Zum 1.7. 2004 wird das von der **Universität Göttingen** und der **DFG** geförderte Graduiertenkolleg 1024

Interdisziplinäre Umweltgeschichte

Naturale Umwelt und gesellschaftliches Handeln in Mitteleuropa

seine Arbeit aufnehmen. Das von sechs natur-, geistes- und gesellschaftswissenschaftlichen Fakultäten sowie dem **Max-Planck-Institut für Geschichte** getragene Graduiertenkolleg zeichnet sich durch seine interdisziplinäre Ausrichtung und überregionale Orientierung aus und hat zunächst eine Laufzeit von 4,5 Jahren. Die Federführung liegt bei der **Biologischen Fakultät**.

[Hierzu auch **DFG Pressemitteilung 47/2003** und der **Universität Göttingen vom 31.10.2003**]

Mit dem Graduiertenkolleg fördert die DFG einen Ansatz, der in der Bundesrepublik noch verhältnismäßig wenig verfolgt wird, obwohl mittlerweile selbst gymnasiale Lehrpläne wie auch hauptfachliche Vertiefungen universitärer Fächer der "Umweltgeschichte" einen Stellenwert einräumen.
Göttingen besitzt auf dem Gebiet der Umweltgeschichte seit über 20 Jahren mit dem "**Arbeitskreis Umweltgeschichte**" eine thematische Tradition. Der Arbeitskreis ist über die Universitätsöffentlichkeit hinaus, vor allem durch seine Kolloquiumsreihen und Sammelbände, bekannt. Das Graduiertenkolleg ist als eine Initiative aus diesem Arbeitskreis hervorgegangen. Die Aktivitäten dieses Arbeitskreises haben bereits 1994 den Wissenschaftsrat zu der Empfehlung gebracht, die Umweltgeschichte in Göttingen auszubauen.

Im Graduiertenkolleg "Interdisziplinäre Umweltgeschichte: Naturale Umwelt und gesellschaftliches Handeln in Mitteleuropa" werden im Diskurs sozial- und wirtschaftsgeschichtliche Fragen und naturwissenschaftliche Erkenntnisinteressen in konkreten Projektstudien und metatheoretischen Untersuchungen so zusammengeführt, daß für die Qualifikation im umwelthistorischen Bereich ein breiterer, allgemeiner Standard in wissenschaftlichen Fragestellungen und ihren Lösungsansätzen geschaffen wird. Auf diese Weise wird die methodische und die wissenschaftstheoretische Entwicklung umweltgeschichtlicher Ansätze vorangetrieben. Zugleich erhalten die Kollegiat(inn)en die Möglichkeit, sich in interdisziplinären Forschungen zu professionalisieren.

Neben der Rekonstruktion der naturräumlichen Voraussetzungen und der historischen Nutzungsmuster in bestimmten Räumen wird gleichrangig der Wahrnehmung von Folgen und Nebenfolgen der Nutzung seit dem Mittelalter nachgegangen. Die beiden Säulen der Umweltgeschichte werden daher im Graduiertenkolleg als "Rekonstruktion" und "Rezeption" definiert.

Hierfür sind vier jeweils untereinander vernetzte Projektbereiche vorgesehen:

- Raumnutzung und Raumerfahrung im Mittelalter
- Eindämmung von Natur: Viehseuchen, Schädlingsbekämpfung und Flußregulierung von der Frühaufklärung bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts
- Konflikte um naturale Grundstoffe vom 18. bis zum 20. Jahrhundert
- Umweltwahrnehmungen und ihre Verdinglichungen

Das Studienprogramm konzentriert sich auf den fachlichen Austausch der jeweiligen umwelthistorischen Methoden, Zugänge und Erkenntnisinteressen in Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften.

Das Kolleg wird 13 Doktoranden, zwei Postdoktoranden und zwei Qualifizierungsstipendien umfassen.

Sprecher ist Bernd Herrmann (Biologische Fak.), Ferner gehören dem Kolleg an Manfred Jakubowski-Tiessen (MPI Geschichte, stellv. Sprecher), Hedwig Röckelein, Rebecca Habermas, Ernst Schubert, Karl-Heinz Willroth (Philosophische Fak.), Karl-Heinz Pörtge (Geowissenschaftliche Fak.), Hartmut Berghoff (Wirtschafts- und Sozialwiss. Fak.); Renate Bürger-Arndt, Max Krott (Forstliche Fak.), Rainer Marggraf (Agrarwissenschaftliche Fak.). Assoziiert werden sein Christine Neumann (Medizinische Fak.), Erhard Rosner (Philosoph. Fak.), Johannes Laufer und Uwe Spiekermann (Wirtschafts- und Sozialwiss. Fak.) und Matthias Deutsch (Geowissenschaftliche Fakultät).

Umweltgeschichte in Göttingen

In den letzten 20 Jahren hat sich in Göttingen ein Schwerpunkt der umweltgeschichtlichen Forschungsdiskussion herausgebildet. Aus einem erstmals 1983 durchgeführten gemeinsamen Kolloquium der Historischen Anthropologie, Ur- und Frühgeschichte, Botanik und der Mittleren und Neueren Geschichte zum Thema "Ökologische Aspekte der Eisenzeit und des Mittelalters" entwickelte sich in den Folgejahren eine regelmäßige Veranstaltung. Deren Vorträge wurden in Auswahl ab 1986, z.T. mit ungewöhnlichem Erfolg, veröffentlicht und führten zu überregionaler Nachfrage. Die beteiligten Dozenten organisierten sich auf den Rat des damaligen Präsidenten Kamp hin in einem "**Arbeitskreis Umweltgeschichte**" und boten über mehrere Jahre eine Sommerakademie "Natur und Geschichte"[1] an. An dieser Veranstaltung beteiligten sich auch Dozenten der Wirtschafts- und Sozialpsychologie, Soziologie, Historische Geographie, Volkskunde und Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Germanistik, Rechtswissenschaften, Theologie und Medizingeschichte sowie Vertreter des Max-Planck-Instituts für Geschichte. Das Lehrangebot stellte eine freiwillige, zusätzliche und unvergütete Leistung eines engagierten Dozentenkreises dar. Der Dozentenkreis hat bis heute an dieser Philosophie festgehalten. Die Sommerakademie hatte regen überregionalen Zuspruch. Sie wurde durch den Bundesbildungsminister gefördert, um ein Curriculum zu erarbeiten. Teilnehmer dieser Sommerakademie haben die Idee multiplikatorisch an anderen Orten weitergeführt. Die Göttinger Sommerakademie hat bis auf den heutigen Tag in der "Szene" einen nachhaltigen Ruf.

Seit dieser Zeit existiert ein thematisches Dozenten-Netzwerk an der Universität Göttingen. Kontaktstelle ist der "Arbeitskreis", der seit seiner Gründung in der **Historischen Anthropologie** beheimatet ist und von dieser alimentiert wurde.

Die Formulierung einer Studienordnung für das Nebenfach "Umweltgeschichte", das von der initiativen Biologischen Fakultät federführend betreut wird, erfolgte zu Beginn der 90er Jahre. Nach den notwendigen Verwaltungsvorläufen kam es Ende 1992 zu seiner Verabschiedung. Betreut wird das Curriculum durch den "Beauftragten der Biologischen Fakultät für das Fach Umweltgeschichte", der zugleich Sprecher des Arbeitskreises ist. Die curricularen Elemente werden von Dozenten aus den in der Hauptsache beteiligten sechs Fakultäten bereitgestellt.

Das Göttinger Modell der Umweltgeschichte, das in eine erste Hochphase des Bewusstseins für "Umwelt hat Geschichte" fiel, beeindruckte offenbar sogar den Wissenschaftsrat, der in seinem Evaluationsbericht 1994 die dringende Empfehlung zum Ausbau der Umweltgeschichte gab und dies zugleich mit einer konkreten Perspektivempfehlung verknüpfte.

Da es bisher keinen hauptamtlichen Dozenten für "Umweltgeschichte" gibt oder einen wiss. Mitarbeiter mit Dienstaufgaben für diesen Bereich, ist die Perspektive einer institutionellen Weiterentwicklung des Faches begrenzt. Sie richtet sich nach der Möglichkeit der Dozenten zu freiwilligen, zusätzlichen Leistungen.

Die Biologische und Philosophische Fakultäten haben das Projekt "Umweltgeschichte" der Universitätsleitung 2001 als gemeinsame Zielvereinbarung vorgeschlagen. Eine Minimal-Institutionalisierung wäre Voraussetzung für die Weiterentwicklung des in der Bundesrepublik einmaligen Projektes.

Das Fach Umweltgeschichte ist über die jeweiligen Öffnungsklauseln praktisch aller Fakultäten integrierbar. Umweltgeschichte ist integriert in das Studienangebot des Zentrums für Naturschutzes und disziplinär beteiligt am Zentrum für Nachhaltige Entwicklung und dem Zentrum für Biodiversität und Ökologie der Biologischen Fakultät. Umweltgeschichtliche Lehrveranstaltungen sind integriert in den Studienplan nach der Prüfungsverordnung für das Gymnasiales Lehramt (PVO-Lehr I von 1998) in den Fächern Biologie und Geschichte in Niedersachsen.

Seit Beginn umweltgeschichtlicher Veranstaltungen an der Universität Göttingen ist die Beteiligung zahlreicher umweltrelevanter Disziplinen kennzeichnend für dieses Projekt.

Die Umweltgeschichte ist hier auf die zwei Säulen "Rezeption" und "Rekonstruktion" gegründet worden, eine logische Folge aus den in Göttingen vorhandenen Kompetenzen und Experten. Der Aspekt der Rezeption und des mentalitätsbezogenen Umganges mit Umweltelementen wird überwiegend mit den erkenntnisschaffenden Zugängen der Geschichtswissenschaften verfolgt. Göttingen ist ein Zentrum historischer Disziplinen in Deutschland und nicht nur aufgeschlossen, sondern auch ausgerüstet für das Gespräch über die disziplinären Fachgrenzen hinweg. Zum anderen sind die in Göttingen traditionell stark vertretenen historisch arbeitenden Naturwissenschaften vorwiegend an rekonstruierenden Zugängen der Umweltgeschichte beteiligt.

Die Fächer, die in der Hauptsache die Göttinger Umweltgeschichte prägen, sind

Historische Anthropologie, Mittlere und Neuere Geschichte, Botanik, Ur- und Frühgeschichte, Historische Geographie, Bodenkunde und Forstgeschichte. Die Einbeziehung auch kulturhistorischer und philologischer Fächer ist regelmäßig erfolgt. Sichtbar wird das Miteinander der Fächer für das universitäre Leben in dem seit 1985 jedes Semester stattfindenden Umweltgeschichtlichen Kolloquium, das Vorträge Göttinger Dozenten und auswärtiger Gäste bietet. Das Kolloquium erweitert nicht nur den Überblick für die Studierenden auf die fachlichen Zugänge, sondern demonstriert zugleich die weite Verbreitung umweltgeschichtlichen Wissens in vielen wissenschaftlichen Disziplinen.

Im deutschsprachigen Raum existiert bisher nur eine Professur mit Denomination Umweltgeschichte (Bern), allerdings als Teildenomination. Allgemein hängt dies sicher mit der grundsätzlichen Schwierigkeit zusammen, Umweltgeschichte als disziplinären Prozess beschreiben oder organisieren zu wollen. Hierfür fehlen elaborierte curriculare und metatheoretische Konzepte, solange es selbst unter "Umwelthistorikern" nicht als ausgemachte Sache gilt, ob ihr Stoff einer eigenständigen historischen Fachrichtung zuzurechnen sei. Die wissenschaftliche Produktivität eines umweltgeschichtlichen Diskurses kann unter Beibehaltung der hauptfachlichen Verortung der Dozenten besonders hoch sein.

Zu diesem Zeitpunkt ist es geboten, die umwelthistorische Forschung zu intensivieren und auf den Bereich der Graduiertenausbildung auszuweiten. Die Göttinger Universität ist durch die vorliegenden Erfahrungen thematisch und im Hinblick auf die bestehende Kooperationskultur sehr gut auf die Ausrichtung des Graduiertenkollegs "Interdisziplinäre Umweltgeschichte" vorbereitet.

Anmerkungen

[1] Naturwissenschaftliche und historische Beiträge zu einer ökologischen Grundbildung. Sommerschule "Natur und Geschichte" vom 14. bis 27. September 1989 an der Georg-August Universität Göttingen, zusammengestellt und bearbeitet von Bernd Herrmann und Angela Budde, "Arbeitskreis Umweltgeschichte", Hannover 1989.

Profil des Graduiertenkollegs

Die umweltgeschichtliche Forschung besteht zumeist aus disziplinär verpflichteten Zugängen. Die historische Wissenschaft selbst ist bezüglich ihrer Einordnung unsicher, sie subsumiert Umweltgeschichte z.B. unter Sozial- oder Alltagsgeschichte, wobei sie sich auch Zuständigkeitskompetenz in Sachbereichen anderer Fächer aneignet oder verschafft (z.B. Verschmutzungsgeschichte, Klimageschichte), ohne aus solchem Anlass grundsätzliche wissenschaftssystematische Methoden- und Inhaltsfragen zu stellen.[1] Die Umweltgeschichte hat sich als Forschungsfeld bisher nicht konsolidiert. Wie auf einem von der DFG finanzierten Workshop zur "Natur und Umwelt nach 1945" in Freiburg Anfang November 2002 deutlich wurde, bestehen insbesondere Unsicherheiten über die Zusammenarbeit von natur- und geisteswissenschaftlichen Disziplinen. Methodische Fragen der Verklammerung von kulturwissenschaftlichen Analysen mit naturwissenschaftlichen Daten sind bisher nur in der Historischen Klimatologie partiell beantwortet worden. Aus der lokalen Tradition der seit 1983 bestehenden interdisziplinären Befassung mit umweltgeschichtlichen Themen wird das Göttinger Kolleg die Umweltgeschichte von vornherein auf zwei gleichberechtigte Säulen stellen: Rezeption und Rekonstruktion.

Die Beteiligung und Zusammenarbeit von historisch arbeitenden Naturwissenschaftlern, Ökonomen und von Fachhistorikern führt zu einer besseren Herausbildung eines themen- und sachangemessenen Umganges mit den komplexen umweltgeschichtlichen Fragestellungen, als dies im einzelfachlichen Zugang möglich wäre. Die Innovation des Kollegs besteht dabei sowohl in der diskursiven Formulierung und Profilierung des umwelthistorischen Elementes als auch in seiner Institutionalisierung. Das Kolleg wird als Gemeinschaftsleistung zur Schärfung einer wissenschaftstheoretischen und -systematischen Fundierung von Umweltgeschichte führen.

In der doppelten Forschungsperspektive "Rezeption und Rekonstruktion" ist die Göttinger Programmatik erkennbar, sie geht von einer aus beiden Problemfeldern gespeisten Umweltgeschichte aus, die einem metatheoretischen Ansatz verpflichtet ist. Dieses spezifische Profil des Forschungskonzeptes wird dem wissenschaftlichen Nachwuchs den Einstieg in die komplexen umwelthistorischen Fragestellungen ermöglichen und den Kollegiat(inn)en die hierfür notwendige Forschergemeinschaft bieten.

Damit schließt das Graduiertenkolleg an internationale Entwicklungen an,[2] für die im deutschsprachigen Raum nur punktuelle Entsprechungen zu finden sind. Die Nachfrage nach umwelthistorischer Kompetenz ist zwar bereits existent, jedoch wird der Nachwuchs nicht hinreichend an diese Expertisebereiche herangeführt. Dabei müssten Umweltfragen und -probleme hinsichtlich ihrer langfristigen Prozesse gerade für historische Disziplinen besonders ergiebig sein. Bisher wird dieser Forschungsbereich von Soziologen und Ökonomen dominiert, während die historisch ausgerichteten Natur- und Kulturwissenschaften zumeist keine angemessene Berücksichtigung finden. Da aktuelle Umweltprobleme immer auch eine historische Dimension haben und die langfristigen Folgen im Umweltbereich nicht ohne historische Perspektive zu verstehen sind, Geschichte also gleichsam als Summe von Langzeitversuchen unter natürlichen Bedingungen begriffen werden könnte, will das Kolleg dieser zentralen Erkenntnis in seiner Nachwuchsförderung Rechnung tragen und die spezifische Bedeutung und Wettbewerbsfähigkeit des historischen Ansatzes für die Politikberatung deutlich machen.

Forschungsidee

Im Mittelpunkt der wissenschaftlichen Fragestellungen des Graduiertenkollegs steht die Analyse von Interdependenzen zwischen menschlichen Gemeinschaften und ihrer Umwelt in historischer Zeit und der die menschlichen Lebenswelten beeinträchtigenden Gefährdungen dieses fragilen Verhältnisses. Zugleich sollen die Wahrnehmungsweisen, mit denen die Menschen ihrer natürlichen Umwelt entgegen traten, untersucht und damit die je zeitgebundenen normativen Vorgaben des umweltbezogenen Handelns dargestellt werden, was auch zu einem besseren Verständnis für die Bedingtheit heutiger Umwelt- und Naturkonzeptionen führen wird.

