefan Lux, M. Sc., Thomas-Mann-Straße 6, 07743 Jena

Internet und E-Mail

www.geschichte-der-biologie.de
geschaeftsfuehrung@geschichte-der-biologie.de

Konto / Bankverbindung

DGGTB e. V.
Sparkasse Rhein-Neckar-Nord
IBAN DE03 6705 0505 0039 3743 82
BIC MANSDE66XXX.