Durch die Ausrichtung an Fallstudien wird der Gefahr interpretativer Verallgemeinerungen und ontologischer Zuweisungen angemessen vorgebeugt. Gleichwohl konzentrieren sich die Analysen auf die über einzelne Fallstudien hinausgehenden allgemeinen und strukturgeschichtlich wirksamen Determinanten. Das dialektische Verhältnis zwischen natürlicher Umwelt und gesellschaftlichem Handeln, zwischen normativen Prämissen und der jeweiligen Wahrnehmung der Umwelt wird im Kolleg erstmals im gemeinsamen Diskurs mehrerer Disziplinen und auf institutionalisierter Grundlage beleuchtet.

Drei anthropologische Grunderfahrungen des Umganges mit der Umwelt (Nutzung; Konflikt; Verdrängung) bilden die Ausgangsbereiche, auf die das Forschungsfeld der strukturgeschichtlich wirksamen anthropologischen Konstanten gleichsam aufgesattelt wird. Hier besteht das Forschungsziel in der Herausarbeitung der Resilienz des kulturellen Systems gegenüber der Umwelt, um die hinter den anthropologischen "Konstanten" verborgenen gesellschaftsdienlichen wie gesellschaftsschädlichen Variablen freizulegen. Die Zugangswege werden mit den Begriffen "Rezeption" und "Rekonstruktion" operationalisiert.

Wissenschaftssystematisch will das Kolleg mit seinen metatheoretischen Anteilen zur Fundierung und Konsolidierung der Umweltgeschichte beitragen, indem es das umweltbezogene Wissen einzelner Disziplinen in diskursiver Adaption in einem umwelthistorischen Wissenszusammenhang bündelt.

Forschungspolitische Einbettung

Der **Wissenschaftsrat** hat in seiner Stellungnahme zur Umweltforschung in Deutschland bereits 1994 angeregt, Umweltgeschichte an der Universität Göttingen zu stärken.[3] Die Gutachter für den "Forschungsbericht Geschichte" bestätigten im Jahr 2000 die Bedeutung der Umweltgeschichte für die **Wissenschaftliche Kommission Niedersachsen**.[4]

Forschungsbedarf besteht sowohl im Bereich umwelthistorischer Detailanalysen als auch für Untersuchungen auf der Rezeptionsebene. So forderte der **Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen** (WBGU) in seinem Jahresgutachten 1997 z.B. die "historische und kulturvergleichende Erforschung tradierter Wissensbestände, Regeln und Techniken beim Umgang mit Wasser in Hinblick auf deren Nachhaltigkeit." 2000 hob der Beirat erneut die Bedeutung von "Analysen der Umweltgeschichte" hervor.[5] Der WBGU reagiert damit auch auf die Erkenntnis, dass der Einfluß der "historischen und gesellschaftlichen Variabilitäten des Mensch-Natur-Verhältnisses"[6] etwa bei der Untersuchung der Bewertung und des Umgangs mit biologischer Vielfalt bisher zu wenig Berücksichtigung fand.

Auch der **Sachverständigenrat für Umweltfragen** (SRU) hat darauf hingewiesen, dass komplexe umweltwissenschaftliche Bewertungsmodelle nur eingeschränkt eingesetzt werden können, "da historische Nutzungen und Belastungen sowie allgemein der Faktor Zeit bislang nicht adäquat berücksichtigt werden"[7] und so wichtige Fragen wie "die komplexen Wirkungen historischer Landnutzungsformen auf Artenvielfalt und Lebensgemeinschaften [...] nach wie vor nicht hinreichend aufgeklärt"[8] seien.

Viele Zweige der Wissenschaft entwickeln sich gegenwärtig weltweit in Richtung auf eine lösungsorientierte "science for sustainability".[9] Der Übergang zu einer nachhaltigen Entwicklung stellt sich als ein komplexer und dynamischer Such-, Lern- und Erfahrungsprozess dar. Die zentrale Aufgabe der Geschichtswissenschaft im allgemeinen wie der interdisziplinären Umweltgeschichte im besonderen liegt hierbei in der "Präzisierung der gegenwärtigen Fragen".[10] Indem das Kolleg Fragen der Herausbildung spezifischer Umweltnutzungsmuster in ihren gesamtgesellschaftlichen Zusammenhängen nachgeht, trägt es dazu bei, Orientierungswissen über die notwendige Richtung des Fortschritts bereitzustellen. Insbesondere Fragen der Wechselbeziehungen zwischen Natur und Gesellschaft lassen sich ohne die historische Perspektive nicht beantworten.

In der Zusammenarbeit von historisch arbeitenden Naturwissenschaften und Geisteswissenschaften hat der Göttinger Arbeitskreis Umweltgeschichte Grundlegendes geleistet. Seit 1983 berichten auswärtige Gäste und Dozenten der Universität Göttingen im "Umwelthistorischen Kolloquium" über aktuelle Forschungsarbeiten und Probleme aus allen Gebieten der Umweltgeschichte. Die gesamte Vielfalt der umwelthistorischen Zugänge von Geistes- und Naturwissenschaften und die spezifischen Methoden ihrer Bearbeitung wurden im Verlauf der Jahre präsentiert, diskutiert und über entsprechende Veröffentlichungen popularisiert. Das Graduiertenkolleg "Interdisziplinäre Umweltgeschichte" wird auf diesen Erfahrungen aufbauen und versteht seine Forschungen als Dialogangebot der Wissenschaft an die Gesellschaft.[11]

Das Graduiertenkolleg greift auch die Diagnose des renommierten deutschen Umwelthistorikers Joachim Radkau (Bielefeld) auf, der auf der Grundlage seines profunden Überblicks die isolierte Arbeitsweise und mangelnde Vernetzung in der umwelthistorischen Forschung beklagt.[12] Mit dem Bekenntnis zur interdisziplinären Ausrichtung und den strukturellen Voraussetzungen durch das Kolleg wird das von Radkau gefundene Defizit in eine positive Entwicklungsmöglichkeit überführt.

Schließlich ermutigt der im Dezember 2002 veröffentlichten neue "Grauen Plan" der DFG selbst in besonderer Weise, weil er in seinem Förderfokus "Anthropologie menschlicher Gemeinschaften - zwischen Kultur und Natur" die Erforschung solcher Fragenkataloge, wie sie in diesem Kolleg verfolgt werden, anregt.[13]

Anmerkungen

[1] Bernd Herrmann (1996), Umweltgeschichte als Integration von Natur- und Kulturwissenschaften, in: Umweltgeschichte – Methoden, Themen, Potentiale: Tagung des Hamburger Arbeitskreises für Umweltgeschichte, Hamburg 1994, hrsg. v. Günter Bayerl, Norman Fuchsloch u. Torsten Meyer, Münster u.a., S. 21-30 (Cottbuser Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt, Bd. 1).

[2] Siehe beispielhaft John McNeill (2000): Something new under the sun. An Environmental History of the Twentieth-Century World, New York u.a.

[3] Wissenschaftsrat (1994): Stellungnahme zur Umweltforschung in Deutschland, Bd. II, Köln, S. 198.

[4] Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur (2000): Forschungsevaluation an niedersächsischen Hochschulen. Geschichte. Bericht der Gutachter, S. 17 u. 38. - Den Vorsitz des Evaluationsgremiums hatte der Historiker Jürgen Kocka.

[5] WBGU (1998): **Welt im Wandel: Wege zu einem nachhaltigen Umgang mit Süßwasser. Jahresgutachten 1997**. Berlin u.a., S. 360; WBGU (2000): **Welt im Wandel: Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Biosphäre. Jahresgutachten 1999**. Berlin u.a., S. 126.

[6] Ebd., S. 404.

[7] SRU (2000): Umweltgutachten 2000: Schritte ins nächste Jahrtausend. Kurzfassung, S. 47.

[8] Ebd., S. 83, vgl. auch S. 88.

[9] Vgl. Bundesregierung (2002): Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung, Berlin, S. 62.

[10] Vgl. Ernst Schubert (2002): Alltag im Mittelalter. Natürliches Lebensumfeld und menschliches Miteinander, Darmstadt, S. 9.

[11] Im Mai 1999 haben die führenden Wissenschaftsorganisationen, das BMBF und der Stifterverband beschlossen, aktiv und gemeinschaftlich den Dialog mit allen Gruppen der Gesellschaft zu verstärken. Die Umweltgeschichte ist besonders geeignet, die gegenseitigen Wechselbeziehungen und Abhängigkeiten von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft zu verdeutlichen.

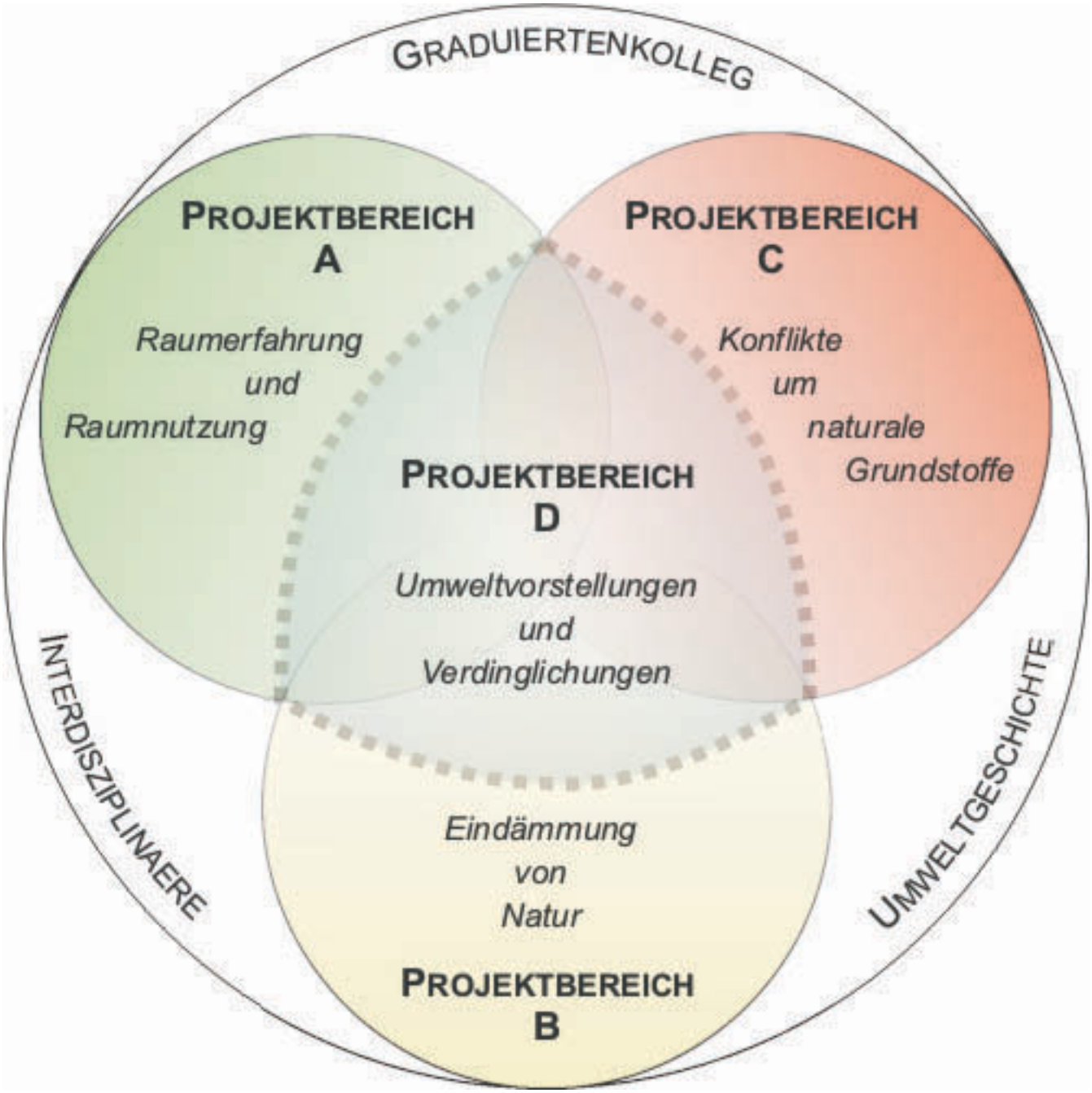
[12] Im Nachwort zur broschierten Ausgabe von Joachim Radkau (2002): Natur und Macht. Eine Weltgeschichte der Umwelt, München, S. 427-428.

[13] Hans-Joachim Gehrke (2002) in: DFG, Perspektiven der Forschung und ihrer Förderung, Weinheim, S. 175 – 186.

Struktur des Graduiertenkollegs

Das Kolleg gründet sich auf drei Projektbereiche, in denen zentralen Fragen der Umweltgeschichte anhand konkreter Forschungsaufgaben nachgegangen wird. In erweiterten umwelthistorischen Zusammenhängen reichen die Austauschprozesse der Einzelvorhaben über die jeweiligen Projektbereiche hinaus und laufen in einem vierten Projektbereich zusammen, der die Bündelung der allgemeinen Fragen in den Vordergrund seiner konkreten Forschungsaufgaben stellt und die Herausarbeitung der metatheoretischen Fundierung des Kollegs betreibt.

Die Struktur des Kollegs veranschaulicht folgende Graphik:



Überblick

Das Kolleg gründet sich auf drei Projektbereiche, in denen zentralen Fragen der Umweltgeschichte anhand konkreter Forschungsaufgaben nachgegangen wird. In erweiterten umwelthistorischen Zusammenhängen reichen die Austauschprozesse der Einzelvorhaben über die jeweiligen Projektbereiche hinaus und laufen in einem vierten Projektbereich zusammen, der die Bündelung der allgemeinen Fragen in den Vordergrund seiner konkreten Forschungsaufgaben stellt und die Herausarbeitung der metatheoretischen Fundierung des Kollegs betreibt.

Projektbereich A

Raumerfahrung und Raumnutzung im Mittelalter

Ökologische Umstände haben dazu geführt, dass Fragen der Erfahrung von Umwelt und historische Muster der Raumnutzung und -wahrnehmung in der Forschung eine neue Aufmerksamkeit erlangt haben. Bisher wurde die Kategorie des physischen Raumes in der deutschen Geschichtswissenschaft allgemein eher vernachlässigt. Insbesondere durch eine integrierte Berücksichtigung des Mittelalters werden Prozesse langer Dauer (longue durée) auf diesem Feld transparent und beschreibbar.

Im Projektbereich A werden materielle wie kulturelle Aspekte der naturalen Umwelt einer Region rekonstruiert und die Rezeption der Umweltbedingungen erforscht (physische Geographie, Sedimentologie, Übergangszonen von "incultus" zu "cultus" (Wald), Versprachlichung der natürlichen Umwelterfahrungen und -wahrnehmungen). Entscheidend ist, dass sich die vielschichtigen Quellentypen und die Methoden ihrer Auswertung, die in den Einzelprojekten angewandt werden, auf dieselbe Region beziehen, auf die Überschneidungszone zweier politisch, sozial und kulturell differenter Ethnien/Gentes (slawisch-sächsische Grenzregion) über einen Zeitraum von ca. 1000 Jahren. Um die Vergleichbarkeit sicherstellen zu können und um zu komplementären Erkenntnissen zu gelangen, werden die für die Teiluntersuchungen gewählten räumlichen Ausschnitte aufeinander abgestimmt.'

Die Mentalitätsgeschichte hat aus den biologischen Umweltbedingungen im Mittelalter die Metapher der "unkultivierten", angsteinflößenden Natur herausgearbeitet (besonders am Gegenstand "Wald"), eine Gegenwelt zur Zivilisation und Kultur. Die ökonomisch orientierte Umweltgeschichte betont hingegen, der Wald sei im Mittelalter keineswegs unkultiviert gewesen, vielmehr von hohem Nutzen für die Energiegewinnung (Brennholz, Holzkohle), für die Bau- und Weidewirtschaft. Das Projekt "Die Reflexion der Umwelt in der Semantik des Mittelalters" wird die mentalitätsgeschichtlichen und ökonomischen Konzepte durch quantifizierende Sprachanalysen um kognitive Daten der Umwelterfahrungen und Raumbeschreibung erweitern, soweit sie sich in der Wort- und Sprachbildung niederschlagen.

Das Projekt "Wald und Umwelt im Mittelalter" wird auf breiter Quellengrundlage an einer Umweltgeschichte des Waldes arbeiten. Dabei werden ungeklärte Fragen der städtischen Holzversorgung aus entfernten Gebieten und der Holzverarbeitung im Spätmittelalter und in der Frühen Neuzeit eine große Rolle spielen.

In dem Interesse für die forstliche Bestandsgeschichte trifft sich dieses Projekt mit dem Projekt "Raumnutzung bei den Slawen und ihren westlichen Nachbarn". Zentral geht es dabei um Rekonstruktionsversuche durch die Erhebung archäologischer Sachdaten unter Berücksichtigung raumbezogener Informationssysteme. Das Projekt geht von der Hypothese aus, dass neben der naturräumlichen Ausstattung auch soziale, politische und kulturelle Faktoren für die Erschließung und Besiedlung frühgeschichtlicher Landschaften maßgeblich waren.

Die erste Aufgabe der Teilprojekte wird darin bestehen, gemeinsam mit den Kollegiat(inn)en übergreifende archäologische, kulturgeschichtliche und mentalitätsgeschichtliche Fragen von gemeinsamem Interesse zu formulieren.

A1 Die Reflexion der Umwelt in der Semantik des Mittelalters

Prof. Dr. H. Röckelein	Mediävistik Seminar für Mittlere und Neuere Geschichte

A2 Wald und Umwelt im Mittelalter

Prof. Dr. E. Schubert	Historische Landesforschung Institut für Historische Landesforschung

A3 Raumnutzung bei den Slawen und ihren westlichen Nachbarn

Prof. Dr. K.-H. Willroth	Ur- und Frühgeschichte Seminar für Ur- und Frühgeschichte

Projektbereich B

Eindämmung von Natur: Viehseuchen, Schädlingsbekämpfung und Flußregulierung von der Frühaufklärung bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts

Viehseuchen und Schädlingsbekämpfungen sind immanente naturale Beeinträchtigungen menschlicher Lebensweise. Deshalb wurde die Bekämpfung zu einem existentiellen Anliegen früherer, vor allem agrarisch strukturierter Gesellschaften. Trotz ihrer immensen Auswirkungen auf die alltäglichen Lebenswelten der Bevölkerung sind sie bisher noch nicht hinreichend untersucht worden und stellen insofern ein Desiderat der Geschichtsforschung im allgemeinen und der Umweltgeschichte im besonderen dar. Ähnliches gilt für die Überschwemmungen von Flüssen und die Maßnahmen zu ihrer Eindämmung. Das Thema der Flussregulierungen in früheren Jahrhunderten ist hinsichtlich des zentralen Aspektes des neuzeitlichen inneren Landesausbaus mit Maßnahmen gegen Viehseuchen und Schädlingen funktional verknüpft, u.a. weil Flußauen und Feuchtgebiete Reservoire für Seuchen und die Massenvermehrung von Schädlingen bereitstellen.

Der Projektbereich B hat sich das Ziel gesetzt, diese integralen Bestandteile des Landesausbaus der deutschen Territorien vom 18. bis zum 19. bzw. bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts anhand von Fallbeispielen zu untersuchen und strukturell zu verbinden. Dabei werden Methoden der Geschichtswissenschaft, der Historischen

Geographie, der Biowissenschaften und der Wissenschaftsgeschichte zur Anwendung kommen.

Die kulturelle Entwicklung seit dem Neolithikum ist ohne Nutzung der tierischen Ressourcen nicht denkbar. Zu ihren voraussetzenden Randbedingungen gehört die große Nähe menschlicher Gemeinschaften zum genutzten Tierpool. Das so entstehende System enthält neben dem Managementproblem zwei hochgradige Risikofaktoren: Viehseuchen und wechselseitig zwischen Mensch und Tier akquirierte Krankheiten (Zoonosen und Anthroponosen).

Obwohl der frühneuzeitliche Landesausbau gezielt auch die Bereitstellung von Viehaufzuchtgebieten vorantrieb, ist den Viehseuchen als eine die Produktivität tierischer Ressourcen beeinträchtigende Determinante keine systematische Behandlung in der Umweltgeschichte zuteil geworden.

In unmittelbarer handlungsgeschichtlicher Nähe ist das Problem der Schädlingsbekämpfung angesiedelt. Schädlingsbekämpfungen begleiten und ergänzen zum einen Maßnahmen zur Regulierung von Viehseuchen, sie dienen zum anderen der Sicherung menschlicher Vorräte und Erträge und sollen die Lebensbedingungen erleichtern. Aus ihnen, so eine These des Forschungsansatzes, lässt sich in besonderer Weise der Bewertungswandel bezüglich naturaler Gegebenheiten innerhalb einer Gesellschaft ableiten.

Die Verbesserung der Lebensbedingungen und der (land)wirtschaftlichen Ertragssituation war seit dem 18. Jahrhundert auch das erklärte Ziel von Flussregulierungen und Meliorationen. Im Zentrum standen dabei Hochwasserschutzmaßnahmen wie Eindeichungen, Begradigungen und der Ausbau von Fließgewässern. Neben vielen wirtschaftlichen Folgewirkungen hatte die kontinuierliche Trockenlegung von Überschwemmungsflächen auch große ökologische und gesundheitliche Folgen für Mensch und Tier. Unter diesen werden Reduktionen von Viehseuchen und Schädlingsbedrohungen als Folge von Drainagemaßnahmen ausdrücklich genannt.

Im Rahmen aller Teilprojekte wird u.a. folgenden ökonomischen, kulturellen und ökologischen Fragen nachzugehen sein:

- Welche Bedeutung hatten Fragen der Viehseuchen- und Schädlingsbekämpfung sowie Strategien der Flussregulierung für den auf optimale Nutzung landwirtschaftlicher Ressourcen ausgerichteten Landesausbau in deutschen Territorien?
- Welche Bedeutung hatten neue Nutzenkalküle für die Ausweitung der entsprechenden Maßnahmen, insbesondere für Flussregulierungen?
- Werden Strategien gegen Viehseuchen und Schädlinge rational und ökonomisch vermittelt oder folgen sie eher anderen gesellschaftlichen Konzeptvorstellungen oder wandeln sich mit diesen?
- Welche ökologischen Kosten waren aus heutiger und aus zeitgenössischer Sicht mit den Maßnahmen gegen Schädlinge, Viehseuchen und Hochwasserereignisse verbunden?
- Inwieweit beeinflusst das Erfahrungswissen die Konzepte zur Bekämpfung und

Prävention?

- Folgt der Landesausbau bei Flussregulierungen rationalen Risikokalkulationen und ingenieurtechnischen Leitbildern oder dominieren Machbarkeitsvorstellungen anderer Herkunft?

Neben diesen und weiteren inhaltlichen Beziehungen aus umweltgeschichtlicher Perspektive ergänzen die im folgenden skizzierten Projekte einander forschungstechnisch und ideengeschichtlich. Alle hier gebündelten Teilprojekte nehmen ihren Ausgang bei Regionalstudien des 18. Jahrhunderts, um dann in die Diskussion größerer zeitlicher und räumlicher Beziehungen einzutreten. Zudem verweisen Fragen der Viehseuchen- und der Schädlingsbekämpfung sowie Strategien der Flussregulierung auf einen neuen Begriff der Ökonomie, der über Erziehungs- und Aufklärungsschriften Ende des 18. Jahrhunderts breiteren Bevölkerungskreisen vermittelt wurde (i.e.S. durch die Hausväterliteratur).

B1 Viehseuchen in der Frühen Neuzeit

Prof. Dr. M. Jakubowski-Tiessen	Neuere Geschichte Max-Planck-Institut für Geschichte

B2 Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen im 18. und 19. Jahrhundert

Prof. Dr. B. Herrmann	Historische Anthropologie und Humanökologie Institut für Zoologie und Anthropologie

B3 Wasserbauliche Maßnahmen an Fließgewässern als Strategie gegen Überschwemmungen und ihre Folgen vom Anfang des 18. bis Mitte des 20. Jahrhunderts unter besonderer Berücksichtigung des Wertewandels

Prof. Dr. K.H. Pörtge	Historische Geographie Geographisches Institut

Projektbereich C

Konflikte um naturale Grundstoffe vom 18. bis zum 20. Jahrhundert

Naturale Grundstoffe können unterschiedliche, ja miteinander im Konflikt stehende ökologische, ökonomische, soziale und kulturelle Bedeutungen haben. Diese Konflikte können über die Zugangsmöglichkeiten zu den Grundstoffen entstehen; sie können sich an divergierenden Nutzungsansprüchen entzünden. Insbesondere in Phasen beschleunigten Wandels - und das 18.-20. Jahrhundert ist zweifellos eine solche Phase - werden Konflikte um naturale Grundstoffe häufig offen und zuweilen auch gewalthaft ausgetragen. Aus umwelthistorischer Perspektive sind sie von besonderem Interesse, stellen sie doch gleichsam Knotenpunkte im Wandel des Umgangs mit und der Erfahrung von Umwelt dar. Genau diese Knotenpunkte sollen im Projektbereich C entlang von exemplarischen Fallstudien freigelegt werden. Dabei wird zu fragen sein:

- Welche Bedeutung haben naturale Grundstoffe in Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur, wie und mit welchen Folgen wandeln sich deren Bewertungen?

- Welchen Stellenwert nehmen herrschaftliche, welche Privatinteressen in den Konflikten um naturale Grundstoffe ein?
- Welche Bedeutung besitzen Nachhaltigkeits-, also Gemeinwohlorientierungen bei der Nutzung resp. Nichtnutzung dieser basalen Ressourcen? Welche ökonomischen, gesellschaftlichen und kulturellen Ordnungsmuster sind hiermit verbunden? Und wie werden Kosten und Erträge gesellschaftlich zugerechnet?
- Wie verändern sich die räumlichen Muster der Grundstoffnutzung, welche Bedeutung besitzt die Globalisierung und ihre Infrastruktur auf die jeweiligen Nutzungs- bzw. Herkunftsräume?
- Welche Kosten sind mit der Grundstoffnutzung verbunden, wie wirken sich die immer neuen Grundstoffe auf die Art des Wirtschaftens, auf die Art des Umgangs unterschiedlicher "Interessengruppen" aus?
- Wie verändert sich in diesen Konflikten die Wahrnehmung und Erfahrung naturaler Grundstoffe?
- Entstehen schließlich in diesen Konflikten neue Bedeutungszusammenhänge und -ebenen, unter denen naturale Grundstoffe gesehen und verstanden werden?
- Welche Ansätze und Strategien sind erkennbar, um konkurrierende Schutz- und Nutzungsinteressen im Sinne eines umfassenden Nachhaltigkeitsverständnisses miteinander zu verbinden; welche Umstände oder Zwänge wirken dem entgegen?

C1 Historisch-ökologische Analysen des Landnutzungswandels im 19. und 20. Jahrhundert

Prof. Dr. R. Bürger-Arndt	Naturschutz Institut für Forstpolitik, Forstgeschichte und Naturschutz

C2 Verarbeitung und Konsum naturaler Grundstoffe vom 18. bis 20. Jahrhundert

Prof. Dr. H. Berghoff	Wirtschafts- und Sozialgeschichte Institut für Wirtschafts- und Sozialgeschichte

C3 Theorie und Praxis staatlich regulierter Ressourcennutzung im Übergang zur Moderne (18. und frühes 19. Jahrhundert)

Prof. Dr. R. Marggraf	Umwelt- und Ressourcenökonomik Institut für Agrarökonomie
Dr. J. Laufer	Wirtschaftsgeschichte Institut für Wirtschafts- und Sozialgeschichte

C4 Nachhaltige Konfliktregelung am Beispiel forstlicher Unternehmen

Prof. Dr. M. Krott	Politikwissenschaft und Forstgeschichte Institut für Forstpolitik, Forstgeschichte und Naturschutz

C5 Der Wald im Konflikt

Projektbereich D

Umweltvorstellungen und ihre Verdinglichungen

Umwelt- bzw. Naturvorstellungen sind als rückgekoppelte Entwürfe vorzustellen. Sie verdinglichen sich als Handlungsfolgen in der lebenswirklichen Umsetzung zu Nutzungskonzepten, zu praxeologischen Anweisungen und letztlich auch zum Reservoir des "tacit knowledge". Umwelt gerinnt damit zur gesellschaftlichen Konstruktion, die wiederum Wirkungsmacht auf die Umwelt besitzt.

Alle Teilprojekte des Kollegs nehmen ihren Ausgang von impliziten historischen Natur- und Nutzungsvorstellungen. Diese werden in den Forschungsansätzen "Rezeption" und "Rekonstruktion" aufgedeckt und hinsichtlich ihrer Entwicklungen verfolgt. Damit wird ein Zugang zu den strukturgeschichtlichen Elementen von gesellschaftlichem Handeln im Umgang mit der Umwelt ermöglicht. Die Einbettung und Bewertung der strukturgeschichtlichen Entwicklungen weist weit über den Rahmen der Einzelvorhaben hinaus. Sie berühren in geschichtstheoretischer Hinsicht die Fundierung, Schärfung und Konkretisierung umwelthistorischer Arbeitsweise und ihre disziplinäre Konturierung. Ein Hauptanliegen des Kollegs besteht in der Bündelung dieser metatheoretischen Gesichtspunkte. Mit ihr soll die Grundlage für einen künftigen Apparat von theoretischen Zugängen, Problemgruppen, Fragemustern und Wissensstandards herausgearbeitet werden

Im Bereich D sollen Kernprojekte Ausgangspunkt und Kristallisationskeim für diese Systematisierungsarbeit sein, in der sich diese Fragelinien bündeln. Ihre Themen eignen sich in besonderer Weise zur Entwicklung und Darstellung von Arbeitshypothesen einer interdisziplinären Umweltgeschichte. Durch Rückkoppelung (iterativ, "grounded theory") mit den Projektbereichen A, B und C wird die Belastbarkeit der Hypothesen überprüft. Dies führt zu einer Weiterentwicklung der Problemstellungen und Standards des umwelthistorischen Wissenszusammenhangs. Den Kernprojekten werden die in besonderem Maße metatheoretisch herausgeforderten Projekte A1 und C5 assoziiert.

Im Vordergrund werden gemeinsame Fragen wie folgende stehen:

- Welche Umweltvorstellungen liegen den Handlungen der Akteure zugrunde? Sind es statische oder dynamische Konzepte oder Vorstellungen einer autonom handelnden Natur? Von welchen Akteuren oder Interessengruppen gehen implizite oder explizite Natur- bzw. Umweltleitbilder aus?
- Welche konkreten und welche allgemeinen Handlungsfolgen beruhen auf Verdinglichungen, denen konzeptionelle Konstrukte zugrunde liegen, und welche ergeben sich reflexhaft?
- Welche strukturgeschichtlichen Konsequenzen (longue durée) und welche normativen Folgen lassen sich benennen?

- In welchem Maße hängen heutige Leitbilder mit auszumachenden historischen Leitbildern zusammen? Welche Topoi sind konstitutiv für Leitbilder im zeitlichen Wandel?

D1 Naturwissenschaftliche Strategien, harmonistische Naturvorstellungen und grundlegende Weltbilder: Ableitungen aus der Viehseuchen- und Schädlingsbekämpfung von der Aufklärung bis ins 19. Jahrhundert

Prof. Dr. M. Jakubowski-Tiessen	Neuere Geschichte Max-Planck-Institut für Geschichte
Prof. Dr. B. Herrmann	Historische Anthropologie und Humanökologie Institut für Zoologie und Anthropologie

D2 Medizinische Topographien des 18. und frühen 19. Jahrhunderts als Quelle der Umweltgeschichte

Prof. Dr. B. Herrmann	Humanökologie und Umweltgeschichte Institut für Zoologie und Anthropologie
Prof. Dr. Ch. Neumann	Sozialmedizin Zentrum 20 Arbeits-, Sozial-, Umwelt- und Rechtsmedizin und Dermatologie

Dem Projektbereich D werden die Projekte A1 und C5, die ebenfalls Umweltvorstellungen zum zentralen Forschungsgegenstand haben, und ihre Betreuerinnen assoziiert. Die metatheoretischen Ansätze und Erträge dieser Projekte komplementieren die Theorieorientierungen des Projektbereichs D.

Beiträge einzelner Disziplinen:

Projektbereich A: Raumerfahrung und Raumnutzung im Mittelalter

---

A1 Mediävistik: "Die Reflexion der Umwelt in der Semantik des Mittelalters"

A2 Historische Landesforschung: "Wald und Umwelt im Mittelalter"

A3 Ur- und Frühgeschichte: "Raumnutzung bei den Slawen und ihren westlichen Nachbarn"

A1: Mediävistik: "Die Reflexion der Umwelt in der Semantik des Mittelalters"
(Prof. Dr. H. Röckelein)

Forschungsthema

Das Projekt befasst sich mit der Wahrnehmung der natürlichen und kultivierten Umwelt durch die Menschen des Mittelalters, ihrer Aneignung in der sprachlichen Benennung, dem Prozess der "Anthropologisierung" des Raumes. Das Projekt ist an der Schnittstelle zwischen histori-scher Anthropologie, Mentalitätsgeschichte, Umweltgeschichte, Kognitionswissenschaften und Sprachwissenschaften angesiedelt.
Um komplementäre Ergebnisse für die anderen Teilprojekte im Projektbereich A zu erzielen, werden sprachliche Äußerungen über die natürliche Umwelt und deren Kultivierung (Ackerbau und Viehzucht, Wald) in der Übergangszone zwischen germanischer und slawischer Besiedlung von der Ostsee bis nach Ostfranken im Zeitraum zwischen 500 und 1500 systematisch ausgewertet. Dabei wird zu klären sein, ob sich in diesem langen Zeitraum ein Wandel in der mentalen Wahrnehmung und der Versprachlichung der Umweltfaktoren vollzieht, und inwiefern die Versprachlichung von Umwelterfahrungen bei den germanischen (Sachsen, Thüringern, Franken) und den slawischen Sprachgruppen variiert.

Material und Methode

Für die Untersuchung ist ein auf die thematischen, räumlichen und zeitlichen Bedingungen ausgerichtetes Textcorpus zu generieren. Es soll sich auf die lateinische Überlieferung beschränken, auf erzählende Texte, Urkunden sowie Listen von Personen- und Siedlungsnamen. Das Corpus steht teilweise digitalisiert in indizierten Textdatenbanken auf CD-ROM zur Verfügung (CETEDOC, MIGNE, AASS, MGH), die über den Handel vertrieben werden und in Göttingen vorhanden sind (Niedersächsische

Staats- und Universitätsbibliothek, Max-Planck-Institut für Geschichte). Für die Personennamen wäre die "Duisburger Datei der Personennamen" zu nutzen. Anderes Material (Urkunden, erzählende Texte, Siedlungsnamen) liegt in gedruckter Form vor.

Das Projekt wird sich verschiedener kulturwissenschaftlicher Methoden der quantifizierenden Textanalyse bedienen. Die jeweils anzuwendende Methode hängt vom Typus des sprachli-chen Materials ab. Die erzählenden Texte sollen mit Hilfe semantischer Wortfeldanalysen bearbeitet werden, die in Ansätzen von Alain Guerreau entwickelt wurden. Für das serielle Quellenmaterial der Urkunden und Personennamenlisten sowie für die Ortsnamen sind die analytischen Methoden anhand anderer Themenstellungen bereits von Historikern, Sprachwissenschaftlern und Hilfswissenschaftlern erprobt. Für die Auswertung der gedruckten Quellen muss ein höherer Bearbeitungsaufwand kalkuliert werden als für die digitalisierten Corpora.
Für die Analyse der slawischen Sprachanteile wird die Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Jürgen Udolph, Institut für Slavistik der Universität Leipzig, angestrebt, einem Spezialisten für deutsch-slavische Namensforschung (Onomastik). Geplant sind regelmäßige Konsultationen.

Stand der Forschung

Inhaltlich wurden Fragen der Reflexion der Umwelt im Mittelalter etwa von Carlos Barros aufgegriffen.[1] Zudem liegen zur historischen Semantik mehrere methodische Einführungen vor.[2] Darüber hinaus dienen mehrere einschlägige Fachaufsätze zur Orientierung.[3]

Exemplarische Themen für Dissertationen

1. Nomen et mundus circumquaque. Der Niederschlag von Umwelterfahrungen in Siedlungs- und Personennamen des Mittelalters
2. Die Wahrnehmung der botanischen Umwelt in erzählenden Quellen des Mittelalters. Eine semantische Analyse
3. Formales oder utilitaristisches Denken? Umweltbeschreibungen in Urkunden des Mittelalters

---

A2: Historische Landesforschung: "Wald und Umwelt im Mittelalter" *(Prof. Dr. E. Schubert)*

Forschungsgegenstand und Fragestellung

Als zentrales wirtschaftsgeschichtliches Thema ist der Wald erst in den letzten beiden Jahrzehnten unter Anregung der historischen Geographie von den Historikern entdeckt worden. Einzelne größere Waldgebiete wurden monographisch behandelt. Derzeit überwiegen noch die rechts- und wirtschaftsgeschichtlichen Fragestellungen. Obwohl dabei das Thema der Waldnutzung bereits ökologische Fragestellungen enthält, bleiben diese doch eher am Rande. Dies ist angesichts der Quellensituation nicht weiter

erstaunlich; denn es sind die typischen rechtssichernden Quellen, Urkunden, Urbare und Ordnungen, welche vor allem Informationen über die Waldgeschichte geben.

Auf drei Wegen ist es möglich, die von den Quellen her begrenzten Untersuchungsmethoden zu einer Umweltgeschichte des Waldes zu erweitern. Erstens muss die Zusammenarbeit mit den Naturwissenschaften gesucht werden, wofür das Graduiertenkolleg die besten Vorausset-zungen bietet. Damit soll aber nicht die Illusion geweckt werden, als könne man im gleichen Waldgebiet naturwissenschaftliche und historische Ergebnisse kombinieren; denn nicht jeder Forst, nicht jeder Wald eignet sich von der Quellenüberlieferung her gleichermaßen für eine umweltgeschichtliche Untersuchung.
Das hängt mit dem zweiten Weg zusammen, der die Quellenbegrenzung überwinden kann: die von der Agrargeschichte entwickelte rückschreitende Methode, mit der die reicheren früh-neuzeitlichen Quellen für die mittelalterliche Waldgeschichte herangezogen werden können. Die Risiken der rückschreitenden Methode sind zwar in der Zwischenzeit hinreichend be-kannt, aber in der Bestandsgeschichte der Wälder zeigt sich doch eine größere Stabilität und Kontinuität als in der agrarischen Kulturlandschaft. Zudem sind die aufschlussreichen Flur-namen in den Wäldern nahezu ausschließlich in den frühneuzeitlichen Quellen enthalten, ob-wohl sie sprachgeschichtlich gesehen eindeutig mittelalterlichen Ursprungs sind. Die Wald-karten schließlich, sofern sie überhaupt angelegt worden sind, stammen allesamt aus der frühen Neuzeit.
Drittens besteht die Möglichkeit, die Bestandsgeschichte von Wäldern über spezifische Sied-lungs- bzw. Produktionsformen zu erschließen. Dieses methodisch schwierige Verfahren sei an zwei Beispielen illustriert. Töpfersiedlungen sind nicht nur in ihrer Standortwahl vom Lehm, sondern stärker noch wegen ihres Brennholzbedarfes von den Buchenwäldern abhän-gig. Sodann gibt es im Mittelalter durchaus den Typus der Stadt ohne Wald, die Ausnahme von dem Regelfall, dass zur urbanen Siedlung auch der Stadtwald gehört. Am Beispiel Bre-mens lässt sich über die Rechnungen etwa des städtischen Bauhofs zeigen, welche Hölzer aus welchen Gebieten herangeflößt wurden. Bekannt ist das Beispiel der Eichen aus dem Kaufun-ger Wald, die für die berühmte Bremer Hansekogge die Weser hinab geflößt wurden.
Die Flößereigeschichte ist gerade für den erwähnten dritten Weg von großer Bedeutung. Da die einschlägigen Nachrichten aber erst aus dem 15. Jahrhundert stammen, zeigt sich auch hier, dass die Beschreitung des erwähnten zweiten Weges, die Einbeziehung der frühneuzeit-lichen Quellen unerlässlich ist.

Die Auswahl der zu untersuchenden Wälder ist Teil der Abstimmungsarbeiten mit den Kollegen der archäologischen bzw. naturwissenschaftlichen Disziplinen. Aus den bisher angegebenen Kriterien aber ergibt sich, dass nur Wälder in Frage kommen, an deren Rändern urbane Siedlungen für eine ausreichende Dichte der Quellennachrichten sorgen können und Wälder, die in der Nähe von flößbaren Flüssen gelegen sind. Sehr nahe liegt deswegen eine Untersuchung des Kaufunger Waldes wie des Sollings. Eine Konzentration auf Wälder im norddeut-schen Raum hätte den Vorteil, dass in Norddeutschland, speziell in Niedersachsen, die quel-lenmäßige Überlieferung durch die sogenannten "Holtinge" sichergestellt ist. Hierbei handelt es sich um weistumsanaloge Überlieferungen über Formen und Begrenzungen der Waldnut-zung, die über die rechtlichen und ökonomischen Sachverhalte hinaus häufig Einzelnachrichten zur Bestandsgeschichte bieten, und vor allem zentrale mentalitätsgeschichtliche Quellen für die Einstellung des gemeinen Mannes zum Umgang mit den Wäldern und zur Schonung der Bäume bilden. Eine ökologisch ausgerichtete Untersuchung kann für das Mittelalter nicht auf Berücksichtigung mentalitätsgeschichtlicher Fragen verzichten.

Das Projekt ist gerade durch die Mitarbeit von Doktorandinnen und Doktoranden

geeignet, die verschiedenen forstgeschichtlichen Ansätze zusammenzuführen, die sich außerhalb der forstlichen Fakultäten auch in einzelnen Forstämtern finden und die weitgehend isoliert voneinander arbeiten. Weiterhin ist darauf zu verweisen, dass die im Göttinger Raum aus der Schule von Herrn Willerding erwachsenen paläoethnobotanischen Ansätze (vor allem in der Burgenforschung) zumindest in ihrem Erfahrungswert für die Bestandsgeschichte der Wälder genutzt werden können.

Stand der Forschung und eigene Vorarbeiten

Repräsentativ für das Interesse, die das Thema Wald und Umwelt im Mittelalter in der ausländischen Forschung findet, seien die Forschungen der Engländerin Sheilagh Ogilvie über die spätmittelalterlich-frühneuzeitliche Forstgeschichte des Schwarzwaldes genannt. Die Kooperation mit ausländischen Wissenschaftlern und Doktoranden ist nicht zuletzt dank der bereits in Göttingen bestehenden Kontakte gewährleistet.

Eigene Vorarbeiten liegen in zahlreichen einschlägigen Publikationen vor. Die stark spezialisierte Literatur entzieht sich einer selektierenden Auswahlbibliographie. Ein aktueller Literaturüberblick findet sich in Ernst Schubert (2002): Alltag im Mittelalter. Natürliches Lebens-umfeld und menschliches Miteinander, Darmstadt.

Exemplarische Themenbereiche für Dissertationen

1. Die Stadt ohne Wald. Holzversorgung aus entfernten Gebieten
2. Holzverarbeitung und forstliche Bestandsgeschichte im Spätmittelalter und in der Frühen Neuzeit

---

A3: Ur- und Frühgeschichte: "Raumnutzung bei den Slawen und ihren westlichen Nachbarn"
(Prof. Dr. K.-H. Willroth)

Forschungsgegenstand und Fragestellung

Anknüpfend an Untersuchungen der sechziger und siebziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts wird die Archäologie der Slawen wieder zu einem Schwerpunkt der Forschungstätigkeit am Göttinger Seminar für Ur- und Frühgeschichte entwickelt.[4] In methodischer Hinsicht wird dabei ein landschaftsarchäologischer Ansatz verfolgt; im Mittelpunkt steht die interdisziplinäre Analyse ökonomischer, sozialer und ritueller Aspekte der Kulturlandschaft auf den unterschiedlichen Maßstabsebenen Großraum, Region und Standort. Zwar wurden landschaftsarchäologische Fragestellungen in verschiedenen auf den Nordosten Niedersachsens bezogenen Arbeiten berührt; eine umfassende Analyse des archäologischen Fundbestandes hinsichtlich seines Umweltbezuges erfolgte bisher allerdings noch nicht. So stehen beispielsweise für O. Harck (1972)[5] neben der chronologischen Gliederung des Materials vor allem Aspekte der "Besiedlungskonstanz in den Einzellandschaften" im Vordergrund; unter dem Gesichtspunkt der Naturraumausstattung wird das Fundbild kaum analysiert. Neue Wege ging jüngst eine Dissertation zur kaiserzeitlichen Besiedlung des Hannoverschen

Wendlandes.[6]
Die Untersuchung der Wechselbeziehungen zwischen Mensch und Umwelt erfordert sowohl die Erhebung archäologischer Sachdaten, als auch die Berücksichtigung raumbezogener Informationssysteme (GIS). Auch in der archäologischen Forschung, deren Daten häufig räumliche Komponenten aufweisen, kann die zunehmende Erfassung und Auswertung von raumbezogenen Daten ohne den vermehrten Einsatz von GIS in Zukunft weder kostengünstig noch zeitgemäß bewältigt werden. Die einsetzende Umorientierung führt zu interdisziplinärem Austausch und zur Lösung anspruchsvoller, komplexer Aufgabenstellungen.

Die anzustrebende interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Archäologie und Physischer Geographie und Historischer Landeskunde kann verkürzt mit den klassischen Fragestellungen der geographischen Landschafts- und Umweltforschung verdeutlicht werden:

- Wie entsteht eine Landschaft?
- Wie bestimmt sie das Verhalten von Menschen (z.B. Raumnutzungsstrategien)?
- Wie wird sie durch den Menschen verändert?

Dabei ergeben sich Überschneidungen mit landschaftsarchäologischen Konzeptionen und Fragestellungen der Geoarchäologie.[7] Im Mittelpunkt solcher Betrachtungen stehen in der Regel die Geokomponenten Relief, Sediment und Boden. Insbesondere bodengeographische und -genetische Fragestellungen sind eng mit der Nutzungsgeschichte von Landschaften verknüpft.[8] Dabei konzentrieren sich die Arbeiten insbesondere auf die Frage des Bodenauf- und abtrags sowie der paläobodengeographischen Situation für verschiedene Zeitscheiben. Die Bedeutung geowissenschaftlicher Begleitforschung von archäologischen Untersuchungen kann in zwei Bereiche unterteilt werden:

- Bei Grabungen beruht die bodenkundliche Begleitung insbesondere auf der Feldbodenkunde. Profilaufnahmen zur Unterscheidung "gewachsenen Bodens" von jungen Verlagerungen spielen eine große Rolle. Die nachgeschaltete Laboranalytik unterstützt die Feldbefunde und entwickelten Modellvorstellungen zur Genese der Bodendecke. In Nordostniedersachsen wurden verschiedene Arbeiten durchgeführt, deren zusammenfassende Auswertung noch aussteht.
- Die Auswertung von vorhandenen geowissenschaftlichen Grundlagen (Bodenkarten, Gutachten) erfordert spezifische Fach- und Gebietskenntnisse, um diese Daten auf die jeweilige Situation und Fragestellung zu übertragen. Die gemeinsame Verwaltung und Analyse von Sach- und Geometriedaten bildet den eigentlichen Vorteil von GIS gegenüber reinen kartographischen Programmen.

In der archäologischen Forschung fanden GIS-Anwendungen zunächst im angloamerikanischen Raum und mit leichter zeitlicher Verzögerung auch in Mitteleuropa Eingang.[9] Der Einsatz von GIS in der Archäologie stellt einen innovativen Ansatz dar, der raumbezogene Archäologie-Daten mit geowissenschaftlichen Daten verknüpft. Der hier verfolgte Ansatz der automatisierten Erstellung von Funderwartungskarten in der Kombination GIS, (Geo-) Statistik und geowissenschaftliches Fachwissen wurde bisher in Niedersachsen noch nicht verfolgt (vgl. entsprechende Studien in Brandenburg, Sachsen und Thüringen).[10] Die Verbindung moderner Ansätze der Geoinformatik und bewährter Ansätze der Statistik zur Lösung siedlungs- und landschaftsarchäologischer

Fragestellungen ist ein innovativer Forschungsansatz.

Stand der Forschung und eigene Vorarbeiten

In verschiedenen Arbeiten hat sich der Antragsteller mit siedlungs- und landschaftsarchäologischen Fragen beschäftigt.[11] Für das untere Mittelelbegebiet wurden am Seminar für Ur- und Frühgeschichte ein Inventar der slawischen Fundstellen mit georeferenzierten Datensätzen erstellt und erste landschaftsarchäologische Auswertungen vorgenommen.[12] Die insgesamt fast 400 Fundstellen sind eine günstige Voraussetzung, um den Raumbezug des slawischen Siedlungsgefüges auf unterschiedlichen Maßstabsebenen zu untersuchen. In den letzen Jahren konnten vorwiegend im Nordosten Niedersachsens zahlreiche geomagnetische Siedlungspläne gewonnen werden. Auch wurden verschiedene bodenkundliche Arbeiten mit geoarchäologi-scher Fragestellung durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Studien stehen zur synoptischen Auswertung bereit.
Zur Durchführung der beantragten Arbeiten sind Kompetenzen hinsichtlich der Harmonisierung und Interpretation geowissenschaftlicher Daten, der Modellentwicklung zur Standortcharakterisierung und Verortung slawischer Fundstellen, der Erstellung von Funderwartungskarten *(predictive maps)* erforderlich. Neben diesen flächenorientierten Ansätzen liegen erste Modellvorstellungen zur Bodengenese und der Verknüpfung mit fundstellenbezogenen archäologischen Fragestellungen im Untersuchungsraum vor.[13] Am Seminar für Ur- und Frühgeschichte besteht eine langjährige Erfahrung im Umgang mit GIS (hier ArcView) und den damit verbundenen technischen Abläufen. Das Institut verfügt über ein seit mehreren Jahren laufendes Netzwerk an leistungsfähiger Computertechnik und Software.

Exemplarische Themen für Dissertationen

1. Großraum: Die Bedeutung der physisch-geographischen Raumausstattung für die mittelalterliche Besiedlung im Bereich der westlichen Peripherie der slawischen Ökumene und ihrer Nachbarn - Vergleich ausgewählter Makroregionen zwischen Ostsee und Donau.
2. Region: Räumliche Analyse slawischer und sächsischer Siedlungsmuster unter besonderer Berücksichtigung der germanischen Vorbesiedlung im unteren Mittelelbegebiet.
3. Standort: Siedlungsarchäologische Auswertung geomagnetischer Prospektionsbilder im interkulturellen und interregionalen Vergleich.

Anmerkungen

[1] Carlos Barros (1998), Die "Vermenschlichung" der Natur im Mittelalter, in: Mensch und Natur im mittelalterlichen Europa. Archäologische, historische und naturwissenschaftliche Befunde. Akten der Akademie Friesach "Stadt und Kultur im Mittelalter". Friesach (Kärnten), 1.-5. Sept. 1997, hrsg. v. Konrad Spindler (Schriftenreihe der Akademie Friesach; 4), Klagenfurt 1998, S. 281-310.

[2] Vgl. etwa Gerd Fritz (1998): Historische Semantik, Stuttgart; Rolf Reichardt (1999), "Historische Semantik" zwischen "lexicométrie" und "New Cultural History". Einführende Bemerkungen zur Standortbestimmung, in: Aufklärung und Historische Semantik. Interdisziplinäre Beiträge zur westeuropäischen Kulturgeschichte, hrsg. v. Rolf Reichardt, Berlin, S. 7-28 (ZHF, Beiheft; 21).

[3] Alain Guerreau (1997), Le champ sémantique de l'espace dans la Vita de Saint Maieul (Cluny, début du XIe siècle), in: Journal des Savants 2 (1997), S. 363-419; Berent Schwineköper, "Cum aquis aquarumve decursibus". Zu den Pertinenzformeln der Herrscherurkunden bis zur Zeit Ottos I., in: Festschrift für Helmut Beumann zum 65. Geb., hrsg. v. Kurt-Ulrich Jäschke u. Reinhard Wenskus, Sigmaringen 1977, S. 22-56; Nomen et gens. Zur historischen Aussagekraft frühmittelalterlicher Personennamen, hrsg. v. Dieter Geuenich u.a. Berlin u.a. 1997.

[4] K.-H. Willroth (2000), Das Hannoversche Wendland. In: A. Wieczorek, H.-M. Hinz (Hrsg.), Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie, Stuttgart 2000, 723-726; K.-H. Willroth (2000), "Nordostniedersachsen … bis zum frühen Mittelalter". Offa 56 = Festschrift Ole Harck, 1999 (2000), S. 81-91.

[5] O. Harck (1972): Nordostniedersachsen vom Beginn der jüngeren Bronzezeit bis zum frühen Mittelalter. Materialhefte zur Ur- und Frühgeschichte Niedersachsens 7, Hildesheim.

[6] H.-J. Nüsse (2002): Untersuchungen zur Besiedlung des Hannoverschen Wendlandes von der jüngeren vorrömischen Eisenzeit bis zur Völkerwanderungszeit. Ungedruckte Dissertation Göttingen.

[7] H. Steuer (2001): Landschaftsarchäologie, in: RGA2 XVII (2001), S. 630-634.

[8] T. Saile (2001), Die Reliefenergie als innere Gültigkeitsgrenze der Fundkarte. Germania 79, 2001, 93-120; T. Saile, C. Lorz, M. Posselt (2001).

[9] T. Saile (1998): Untersuchungen zur ur- und frühgeschichtlichen Besiedlung der nördlichen Wetterau. Materialien zur Vor- und Frühgeschichte von Hessen 21, Wiesbaden; M. Zabel (2001), Ein Raummodell für die neolithischen Keramikgruppen der Erfurter Mulde. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 80, 1999 (2001), S. 178-199.

[10] Vgl. M. Zabel (2001).

[11] K.-H. Willroth (1992): Untersuchungen zur Besiedlungsgeschichte der Landschaften Angeln und Schwansen von der älteren Bronzezeit bis zum frühen Mittelalter. Eine Studie zu Chronologie, Chorologie und Siedlungskunde. Offa-Bücher 72, Neumünster 1992; K.-H. Willroth (2000), "Nordostniedersachsen … bis zum frühen Mittelalter". Offa 56 = Festschrift Ole Harck, 1999 (2000), S. 81-91.

[12] T. Saile (2001), Die Reliefenergie als innere Gültigkeitsgrenze der Fundkarte. Germania 79, 2001, 93-120; T. Saile, C. Lorz, M. Posselt (2001).

[13] Ebd.

Beiträge einzelner Disziplinen:

Projektbereich B: Eindämmung von Natur: Viehseuchen, Schädlingsbekämpfung und Flußregulierung von der Frühaufklärung bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts

---

B1 Neuere Geschichte: "Viehseuchen in der Frühen Neuzeit"

B2 Historische Anthropologie und Humanökologie: "Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen im 18. und 19. Jahrhundert"

B3 Historische Geographie: "Wasserbauliche Maßnahmen an Fließgewässern und ihre Folgen von Anfang des 18. bis Mitte des 20. Jahrhunderts unter besonderer Berücksichtigung des Wertewandels wasserbaulicher Maßnahmen"

Zusammenarbeit der Forschungsfelder des Projektbereichs B

B1: Neuere Geschichte: "Viehseuchen in der Frühen Neuzeit" *(Prof. Dr. M. Jakubowski-Tiessen)*

Fragestellung und Forschungsgegenstand

Im 18. Jahrhundert wurde Europa von weitaus verheerenderen Tierseuchenepidemien heimgesucht, als sie die heutige BSE-Krise darstellt. Die Viehseuchenzüge haben katastrophale Auswirkungen auf die Landwirtschaft und die Versorgungslage der Bevölkerung gehabt. Unter den Viehseuchen des 18. Jahrhunderts war die Rinderpest die verlustreichste Tierkrankheit. Da bis in das 19. Jahrhundert hinein auf dem Gebiet der Ätiologie kaum ein Fortschritt zu verzeichnen war und Tierseuchen deshalb noch nicht erfolgreich bekämpft werden konn-ten, blieben sie eine enorme Gefährdung für die agrarisch strukturierte Gesellschaft der Vormoderne.

Die Untersuchung von Viehseuchen und deren Auswirkungen in der Frühen Neuzeit verbindet umweltgeschichtliche Fragestellungen mit agrar-, ökonomie- und wissenschaftsgeschichtlichen sowie auch mit mentalitätsgeschichtlichen Aspekten. Dass die Viehseuchen die Existenzgrundlage der Bauern bedrohten und zu starken Beeinträchtigungen des europäischen Viehhandels führten, wird allgemein konzediert. Jedoch fehlt es bisher an quantifizierenden Untersuchungen.[1] Auch wissen wir bisher nicht, in welchem Maß die Fleischversorgung der Bevölkerung in Zeiten von Viehseuchen eingeschränkt wurde und welche Auswirkungen die Tierseuchen - nicht zuletzt durch Schlachtverbote - auf das Metzgerhandwerk hatten. Eine Folge der Rinderpest war zudem die Verknappung von Milch und Milchprodukten.

Zu untersuchen ist außerdem der Zusammenhang zwischen klimatologischen Faktoren und Viehseuchenepidemien; denn hier scheint ein Zusammenhang zu bestehen, zumindest was die Intensität der Viehseuchen angeht. Ungünstiges Wetter und verdorbenes Futter begünstigen, wie neuere Forschungen bestätigen, eine rasche Seuchenverbreitung.

In ordnungspolitischer Hinsicht ist zu ermitteln, welche Maßnahmen die regionalen und lokalen Obrigkeiten zur Eindämmung der Viehseuchen durchführten, und welche Akzeptanz diese Maßnahmen in der Bevölkerung fanden.
Im 18. Jahrhundert wurde eine Reihe von Schriften veröffentlicht, in denen medizinische Maßnahmen und pharmazeutische Mittel zur Bekämpfung von Viehseuchen erörtert und angepriesen wurden. Die Landbevölkerung wiederum vertraute eigenen Abwehrmitteln, die oftmals ihren Ursprung in Volksglauben und Magie hatten, aber auch auf tradiertem Erfahrungswissen beruhten. Welche supernaturalen, praeternaturalen und naturwissenschaftlichen Erklärungsmodelle es für Viehseuchen in den verschiedenen kulturellen Milieus gab und welches Weltbild und Verhältnis zur Natur sich in diesen einzelnen Erklärungsversuchen und Therapiekonzepten wiederfinden, wird ein weiterer wichtiger Teilaspekt der Untersuchungen sein.

Es zeigt sich, dass die Bevölkerung stets auch ihre eigene Gesundheit durch Viehseuchen gefährdet sah; sie hatte Angst vor einer Übertragung vom Tier auf den Menschen. Unter mentalitätsgeschichtlicher Perspektive ist zu erforschen, wie die Menschen des 18. Jahrhunderts diese Ängste bewältigten und welche Maßnahmen und Mittel - religiöser wie auch magischer Art - sie zur Bewältigung dieser Angst einsetzten.

Stand der Forschung und eigene Vorarbeiten

Über Genese, Ausmaß und Auswirkungen der großen Viehseuchen im 18. Jahrhundert sind bisher keine umfassenden historischen Untersuchungen vorgenommen worden. Nur in einigen veterinärmedizinischen Schriften, die sich aber vor allem dem Aspekt der Seuchenbekämpfung widmen, werden diese aus eher dokumentarischem Anliegen erwähnt, jedoch kaum ansatzweise näher beleuchtet.[2] Die Untersuchung der Viehseuchen ist somit ein dringendes Desiderat der historischen Forschung. In methodischer Hinsicht können sich die geplanten Untersuchungen über Viehseuchen an meinen bisherigen Untersuchungen über Naturkatastrophen in der Frühen Neuzeit orientieren.[3]

Exemplarische Themenbereiche für Dissertationen

1. Die großen Viehseuchenzüge der 1740er Jahre: Verlauf, Deutung und Bewältigung einer Epidemie in der Frühen Neuzeit
2. Viehseuchen und ihre Bekämpfung in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts

---

B2: Historische Anthropologie und Humanökologie: "Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen im 18. und 19. Jahrhundert" *(Prof. Dr. B. Herrmann)*

Forschungsgegenstand und Fragestellung

Die Schädlingsbekämpfung diente zuerst der Sicherung von Vorräten und Kulturpflanzen. Sie reicht bis in die Frühzeit der Menschheitsgeschichte zurück.[4] Im Zuge der Ausbreitung ökonomischen Denkens in der Frühen Neuzeit verstärkten sich die systematischen Versuche einer effizienten Ertragssicherung der Ernte und Speicherung von Nahrungsmitteln.[5] Seit dem 18. Jahrhundert häuften sich in den deutschen Territorien die gedruckten Ratschläge zur "Vertilgung schädlicher Thiere und Ungeziefer".[6] Zudem erließen viele Landesfürsten Verordnungen zu ihrer gezielten Bekämpfung. Neben detaillierten Erfahrungsberichten vieler Waidmänner, Forstwirte und Kammerjäger über erfolgreiche Maßnahmen gegen Raub- und Singvögel und viele als schädlich erachtete "vierfüßige Thiere" wie Hamster, Mäuse, Ratten, Fischotter, Dachs und Maulwürfen[7] stehen theoretische Schriften über die Naturgeschichte der Tiere und die Stellung der Schädlinge in der vollendeten göttlichen Schöpfung.[8]
Die Auflistungen "culturschädlicher Thiere" des 18. Jahrhunderts lesen sich heute zum Teil wie Auszüge aus der Roten Liste gefährdeter Tierarten.[9] Mit steigender Erkenntnis des ökonomischen Nutzens biologischer Schädlingsbekämpfung setzte Mitte des 19. Jhdts. eine grundlegende Neubewertung ein. Vormals als schädlich erachtete Insektivoren wie Maulwürfe und Spitzmäuse wurden nunmehr als naturgemäße Helfer bei der Ungezieferbekämpfung angesehen.[10]
Im Vorhaben soll zum einen versucht werden, aus archivalischen Quellen und zeitgenössischen Veröffentlichungen Bestandsveränderungen einzelner Arten in einer ausgewählten Region zu ermitteln (für den gut erschlossenen Aktenbestand im Geheimen Preußischen Staatsarchiv, Berlin). Zum anderen soll spezifischen Veränderungen in der alltagspraktischen und der geistesgeschichtlichen Rezeption dieser "schädlichen Thiere" im 18. und 19. Jhdt. nachgegangen werden. Die leitende These geht von einem Bewertungswandel von Schädlingen aus. Danach hätte sich die Bewertung von Schädlingen abhängig von der allgemeinen Entwicklung der Nahrungsversorgung grundsätzlich relativiert und die Bekämpfungsmaßnahmen wurden durch "Beliebtheitsleitbilder" ersetzt, die den Übergang in den Naturschutz vorbereiteten. (z.B. in der Verfolgung von Schädlingen des 18. Jhdts., wie der Singvögel oder dem Biber, bis zu deren Schutz im ausgehenden 19. Jhdt.). Im einzelnen herauszuarbeiten sind nicht nur die Unterschiede und Übergange ökonomischer, ökologischer und ästhetischer Begründungmuster, sondern auch der allgemeine mentalitätsgeschichtliche Hintergrund und die Bedeutung harmonistischer Natur- und Schöpfungsvorstellungen, die insbesondere die For-schungskonzepte des 18. Jhdts. und die Frühzeit des 19. Jhdts. bestimmen.[11]
Zunächst sollen auf der Grundlage des guten Aktenbestandes für Brandenburg-Preußen, die Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen des 18. und 19. Jhdts. rekonstruiert und auf strukturellen Wandel geprüft werden. Ausgehend von diesem regionalen Beispiel wird der funktionale Zusammenhang mit den Bereichsthemen Viehseuchenbekämpfung und -prophylaxe und Flussregulierungen analysiert und schließlich auf der Ebene des überregionalen Vergleiches der Entwurf einer Ideengeschichte der Schädlingsbekämpfung angestrebt. Sie wird zu entwickeln sein vor dem Hintergrund des gegenwärtigen Biodiversitätsparadigmas (das auf die "Kette der Wesen"-Vorstellung des 18. Jhdts. zurückgreift). Hierbei ergeben sich Verflechtungen mit dem Teilbereich D.

Stand der Forschung und eigene Vorarbeiten

Als Teil der staatlichen Vorsorge und des Untertanenschutzes spielt die Schädlingsbekämp-fung im 18. Jhdt. eine explizite Rolle im staatlichen Handeln. Sie ist integriert in die allgemeine Vervollkommnungsidee und die Entwicklung des Fortschrittsmodells von Staat und Gesellschaft als "Kampf gegen culturschädliche Thiere",

[12] wobei sie ideengeschichtlich in Konflikt mit Überlegungen zur "besten aller möglichen Welten" tritt. Mit der zunehmenden Einflussnahme praxeologisch-rationaler Konzepte in der Ökonomie und der Wissenschaft wird dieser Widerspruch jedoch nicht aufgelöst sondern die Schädlingsbekämpfung zugunsten der Lebensansprüche, wie sie aus den menschlichen Eigeninteressen abgeleitet werden, reflexhaft in öffentliches wie privates Handeln integriert. Die annähernd vollendete Verdrängung von "schädlichen" Wirbeltieren aus der mitteldeutschen Landschaft, die im 18. Jhdt. den langen Prozess der Landschaftsöffnung beschließt, setzt sich im 19. Jhdt. mit der allgemeineren Verfolgung von Wirbellosen und schließlich mit dem Kampf gegen die "Mikrobe" in ihrer wissenschaftskonformen, auch methodisch zeitgemäßen Ausdrucksweise fort. Mit dem Vokabular und Instrumentarium der Mikrobenbekämpfung wird die ideenmäßige Grundlage auch für gesellschaftspolitische Maßnahmen gelegt, die bis in die Katastrophe des Holocausts führten. Ausdrücklich wurde dabei auf Schädlingsbekämpfungs-Konzepte zurückgegriffen.[13]
Obwohl eine umfangreiche, vor allem auf die betriebswirtschaftlichen und volkswirtschaftlichen Dimensionen zielende Literatur zur praktischen Schädlingsbekämpfung seit dem 18. Jh. vorliegt, sind die Strukturkonzepte hinter staatlichem wie privatem Handeln bisher nicht aufgeklärt.[14] Darstellungen der Schädlingsbekämpfung bewegen sich allermeist im Anekdotischen,[15] im Additiven[16] oder zielen auf Pointierung des Kuriosen.[17] Sie übersehen dabei die grundsätzliche Dimension. Dem scheinbar einfachen Prinzip, wonach das, was stört, reflexhaft (also ohne Reflexion) beseitigt wird, liegt ja tatsächlich ein bestimmtes (kollektives?) Natur- und Verfügungsverständnis, eine bestimmte Handlungsethik zugrunde.[18] Vorarbeiten haben ergeben,[19] dass bisher eine konsistente ideengeschichtliche Fundierung der Schädlingsbekämpfung fehlt, obwohl diese doch den elementaren menschlichen Verhaltensweisen zuzurechnen ist.[20] Die Bearbeitung dieses Themas ist daher nicht nur aus umweltgeschichtlicher Sicht sondern auch aus kulturvergleichender Sicht ein Desiderat.

Exemplarische Themenbereiche für Dissertationen

1. Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen in Brandenburg-Preußen im 18. und 19. Jahrhundert.
2. Schädlingsbekämpfung als Ausdruck von Natur- und Nutzungskonzepten

---

B3: Historische Geographie: "Wasserbauliche Maßnahmen an Fließgewässern und ihre Folgen von Anfang des 18. bis Mitte des 20. Jahrhunderts unter besonderer Berücksichtigung des Wertewandels wasserbaulicher Maßnahmen"

(Prof. Dr. K.H. Pörtge)

Forschungsgegenstand und Fragestellung

Kern der Historischen Geographie ist das Gewinnen von Einsichten in die Regelhaftigkeiten im Verhältnis von Mensch und Umwelt in historischer Zeit. Gegenstand

der Untersuchungen sind u.a. raumrelevante Prozesse, raumprägende Strukturen und die Umgestaltung der Naturlandschaft zur Kulturlandschaft durch den handelnden Menschen. Dazu müssen ehemalige Landschaftszustände rekonstruiert und die raumzeitliche Entwicklung zum heutigen Landschaftszustand erklärt werden.

Neben einer Analyse der ingenieurtechnischen Veränderungen der meisten Flusssysteme sind bei der Bewertung historischer Hochwässer in Langzeitanalysen gerade auch die landschaftlichen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. Fragen des Waldanteiles des Einzugsgebietes wie der kulturellen Inanspruchnahme stehen dabei im Mittelpunkt. Schließlich blieb die Flussdynamik vieler Flüsse wie des Mains bis in das 19. Jahrhundert hinein ein weitgehend natürliches System.[21]

Im Rahmen des Projektbereichs sollen von Seiten der Geographie wasserbauliche Maßnahmen an Fließgewässern und ihre Folgen von Anfang des 18. bis Mitte des 20. Jahrhunderts untersucht werden. Besondere Berücksichtigung wird der Wertewandel wasserbaulicher Maßnahmen in dieser Zeit finden. Zudem sollen Bezüge zur Klimageschichte und zur Kulturlandschaftsentwicklung hergestellt werden. Die Auswirkungen der Flussregulierungen und Auenlandschaftsveränderungen werden auf die Gegenstandsbereiche der anderen Projekte im Teilbereich fokussiert.

Aufgrund der räumlichen Gegebenheit bietet sich eine tiefgreifende und zudem vergleichende (und evtl. später für andere Länder modellhafte) Untersuchung in Thüringen an. Thüringen hat Anteil an den Stromgebieten der Elbe, der Weser und des Rheins. Dass bei den Betrachtungen zwingend auch benachbarte Bundesländer beachtet werden müssen, ergibt sich schon aus der Tatsache, dass zahlreiche Flusseinzugsgebiete nur zu einem Teil zu Thüringen gehören.[22] So wird die Untersuchung auch angrenzende Räume in den Bundesländern Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Bayern und Hessen einschließen müssen.

Als Untersuchungszeitraum wurden die Jahre von 1700 bis um 1950 ausgewählt. Diese zeitliche Eingrenzung ergibt sich in erster Linie aus der Verfügbarkeit umfangreicher und hinlänglich gesicherter handschriftlicher Quellen und Karten einschließlich zahlreicher Druckwerke (vor allem ab ca. 1750 erschienene Fachbücher zum Wasserbau etc.). Wesentlich bei der Wahl des Untersuchungszeitraums ist aber auch die Tatsache, dass die Eingriffe in die Fließgewässer vor allem ab ca. 1700/1750 eine neue Qualität erreichten. Tiefgreifende wasserbauliche Maßnahmen setzten sich dann bis in das 20. Jahrhundert kontinuierlich fort.

Die wesentlichen Fragestellungen und Aussagen des Projektteils sind:

1. *Welche wasserbaulichen Maßnahmen wurden im Zeitraum von ca. 1700 bis um 1950 an den Fließgewässern durchgeführt?* Hier sind zum Beispiel Aussagen zu Maßnahmen wie Eindeichungen, Begradigungen von Fließgewässern, Ausbauarbeiten der Fließgewässer zu Wasserstraßen, dem Bau von Wehren und Schleusen unmittelbar im Gewässer, der Anlage von Mühlgräben und Wasserkanälen oder Meliorationen (und damit der Anlage von Entwässerungsgräben und Verlegung von Drainagerohren) zu generieren.
2. *Warum wurden diese Maßnahmen überhaupt durchgeführt?* Hier sind zum Beispiel Aussagen zu den Gründen zu nennen, etwa für den Bedarf an einem wirksamen/ modernen Schutz vor schadbringenden Hochwasserereignissen/ Überschwemmungen, für die Nutzung des Fließgewässers für Schiffe, für die bessere

Nutzung des "Energieträgers Wasser" für moderne, technische Anlagen. Außerdem wird dem aufgrund der Bevölkerungsentwicklung enorm gestiegenen Bedarf an Lebensmitteln, das heißt an landwirtschaftlichen Nutzflächen nachzugehen sein, den man mittels umfangreicher Meliorationen befriedigen wollte. Zudem geraten die Bemühungen, die Ursachen der bisher immer wieder in den Flussauen und angrenzenden Gebieten auftretenden, zum Teil verheerenden Krankheiten bei Mensch und Tier durch kontinuierliche Trockenlegungen von Wiesen und/oder Hutungsflächen innerhalb der Flussauen zu beseitigen, in den Blick.

3. *Welche Folgewirkungen hatten diese Maßnahmen?* An ambivalenten Folgewirkungen sind hier zum Beispiel zu nennen: Hochwasserschutzmaßnahmen für Städte und Dörfer führten auch zu einem schnelleren und damit gefährlicherem Auflaufen der Hochwasserwelle in den nicht ausgebauten Abschnitten der Fließgewässer; Hochwasserschutzmaßnahmen für landwirtschaftliche Flächen sowie Meliorationen bewirkten einen spürbaren Rückgang der Artenvielfalt (Flora und Fauna!) in den Auen und den Verlust von Retentionsflächen aufgrund von Eindeichungen und Wasser. Mittelbar beförderten sie auch die Wasserverschmutzungen durch Zuckerrübenfabriken, da etwa in Thüringen auf den gewonnenen Flächen großflächig Zuckerrüben angebaut wurden; der Ausbau der Gewässer für die Schifffahrt ermöglichte zwar eine neue Qualität für die Infrastruktur eines Gebietes, d. h. eine Anbindung einzelner, vorher auf dem Landweg nur schlecht erreichbarer Räume an Industriezentren,[23] im Hochwasserfall kam es aber zu einem schnelleren und höheren Auflaufen der Hochwasserwellen und zu sehr gefährlichen Rückstauerscheinungen an den zahlreichen, neu gebauten Wehren und Schleusenanlagen; die Nutzung des Wassers/der Wasserkraft für technische Anlagen führte nicht selten zum sogenannten "Mühlstau" bzw. "Wehrstau" an falsch gebauten bzw. falsch betriebenen Wehranlagen.

Stand der Forschung und eigene Vorarbeiten

Neben den zahlreichen, in mitteldeutschen Archiven gelagerten originalen Quellentexten liefern vor allem viele Drucke des 18. und 19. Jahrhunderts grundlegende Informationen zum Untersuchungsthema.[24] Hierzu gehören beispielsweise die Arbeiten zum Ausbau der Unstrut bzw. zur Melioration der Unstrut-Aue von ZSCHOCK, OESTEN und WURFFBAIN (1859, 1871)[25] sowie von LENTZ (1867).[26] Sehr ausführlich und zum Teil mit Karten und Abbildungen versehen wird darin auf die "ungesunden Zustände" in der Unstrut-Aue, auf "verwilderte Abschnitte" des Gerinnes vor den Begradigungen, sowie auf einzelne wasserbauliche Maßnahmen ab ca. 1856/1857 eingegangen. Ergänzend dazu finden sich Angaben über wasserbauliche Tätigkeiten im Einzugsgebiet der Unstrut und darüber hinaus in anderen Teileinzugsgebieten der Elbe auch in verschiedensten Fachbüchern.[27] Besonders hervorzuheben ist dabei das umfassende, mehrbändige sog. "Elbstromwerk".[28] Es wurde von der "Königlichen Elbstrombauverwaltung zu Magdeburg", der obersten preußischen Wasserbaubehörde in der Preußischen Provinz Sachsen, im Jahr 1898 herausgegeben. Die Bände enthalten für die vorgesehenen Untersuchungen äußerst wichtige originäre Daten, Zahlen und Fakten ab ca. 1820. So werden zum Beispiel einzelne Baumaßnahmen an der Weißen Elster, Bode und Gera beschrieben, "landeskulturelle Erfolge der Meliorationen" vorgestellt sowie "zukünftige Projecte des Gewässerbaus" näher erläutert. Wie in den o. g. Druckwerken nimmt die Darstellung der positiven "Auswirkungen wasserbaulicher Maßnahmen für die Landescultur" einen breiten Raum ein. Von Bedeutung für die Untersuchungen sind ferner die Veröffentlichungen zum Wasserbau aus den 20er und 30er Jahren des 20. Jahrhunderts. Sie knüpfen inhaltlich und sachlich an die Arbeiten des ausgehenden 19. Jahrhunderts an.[29]

Als gute Ausgangsbasis für die Untersuchungen können zudem die Arbeiten von SCHMIDT (1933/34)[30] und BAUER (1960)[31] angesehen werden. In der Arbeit von SCHMIDT wird das "landeskulturelle Wirken" in den letzten 500 bis 800 Jahren im Unstrutgebiet sehr ausführlich vorgestellt. BAUER geht - zumindest in einzelnen Abschnitten seiner Habilitationsschrift - ebenfalls auf Fragen des Gewässerausbaus bzw. der Melioration im Unstrut-Raum ein. Ein Wert seiner Forschungen beruht darin, dass er 1960 ganz Thüringen betrachtet hat. Das heißt, es sind in dieser Arbeit auch für viele andere Fließgewässer (so u. a. für die Werra/Stromgebiet Weser und die Steinach/ Stromgebiet Rhein) wichtige Informationen zum Gewässerausbau enthalten.

Abschließend sei auf neuere Veröffentlichungen zur Geschichte bzw. zum Ausbau von Thüringer Fließgewässern und zur Melioration in den letzten 200 Jahren verwiesen. So finden sich Darstellungen zur Schiffbarmachung u. a. bei TOMASZEWSKI (1990)[32]. Einzelne historische, gesetzliche Aspekte zu Fließgewässern werden u. a. von DEUTSCH (1998)[33] vorgestellt. Ausdrücklich ist darauf zu verweisen, dass grundlegende, zusammenfassende Arbeiten zum Thema in Mitteldeutschland aber immer noch fehlen. Eigene Untersuchungen zu aktuellen Hochwasserereignissen wurden mit dem Hochwasser 1981 in Südniedersachsen begonnen.[34] Es folgten dann noch Veröffentlichungen zu einem Winterhochwasser (1986/87) im Einzugsgebiet des Wendebaches,[35] zur Hochflut des Nils 1988,[36] zu Hochwässern im tibetischen Hochland[37] und dem Aprilhochwasser 1994 in Thüringen.[38] Ab Mitte der 90er Jahre wurden dann in Zusammenarbeit mit dem Historiker M. Deutsch aus Erfurt zahlreiche Veröffentlichungen zu historischen Hochwassern besonders in Mitteldeutschland erstellt. Es handelt sich dabei um Fallbeispiele von verschiedenen Hochwasserereignissen,[39] um die Darstellung der Entwicklung des Hochwasserwarn- und Meldedienstes in Thüringen [40] und die Untersuchung der Bedeutung von historischen hydrologischen Unterlagen (Akten, Daten, Karten, Berichte etc.) für aktuelle, anwendungsbezogene Auswertungen. [41] Hervorzuheben ist noch eine Veröffentlichung zum Thema Hochwasser in Vergangenheit und Gegenwart,[42] die nach einem Vortrag im Rahmen des Rundgesprächs "Entwicklung der Umwelt nach der letzten Eiszeit" bei der bayrischen Akademie der Wissenschaften im München im April 1999 entstanden ist. Zum Themenkreis Hochwasser (aktuell und historisch) und Hochwasserschutz wurden in Erfurt bisher zwei Tagungen durchgeführt (1997 und 1999), zu denen jeweils ein Sammelband herausgegeben wurde.[43] Zur Zeit befindet sich noch eine Broschüre für das Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt im Druck, in der von Pörtge und Deutsch zwölf historische Hochwasserereignisse in Thüringen, beginnend mit der sogenannten Thüringer Sintflut von 1613, dargestellt werden.

Exemplarischer Themenbereich für Dissertationen

Die Entwicklung wasserbaulicher Maßnahmen an einzelnen Fließgewässern und ihre Folgen vom 18. bis zum 20. Jahrhundert unter Berücksichtigung des Wertewandels wasserbaulicher Maßnahmen.

Zusammenarbeit der Forschungsfelder des Projektbereichs B

Für die Projekte dieses Bereiches ergeben sich sowohl inhaltliche als auch methodische Anknüpfpunkte und Zusammenhänge. Als ein Beispiel soll hier auf das sogenannte "Sumpffieber" sowie die zahlreichen Viehseuchen in historischer Zeit und ihre Verknüpfung mit Meliorationsmaßnahmen eingegangen werden:

Wie bereits Vorarbeiten in den Archiven Mittelthüringens ergaben, war die wirksame Bekämpfung der Ursachen von Viehseuchen und Erkrankungen der Bevölkerung am "Sumpffieber" (Malaria) ein wichtiger Grund für umfangreiche Trockenlegungen in der Mitte des 19. Jahrhunderts. Anhand des bislang eingesehenen Quellenmaterials[44] wird deutlich, wie sehr die Bevölkerung zu leiden hatte.[45] Als Ursache der Erkrankungen werden immer wieder feuchte Weiden/Hutungsflächen, "ungesunde Ausdünstungen" aus Teichen und Tümpeln sowie die daraus zu Tausenden aufsteigenden Stechmücken genannt.

So hätten laut übereinstimmenden Aussagen vieler Zeitgenossen die Kühe in manchen Monaten "bis zu den Hufen" im Schlamm gestanden und "faules Gras" gefressen (so z. B. im Sommer 1752 sowie in den von klimageschichtlichen Untersuchungen her bekannten Hunger- und Notjahren 1770/71 und 1816). Zudem wären die Tiere auch im Stall erkrankt, da ihnen die Bauern oft nur "faules Heu" einstreuen konnten. Hinsichtlich der Erkrankungen der Menschen am "Sumpffieber" wird seit Beginn des 19. Jahrhunderts in vielen Unterlagen führender preußischer Behörden immer wieder bemerkt, dass man dieses Problem nur angehen kann, wenn die Brutstätten der Mücken "trocken gelegt" bzw. "mit Erdreich verfüllt" werden.[46]

Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass vor allem die Viehseuchen in Thüringen auffallend oft in Jahren auftraten, die sehr niederschlagsreich (und zudem oft auch hochwasserreich) waren. Da bislang umfangreiche Studien zu diesem Thema in Mitteldeutschland noch ausstehen, wäre es zwar verfrüht, Korrelationen zwischen feuchten und niederschlagsreichen Jahren einerseits und dem gehäuften Auftreten von Viehseuchen andererseits herzustellen. Der allgemeine Zusammenhang zwischen wasserbaulichen Maßnahmen (Drainage der Flussauen) und Meliorationsfolgen ist allerdings offensichtlich.

Inhaltlich hängen damit Viehseuchen und europäische Malaria in Feuchtgebieten zusammen. Meliorationsmaßnahmen führen auf diesem Gebiet zu einer Verbesserung, und Teile der Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen hängen wiederum handlungsgeschichtlich mit Seuchenbekämpfungen und neuen Nutzungskonzepten in Zuge des Landesausbaus zusammen. Aus diesen Überlegungen ergibt sich die sachlogische Verbindung der drei Vorhaben in einem gemeinsamen Projektbereich.

Anmerkungen

[1] Z. B. enthält das einschlägige Werk von H. Wiese und J. Bölts (1966): Rinderhandel und Rinderhaltung im nordwesteuropäischen Küstengebiet vom 15. bis zum 19. Jahrhundert, Stuttgart, S. 163 f. nur ein sehr knappes Kapitel von zwei Seiten über "Seuchen und de[n] Handel mit Rindvieh".

[2] Vgl. Barbara Schnurrer (1991): Die Tierseuchenbekämpfung im Territorium der freien Reichsstadt Rothenburg ob der Tauber im 18. Jahrhundert, Diss., München; Alois Tschopp (1985): Die Tierseuchenbekämpfung in den Kantonen Luzern, Schwyz und Zug von 1798 bis 1900, Diss., Zürich; Reinhold Bihler (1972): Tierseuchenbekämpfung und tierärztliche Rezepte in der Handschrift des Christoph Huber aus Straubing (1. Hälft. des 18. Jh.), Diss., München.

[3] Manfred Jakubowski-Tiessen (1992): Sturmflut 1717. Die Bewältigung einer Naturkatastrophe in der Frühen Neuzeit, München; ders. (1999), Kein Zurück zur Natur. Wie Romantik und Commerz die Diskussion über die Halligwelt nach der Sturmflut von 1825 prägten, in: Manfred Jakubowski-Tiessen / Klaus-Joachim Lorenzen-Schmidt (Hrsg.), Dünger und Dynamit. Beiträge zur Umweltgeschichte Schleswig-Holsteins und Dänemarks, Neumünster, ders. (2001), "Pestilentz macht fromm, Hungersnot macht Buben..." Erfahrung und Deutung von Katastrophen im 16. Jahrhundert, in: ‚Gott hat noch nicht genug Wittenbergisch Bier getrunken.' Alltagsleben zur Zeit Martin Luthers. Wittenberger Sonntagsvorlesungen, hrsg. von Peter Freybe, Wittenberg, S. 49-67; ders. (2001), Kommentar zu ‚Wahrnehmung und Deutung von Katastrophen', in: ‚Erfahrung' als Kategorie der Frühneuzeitforschung, hrsg. von Paul Münch, München (Historische Zeitschrift: Beiheft: N.F. Bd. 31), S. 261-267.

[4] Für einen ersten Überblick siehe z.B. Karl Mayer (1959): 4500 Jahre Pflanzenschutz. Zeittafel zur Geschichte des Pflanzenschutzes und der Schädlingsbekämpfung unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Deutschland, Stuttgart.

[5] Vgl. Bernd Herrmann, Die Entvölkerung der Landschaft. Der Kampf gegen "culturschädliche Thiere" in Brandenburg im 18. Jahrhundert (Cottbuser Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt), im Druck.

[6] Siehe etwa Mittel zur Vertilgung schädlicher Thiere, zum allgemeinen Besten jeder Haushaltung in der Stadt und auf dem Lande von Christian Friedrich von Reuss, Leipzig 1796.

[7] Vgl. etwa Robert Smiths, Rattenfängers im Dienste der weyland Königlich Großbritannischen Prinzessin Amalia Handbuch zur Vertreibung der schädlich vierfüßigen und geflügelten Thiere. Aus dem Englischen übersetzt und mit Zusätzen vermehrt. Nebst acht Kupfertafeln, Hannover in der Ritscherschen Buchhandlung 1800.

[8] Vgl. Die besten Mittel gegen die den Menschen und Hausthieren der Oekonomie und Gärtnerey schädlichen Thiere: gesammelt und herausgegeben zum Nutzen für Jedermann, Quedlinburg bey Friedrich Joseph Ernst 1795; B. Herrmann, Entvölkerung.

[9] Vgl. etwa das Inhaltsverzeichnis von R. Smith (1800).

[10] Vgl. die stark verbreitete Schrift Kleine Ermahnung zum Schutze nützlicher Thiere als naturgemäße Abwehr von Ungezieferschaden und Mäusefraß von Dr. C.W.L. Gloger, 7. Auflage, Berlin 1862 [Erstausgabe 1858].

[11] Arthur O. Lovejoy (1993): Die große Kette der Wesen, Frankfurt [Erstausgabe 1933].

[12] B. Herrmann, Entvölkerung., a.a.O.

[13] Vgl. Karl-Heinz Leven (1997): Die Geschichte der Infektionskrankheiten. Von der Antike bis ins 20. Jahrhundert, Landsberg/Lech, S. 121-138.

[14] Die seit 1997 angekündigte wissenschaftshistorische Monographie von Sarah Jansen, Schädlinge. Zur Konstruktion eines Phänomens, eines Symbols und einer Wissenschaft, soll voraussichtlich jetzt im ersten Halbjahr 2003 erscheinen. Sie wird sich auf die Diskussion angewandt entomologischer Fragen konzentrieren. Vgl. Sarah Jansen, Der ‚kranke deutsche Wald': Krankheit und Körperlichkeit in der Bekämpfung von Insekten in Deutschland, 1840 bis 1925. In: C. Gradmann, T. Schlich (Hg.), Strategien der Kausalität. Konzepte der Krankheitsverursachung im 19. und 20. Jahrhundert. Pfaffenweiler 1999. 151-184.

[15] Vgl. etwa Heinrich Buurmann (1996): Kammerjäger, Leer.

[16] Etwa die an sich verdienstvolle Erschließung der Abschußlisten von Raubvögeln im Hannoverschen und Celler Land durch Kummerlöve.

[17] Jürgen Wilke (2001), Grabendes Volk - Über den Umgang mit Feldhamstern, in: Göttinger Beiträge zur Geschichte, Kunst und Kultur des Mittelalters, Bd. 6 (Stupor Saxoniae Inferioris, Festschrift für Ernst Schubert), Göttingen 2001, 184-205.

[18] Das Abendland kann sich dabei nicht nur auf Nutzungskonzepte der Antike sondern auch auf das sonderbare Zahlenverhältnis von reinen und unreinen Tieren an Bord der Arche Noah beziehen.

[19] Vgl B. Herrmann, Entvölkerung.

[20] Die Arbeit von H. Kemper, Tierische Schädlinge im Sprachgebrauch, Berlin 1959, ist ein Beispiel für das ahistorische Kulturgeschichtsverständnis bei Biologen. Dies gilt auch für H. Kemper, Kurzgefaßte Geschichte der tierischen Schädlinge, der Schädlingskunde und der Schädlingsbekämpfung, Berlin 1968, die zwar naturwissenschaftlich-systematischen Ansprüchen genügen kann, keinesfalls aber historischen. Die Arbeit von H. Zinser, Ratten, Läuse und die Weltgeschichte, Stuttgart u.a. 1949, ist additiv und ohne Theorieleitung.

[21] Vgl. Glaser (1998), S. 122f.

[22] Fallbeispiel: Einzugsgebiet der Leine (Stromgebiet Weser): Anteil am Einzugsgebiet der Leine haben die heutigen Bundesländer Thüringen und Niedersachsen. Um eine Untersuchung zum o. g. Thema durchzuführen, macht es nur Sinn, wenn der gesamte Flußlauf bzw. das gesamte Einzugsgebiet der Leine in Thüringen und Niedersachsen berücksichtigt wird.

[23] Beispiel: Durch den Ausbau der Unstrut (1791-1795) und Saale (1792 und folgend) hatten die Salinen Artern und Frankenhausen direkten Zugang zu den wichtigen Handelsmärkten in Naumburg, Weißenfels und Leipzig, zugleich konnten bestimmte Waren, wie etwa Kohle und Holz, schnell und kostengünstig per Schiff zu den Salinen befördert werden.

[24] Vgl. z. B. Pinckert (1831): Die schiffbare Unstruth oder Aufklärungen über die Schiffbarmachung der Unstruth als Vehikel des innern Verkehrs und als Mittel zur Verminderung der Ueberschwemmungen des Unstruth-Thals, Sangerhausen.

[25] H. Wurffbain (1871): Memorandum als Ansprache an die Mitglieder der Societät zur Regulierung der Unstrut, beziehungsweise zur Melioration des Unstrutthals von Heldrungen bis Nebra, Arnstadt; Zschock, Wurffbain (1859): Die Regulirung der mittleren Unstrut und ihrer Nebengewässer im Thale von der Flurgrenze Herbsleben-Gebesee bis zur Staats-Chaussee bei Sachsenburg, in den Kreisen Weissensee und Eckartsberga der Regierungs-Bezirke Erfurt und Merseburg, Erfurt.

[26] Lentz (1867): Die Melioration des Unstrutthales von Heldrungen bis Nebra, Halle.

[27] Vgl. z. B. J. G. Scheyer (1795): Praktisch=ökonomische Wasserbaukunst, zum Unterricht für Beamte, Förster, Landwirthe, Müller und jeden Landmann, besonders für die welche an Flüssen und Strömen wohnen, Leipzig, sowie J. Born (1735): Der andere Theil zum Schau=Platz der Mühlen=Bau=Kunst, Oder Kern des Mühlen=Rechts, Leipzig.

[28] Königliche Elbstrombauverwaltung Magdeburg (Hrsg.) (1898): Der Elbstrom, sein Stromgebiet und seine wichtigsten Nebenflüsse, Berlin.

[29] Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft (Hrsg.) (1938): Die Meliorationen in den Jahren 1933 bis 1936, Berlin.

[30] E. Schmidt (1933/34), Aus der wasserwirtschaftlichen Vergangenheit des Unstruttales, In: ARATORA, 23. u. 24. Jahrgang, 12. Heft, Artern, S. 2-56.

[31] L. Bauer (1960): Beiträge zur Hydrogeographie Thüringens, unveröffentl. Habil.-Schrift, mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena, 2 Bde.

[32] R. Tomaszewski (1990), Die Schiffbarmachung der Unstrut in den Jahren 1791-1795 und ihre letzten Zeugen, in: Sächsische Heimatblätter, Heft 3, S. 133-139.

[33] M. Deutsch (1998), Die Unstrutordnungen von 1607 und 1653, In: ARATORA, Zeitschrift des Vereins für Heimatkunde, Geschichte und Schutz von Artern e.V., N.F., Bd. 8, Artern, S. 190-192.

[34] K.-H. Pörtge (1986): Der Wendebachstausee als Sedimentfalle bei dem Hochwasser im Juni 1981. - Erdkunde, 40:146-153.

[35] P. Molde, K.-H. Pörtge (1989): Sedimentablagerung im Rückhaltebecken des Wendebaches - dargestellt am Beispiel eines Schneeschmelzabflusses im Winter 1986/87. - Zeitschrift für Kulturtechnik und Landentwicklung, 30:27-37.

[36] K.-H. Pörtge (1989): Hochwasser und Starkregen im Sudan. - Geographische Rundschau, 41:235-238; H. G. Mensching, H. Pflaumenbaum, K.-H. Pörtge (1989): Morphodynamische Auswirkungen der Nilhochflut- und Starkregenkatastrophe im Sudan 1988. in: Nachrichten der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Jahr-gang 1989, Nr. 2.

[37] F. Lehmkuhl, K.-H. Pörtge (1991): Hochwasser, Rutschungen und Muren in den Randbereichen des tibetanischen Hochlandes. - ZfG. Supplement 89:143-155.

[38] H.-G. Spanknebel, M. Kaufmann, K.-H. Pörtge (1994): Das April-Hochwasser 1994 in Thüringen. - Deutsche Gewässerkundliche Mitteilungen, 38:191-195.

[39] M. Deutsch, K.-H. Pörtge (1996): Außergewöhnliche Niederschläge und Hochwässer in Thüringen - am Bei-spiel des Hochwassers der Unstrut vom Juli 1926 im Altkreis Mühlhausen. - Heidelberger Geographische Arbeiten, 104:289-299; M. Deutsch, K.-H. Pörtge (1998): Das Winterhochwasser der Unstrut (Thüringen) vom März 1947. - in: K.-H. Pörtge, M. Deutsch (Hrsg.): Aktuelle und historische Hochwasserereignisse - Beiträge zur Jahrestagung des Arbeitskreises "Hydrologie" im März 1997 in Erfurt. - Erfurter Geographische Studien, Heft 7:129-161; M. Deutsch, K.-H. Pörtge (2003): Erfassung und Bewertung historischer Hochwasserereignisse in Thüringen am Beispiel der Gera. - (im Druck) Karlsruhe; M. Deutsch, K.-H. Pörtge (2001): Historical floods in Thuringia, using the example of the flood in Langensalza on the 15th June 1815.- 4. Moravian Geographical Conference, Congeo 01, Nature and Society in regional context, Proceedings, p. 16-23; M. Deutsch, K.-H. Pörtge (2002): Historische Hochwasser der Unstrut. - Fallbeispiel Altengottern (Unstrut-Hainich-Kreis). - in: P. Sedlacek (Hrsg.): Exkursionsführer Thüringen, S. 41-43; M. Deutsch, K.-H. Pörtge (2002): "und es regnete Tag und Nacht" Das Hochwasser von 1871 in Thüringen. -in: ATV-DVWK Landesverband Sachsen/Thüringen (Hrsg.): ATV-DVWK Landesverbandstagung Sachsen/Thüringen am 5. Juni 2002 in Chemnitz, Von der Kläran-lage ins Gewässer, S. 187-193.

[40] M. Deutsch, K.-H. Pörtge, H. G. Spanknebel (2000): The Development of Flood Warning and Measuring Service in Thuringia. -Symposium on River Flood Defence, Kassel 2000, p. B 51-61; M. Deutsch, K.-H. Pörtge (2001): Die Hochwassermeldeordnung von 1889 - ein Beitrag zur Geschichte des Hochwasserwarn- und Meldedienstes in Mitteldeutschland. - in: G. Tetzlaff, T. Trautmann, K. S. Radtke (Hrsg.): Zweites Forum Katastrophenvorsorge 24. -26. Sept. 2001 in Leipzig, S. 396-405.

[41] M. Deutsch, K.-H. Pörtge (2001): Historische Hochwasserinformationen - Möglichkeiten und Grenzen ihrer anwendungsbezogenen Auswertung. - in: ATV-DVWK (Hrsg.): Hochwasser - Niedrigwasser - Risiken. - Nürnberger Wasserwirtschaftstage am 9. und 10. Mai 2001, S. 23 - 38; M. Deutsch, K.-H. Pörtge (2002): Wasserwirtschaftliche Akten- und Kartenbestände in den Archiven Mitteldeutschlands. Aussage- und Nutzungsmöglichkeiten für die Renaturierung von Fließgewässern. - in: W. Geller et al. (Hrsg.): Die Elbe - neue Horizonte des Flussgebietsmanagements, 10. Magdeburger Gewässerschutzseminar, S. 395-398.

[42] K.-H. Pörtge, M. Deutsch (2000): Hochwasser in Vergangenheit und Gegenwart. - in: Entwicklung der Umwelt nach der letzten Eiszeit.- Rundgespräche der Kommission für Ökologie der BAdW., Bd. 18:139-151.

[43] K.-H. Pörtge, M. Deutsch (1998) (Hrsg.): Aktuelle und historische Hochwasserereignisse - Beiträge zur Jahrestagung des Arbeitskreises "Hydrologie" im März 1997 in Erfurt. - Erfurter Geographische Studien, Heft 7; K.-H. Pörtge, M. Deutsch, H. Teltscher (2000) (Hrsg.): Beiträge zum Hochwasser/Hochwasserschutz in Vergan-genheit und Gegenwart. - Erfurter Geographische Studien, Heft 9

[44] Zum Beispiel den Akten und Protokollen zum Auftreten von Viehseuchen im 18. und 19. Jahrhundert im Stadtgebiet von Gebesee (heute Landkreis Sömmerda) sowie von Sumpffieber im Raum Artern (heute Kyffhäuserkreis).

[45] Für Gebesee vgl. z. B. die Akte im Kreisarchiv Sömmerda: "Specificatio des Mens: Oct: u. Nov. an der Vieh Seuche crepirten Rind=Viehs, Gebesee am 6. Nov. 1763" sowie Ausführungen zum Sumpffieber der Einwohner des Unstruttales bei Schmidt (1933/34).

[46] Der "Mücken"-Reichtum ist geradezu ein Topos für Flußauen und Feuchtgebiete des 18. Jahrhunderts. Vgl. B. Herrmann, Entvölkerung, a.a.O.

Beiträge einzelner Disziplinen:

Projektbereich C: Konflikte um naturale Grundstoffe vom 18. bis zum 20. Jahrhundert

---

C1 Landnutzungswandel und Naturschutz: "Historisch-ökologische Analysen des Landnutzungswandels im 19. und 20. Jahrhundert"

C2 Wirtschafts- und Sozialgeschichte: "Verarbeitung und Konsum naturaler Grundstoffe vom 18. bis 20. Jahrhundert"

C3 Umwelt- und Ressourcenökonomik: Theorie und Praxis staatlich regulierter Ressourcennutzung im Übergang zur Moderne (18. und frühes 19. Jahrhundert)

C4 Forstgeschichte: "Nachhaltige Konfliktregelung am Beispiel forstlicher Unternehmen"

C5 Neuere Geschichte: Der Wald im Konflikt

Verknüpfung der Forschungsfelder des Projektbereiches

C1: Landnutzungswandel und Naturschutz: "Historisch-ökologische Analysen des Landnutzungswandels im 19. und 20. Jahrhundert"

(Prof. Dr. R. Bürger-Arndt)

Fragestellung und Forschungsgegenstand

Rascher naturwissenschaftlicher Erkenntnisgewinn und fortschreitende Industrialisierung ha-ben im 19. und zunehmend im 20. Jahrhundert einen rapiden Landnutzungswandel in Mitteleuropa in Gang gesetzt, der gemeinhin für die standörtliche Nivellierung, den Verlust naturnaher Lebensräume, den Artenschwund und die strukturelle Verarmung der Kulturlandschaften verantwortlich gemacht wird. Diese Entwicklung erzeugte schon früh Besorgnis und Widerstand bei umweltsensiblen Zeitgenossen und mündete über die Formierung der Natur- und Heimatschutzbewegung und der Wandervogelbewegung in die Konstituierung und allmähliche Institutionalisierung des Naturschutzes. Dessen

fachliche Ausrichtung hat sich über die Jahrzehnte hinweg von einem zunächst eher landschaftsästhetischen Ansatz über Fragen des Schutzes besonders attraktiver, aber seltener und gefährdeter Arten und über Probleme des Erhaltes und der Pflege naturnaher Kulturlandschaftsteile als Relikte überkommener Nutzungsformen hin zu einem umfassenden und flächendeckenden Anspruch auf einen naturver-träglichen, d.h. ökologisch nachhaltigen Umgang des Menschen mit der Natur entwickelt. Eine der zentralen Fragen ist dabei heute, wie sich die nutzungsgeschichtlich geprägte Biodiversität von Kulturlandschaften angesichts der vielfältigen gesellschaftlichen Ansprüche und Bedürfnisse, welche an den Raum gestellt werden, und angesichts der unterschiedlichen Funktionen die er als sicherer Lebensraum des Menschen zu erfüllen hat, durch gestaffelte Schutz- und Nutzungsintensitäten erhalten und optimieren lässt. Eine weitere, in der Vergangenheit eher vernachlässigte, in neuerer Zeit aber zunehmend in das Bewusstsein rückende Frage ist, wie sich unterschiedliche Landnutzungsmuster auf die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Kulturlandschaften auswirken und welche Gestaltungsregeln und Anforderungen an die verschiedenen Nutzungsansprüche formuliert werden sollen, um die Kulturlandschaft als ansprechenden Erlebnisraum und als Heimat für den Menschen zu erhalten und zu pflegen.

Diesen Fragen geht der naturschutzfachliche Beitrag auf der Grundlage einer historisch-ökologischen Landschaftsanalyse nach. Basierend auf historischem Literatur-, Archiv-, und Kartenmaterial sowie Luftbildern soll eine raumbezogene Analyse des Landnutzungswandels in ausgesuchten Kulturlandschaftsräumen erfolgen. Die möglichst flächenscharfe Rekonstruktion der Landnutzungsverteilung, d.h. der Biotop- und Nutzungstypen in bestimmten Zeitabschnitten und ihre Verknüpfung mit raumbezogenen Informationen über Standortqualitäten, Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten sowie Landnutzungstechniken lassen sich zu einem Bild der Landschaftsgestalt und Landschaftsgliederung und zu einer genaueren Vorstellung von der bioökologischen Qualität der Landschaft verdichten.
Der Einsatz moderner Techniken zur räumlichen Datenverarbeitung, -verknüpfung und -visualisierung (GIS und CAD) wird dabei die rasche, problemorientierte Abfrage und Ver-schneidung aller raum- und zeitbezogenen Informationen gewährleisten und die kartographi-sche Darstellung und exemplarische szenische Verdeutlichung des Kulturlandschaftswandels bis zur Gegenwart ermöglichen.
Zur Ausschöpfung des gesamten Erkenntnispotentials der historisch-landschaftsökologischen Analyse ist auf die Auswahl von Untersuchungsgebieten mit unterschiedlicher natürlicher Landnutzungseignung (Topographie, Relief, Bodenfruchtbarkeit, Wasserhaushalt, Lokalklima) und entsprechender Landnutzungsdynamik bzw. Geschichte des Landnutzungswandels zu achten. Die Gebiete sollen sich gleichermaßen für die Fragestellung der anderen Teilprojekte eignen.[1] Günstig ist ferner, wenn bereits eine flächendeckende und aktuelle Biotop- und Nutzungstypenkartierung, möglichtst mit bioökologischer Analyse vorliegt.[2] Über die endgültige Auswahl entscheidet schließlich die erschließbare Datengrundlage in Form historischer Karten und Luftbilder und die Abstimmung mit den anderen Teilprojekten.

Stand der Forschung und eigene Vorarbeiten

Den Ergebnissen historisch-landschaftsökologischer Untersuchungen wird von Naturschutzseite zentrale Bedeutung als wissenschaftliche wie als wertstiftende Grundlage beigemessen: Sie helfen einerseits bei der Klärung der Abhängigkeiten der Naturraumpotentiale und der Biodiversität von Nutzungsart, -intensität und -verteilung in Kulturlandschaften. Sie können damit wichtige Erkenntnisse zur Bedeutung von Naturnähe und Hemerobie sowie Hinweise für den nutzungsintegrierten Arten- und Biotopschutz erbringen. Sie bieten andererseits Orientierungsmöglichkeit und

Entscheidungsgrundlagen für die Entwicklung landschaftspezifischer naturschutzfachlicher Leitbilder und Entwicklungsziele. Sie unterstützen darin die Konkretisierung des normativen Auftrags von Naturschutz und Landschaftsplanung zur Bewahrung der Biodiversität sowie der landschaftlichen Vielfalt, Eigenart und Schönheit und fundieren die umsetzungsorientierte Herleitung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungserfordernissen.
Zur Bedeutung, den methodischen Ansätzen und Möglichkeiten sowie zur Verwertbarkeit potentieller Quellen für eine historisch-ökologische Landschaftsanalyse sind umfassende Darstellungen und Erfahrungen veröffentlicht, auf denen aufgebaut werden kann.[3] Verschiedene Arbeiten zu diesem Themenfeld wurden von der Antragstellerin konzipiert und mitbetreut.[4]
Auch für den Einsatz geographischer Informationssysteme in Naturschutz und Landschaftsplanung sowie für die visuell-ästhetische Landschaftsanalyse liegen umfassendes Schrifttum und Erfahrungen aus verschiedenen Projekten vor.[5] Die naturgetreue Visualisierung konkreter Landschaftszustände und ihre Verbindung mit geographischen Informationssystemen ist demgegenüber noch immer als Neuland zu betrachten. Entsprechende Programmpakete sind in Entwicklung und werden zur Erprobung angeboten.[6]
Für den Bereich Waldes liegen mehrere eigene verwandte Arbeiten vor. Als Mitglied im *management committee* der COST Action E27 *"Protected forest areas in Europe - analysis and harmonisation (PROFOR)"* bearbeitet Frau Prof. Bürger-Arndt in der Arbeitsgruppe 1 den Nationalen Bericht über den Stand und die historischen Hintergründe, die für die Ausweisung von Waldschutzgebieten in Deutschland relevant waren.

Exemplarische Themenbereiche für Dissertationen

1. Zur Wirkung historischer Landnutzungsmuster auf Artenvielfalt und Lebensgemeinschaf-ten - eine exemplarische GIS-gestützte Analyse von Landnutzungswandel und Biodiversität der Kulturlandschaft.
2. Historische Landnutzungsmuster und ökologische Landschaftsfunktionen - ein exemplarischer GIS-gestützter Ansatz zur naturschutzfachlichen Bewertung historischer Landschaftszustände.
3. Zur Wirkung historischer Landnutzungsmuster auf Vielfalt, Eigenart und Schönheit historischer Landschaftszustände - eine exemplarische Analyse und Visualisierung des Kulturland-chaftswandels.

C2: Wirtschafts- und Sozialgeschichte: "Verarbeitung und Konsum naturaler Grundstoffe vom 18. bis 20. Jahrhundert"
(Prof. Dr. H. Berghoff)

Fragestellung und Forschungsgegenstand

Der Umgang mit sozialen und ökonomischen Grundstoffen ist ein Kernthema der modernen Sozial- und Wirtschaftgeschichte. Dies dokumentieren die beiden zentralen Zäsuren der Neuzeit, nämlich die Industrialisierung im frühen 19. Jahrhundert einerseits,

der Übergang zu Massenkonsumgesellschaften in den 1950er Jahren andererseits: Neue Werkstoffe (Eisen), neue Energiearten (Kohle) und neue Formen der Arbeitsteilung veränderten nach 1835 die Art der Grundstoffnutzung zutiefst, führten zu einem neuen Aggregatzustand von Wirtschaft und Gesellschaft. Das "1950er Syndrom"[7] führte dagegen zu zunehmend "künstlich" erzeugten Grundstoffen (Kunststoffen, Leichtmetallen). Neue Energiearten (Erdöl) und Arbeitsorganisationen (Multinationals, neuerlich intensivierter Welthandel) prägten eine neue Art des Lebens und des Wirtschaftens, führten zu einer veränderten Bewertung der menschlichen Umwelt. Diese Übergänge verliefen nicht konfliktlos, in ihnen konkretisieren sich vielmehr grundsätzliche ökonomische und soziale Richtungsentscheidungen. Diese am Beispiel der gewerblichen und konsumptiven Nutzung zu analysieren, ist Ziel des Bereiches C2.

Ein Kernthema wie das des Umgangs mit sozialen und naturalen Grundstoffen erlaubt eine Vielzahl spannender und wissenschaftlich erkenntnisträchtiger Arbeiten. Im Rahmen des Projektbereiches C bieten sich Forschungsthemen an, die sowohl im Gesamtverband als auch als Einzelarbeit ertragreich sind:

Erstens ist es sinnvoll, eine unternehmenshistorische Längsstudie zum Gesamtthema durchzuführen, lassen sich hier doch Marktumwelten (in Bezug und im Konflikt zu privaten Lebenswelten bzw. der organisatorisch-politischen Sphäre der Öffentlichkeit) analysieren. Um Synergien innerhalb der Projektgruppe zu nutzen, bietet sich eine Branchenanalyse der Holz verarbeitenden Industrie vom 18. bis zum 20. Jahrhundert an. Dadurch wäre es möglich, den veränderten Stellenwert eines zentralen naturalen Grundstoffs des 18. und auch 19. Jahrhunderts stringent zu analysieren.[8] Zugleich wäre man in der Lage, die Bedeutung und Vertretung privater Interessen angesichts des Bedeutungswandels von Holz, Holzprodukten (und Papier) genauer in den Blick zu nehmen. Die Blickrichtung auf die Marktumwelten erlaubt es schließlich, die vielfältigen Verarbeitungsformen naturaler Grundstoffe präzise zu analysieren - und damit die Buntscheckigkeit der sich daran anknüpfenden Debatten (Beispiele wären etwa Rohstoffe für Möbel, Umweltschutzpapier, Spanplatten).

Erstrebenswert wäre zweitens die Analyse des Wandels der Güterverpackungen vom 18. bis zum 20. Jahrhundert. Anfangs vornehmlich als Schutz wertvoller Güter im Außen- und Großhandel gedacht, nahm die Zahl verpackter Güter seit dem späten 18. Jahrhundert deutlich zu, etablierten sich Verpackungen im 19. Jahrhundert auch im Kleinhandelssektor, im Handel mit Letztkonsumenten. Die unterschiedlichen Ansprüche von Produzenten, Händlern, Verbrauchern und Staat erlauben fundierte Einblicke in die Umbrüche der entstehenden Konsumge-sellschaft. Die wachsende Palette der verwandten Packstoffe (Holz, Papier, Glas, Kunststoffe) spiegelt nicht allein die Nutzung einer zunehmenden Zahl von Grundstoffen, sondern führte auch zu immer wieder aufkeimenden und tendenziell an Schärfe gewinnenden Konflikten um den angemessenen Einsatz von Güterverpackungen.[9]

Stand der Forschung und eigene Vorarbeiten

Die Analyse langfristiger Wandlungen der Verarbeitung und des Konsums naturaler Grundstoffe bildet ein Desiderat wirtschafts- und sozialhistorischer Forschung.[10] Stattdessen dominiert die Analyse zeitlich begrenzter Änderungen, etwa des Übergangs vom Werkstoff Holz zum Werkstoff Eisen oder aber dem Wandel vom Energieträger Kohle zum Energieträger Erdöl.[11] Aktuelle sozialökologische Arbeiten zum "Stoffwechsel" von Gesellschaften bieten anregende Theorieangebote, doch mangelt es diesen an der empirischen Überprüfung und Fundierung.[12]

Die anvisierten Arbeiten würden demgegenüber an eigene Vorarbeiten zur Konsum- und Un-ternehmensgeschichte anknüpfen. Letztere eröffnet - Unternehmensgeschichte dabei programmatisch als Gesellschaftsgeschichte verstanden[13] - die Möglichkeit, umfassende ökonomische, soziale und kulturelle Wandlungen im Mikrokosmos einzelner Unternehmen erforschen zu können. Ähnliche Möglichkeiten erlaubt eine moderne Konsumgeschichte, die - empirisch und ökonomisch fundiert - die symbolische Dimension der Konsumgüter erforscht.[14] Die Auswahl der Dissertationsthemen dient entsprechend auch der Anwendung eigener, in anderen Zusammenhängen entwickelten Theorieangebote.

Exemplarische Themen für Dissertationen

- Branchenanalyse der Holz verarbeitenden Industrie vom 18. bis zum 20. Jahrhundert (Schwerpunkt: Unternehmensgeschichte)
- Analyse des Wandels der Güterverpackungen vom 18. bis zum 20. Jahrhundert (Schwerpunkt: Konsumgeschichte)

C3: Umwelt- und Ressourcenökonomik: Theorie und Praxis staatlich regulierter Ressourcennutzung im Übergang zur Moderne (18. und frühes 19. Jahrhundert)

(Prof. Dr. R. Marggraf, Dr. Johannes Laufer)

Fragestellung und Forschungsgegenstand

Aufgabe dieses Forschungsbereichsvorhabens ist es zu untersuchen, wie im Kameralismus das Problem natürlicher Ressourcen sowohl in den theoretischen Überlegungen der *kameral-wissenschaftlichen Publizistik* als auch in den praxisbezogenen Anleitungen der *kameralistischen Verwaltungspraxis* das Problem natürlicher Ressourcen gelöst worden ist. Insbesondere ist der Frage der *Nachhaltigkeitsidee* nachzugehen und zu prüfen, welche Bedeutung ihr als gemeinwohlverpflichtete Ressourcenpolitik zum Ausgleich divergierender Bedürfnis- und Nutzungsinteressen bis um 1850 konkret zukam. Für eine solche Prüfung ist herauszuarbeiten, welches Wertkonzept den kameralistischen ressourcenpolitischen Vorschlägen zugrunde liegt und welche Annahmen über die Beziehung von individueller und staatlicher "Glückseligkeit" hinter diesen Vorschlägen stehen. Überprüft werden soll die These, dass die Positionen der neoklassischen Umwelt- und Ressourcenökonomie zu diesen Fragestellungen, nämlich das Konzept des sowohl einen instrumentellen Wert als auch einen anthropozentrischen Eigenwert umfassenden ökonomischen Gesamtwertes einer natürlichen Ressource sowie die regulative wohlfahrtsökonomische Idee eines dem Gemeinwohl verpflichteten Diktators schon im Kameralismus vertreten sind. Weiterhin ist danach zu fragen, welche Effekte *obrigkeitlich-administrative Interventionen* wie Preistaxen, Verbote, Beschränkungen oder Privilegien für die Einführung neuer Produktionstechniken und die Erweiterung des Marktangebots oder die Versorgung der Konsumenten hatten.

Anhand von *ausgewählten Beispielen aus der Landwirtschaft* (vor oder während der Grund-lastenablösung und Privatisierung der Dorfmarken) *und einzelnen Gewerbezweigen* (Brennerei, Brauerei, Metall- und Eisenhütten, Papier- und Textilproduktion), die frühe Übergänge zur industriellen Produktionsweise repräsentieren, werden Konflikte um knappe Ressourcen und die Rationierung von Roh- und Grundstoffen oder Energieträgern dokumentiert und analysiert. Das Vorhaben bietet somit Erkenntnisse zu Veränderungen des Entwicklungspfades der Wirtschaft am Vorabend der Industrialisierung und leistet damit auch einen Beitrag zur Kontroverse über den Energiemangel im ausgehenden 18. Jahrhundert.
Das Forschungsvorhaben soll sich auf zwei bis drei Staaten - *Preußen, Hannover* und eventuell *Anhalt-Dessau* - beschränken, die sich nach ihrer wirtschaftlichen Struktur und in der ideengeschichtlichen Ausrichtung der Wirtschaftspolitik unterschieden.

Mit der Durchsetzung des frühmodernen Staates und zentraler Verwaltungsinstanzen eigneten sich die Landesherren in den deutschen Territorien spätestens seit dem 16. Jahrhundert allgemeine Befugnisse zur Regelung des Umgangs mit wichtigen natürlichen Ressourcen an. Als im 18. Jahrhundert vor allem Teile der gewerblichen Wirtschaft mit Hilfe produktionstechnischer Fortschritte expandierten, wurden die spätabsolutistischen Staaten zunehmend als Ordnungs- und Steuerungsinstanz der Wirtschaft aktiv. Die theoretische Grundlage lieferte die Staatswirtschaftslehre des späten Kameralismus. In Anlehnung an merkantilistische Grundsätze, aber unter starkem Einfluss von Aufklärung, Naturrechtslehre und Frühliberalismus, traten die Kameralisten für das wohlfahrtsstaatliche Postulat der "Glückseligkeit" ein. Die Stärkung der Staatsmacht, die letztendlich dem zivilisatorischen Fortschritt und Gemeinwohl dienen sollte, bildete das Leitmotiv für ein staatlich generiertes Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum. Aufgabe des Staates war es demnach, die Rahmenbedingungen für einen reibungslosen Wirtschaftskreislauf und insbesondere für die Expansion von Gewerbe und Handel zu verbessern, um Probleme des Mangels und traditionelle Wachstumsgrenzen der vorindustriellen Wirtschaft zu überwinden.

Die umfangreiche staats- und gesellschaftswissenschaftliche Publizistik, die die spezifisch deutsche Entwicklung vom Spätkameralismus zur frühen Nationalökonomie charakterisiert, richtete einen ausgeprägten ökonomisch-technischen Blick auf die Natur als wichtigstes Potential der Wirtschaft eines begrenzten Raumes. Zahlreiche sogenannte Agrarschriftsteller, Technologen, Ökonomen, Statistiker und andere setzten sich systematisch und teilweise bis ins Detail mit den natürlichen Grundlagen und dem Zustand von Land- und Forstwirtschaft, Montanwesen, Gewerbe und Handel auseinander. Zweck dieser "Ökonomisierung der Natur" war es, die Intensität und Effizienz der Nutzung von Ressourcen zu verbessern. Das ökonomische Interesse richtete sich nicht nur auf wichtige naturale Grundstoffe oder Energieträger wie Holz, Steinkohlen oder Torf und Wasser, sondern auch auf den rationellen Einsatz der Produktionsfaktoren Boden, Arbeit und Kapital.

Da die Kameralisten - ähnlich wie die englischen Klassiker des Liberalismus - nicht von einem unbegrenzten Wachstum ausgingen, widmeten sie der Regelung des Zugriffs und der Verteilung knapper Ressourcen besondere Aufmerksamkeit. In der Verwaltungspraxis der spätabsolutistischen Staaten beanspruchten die negativen gesamtwirtschaftlichen Folgen temporärer Mangelsituationen bereits einen hohen Aufwand an administrativen Maßnahmen wie Preiskontrollen, Kontingentierungen und Verbote. Die zunehmende Konzessionierung und Privilegierung neuer großgewerblicher Unternehmungen erforderte zusätzliche staatliche Interventionen bei Konflikten um Ressourcen. Der Nachhaltigkeitsgedanke, der implizit als Regulativ der naturalen Ökonomie der altständischen Gesellschaft - etwa in der dörflichen Allmende - zugrunde lag, gewann in

Verbindung mit dem Wohlfahrtsversprechen des Fürstenstaates prinzipielle Bedeutung zur Legitimation staatlicher Normierung der Ressourcen-nutzung und zur Protektion gegenüber privaten Interessen in der staatlichen Forst- und Montanwirtschaft.

Stand der Forschung und eigene Vorarbeiten

Was die Nutzung der natürlichen Ressourcen im 18. und frühen 19. Jahrhundert betrifft, so liegen zahlreiche Arbeiten über die effiziente Nutzung des Rohstoffes 'Holz'[15] vor. Die gewerbliche Nutzung anderer Rohstoffe, die zu Konflikten zwischen traditionellen Nutzern und neuen Unternehmern führte, wurde noch nicht so intensiv erforscht. Die dieser Thematik gewidmeten Studien haben sich insbesondere mit der regionalen oder sektoralen Industrialisierung von Textilgewerbe, Eisenhütten oder Papiermühlen beschäftigt.[16]
Zu den Naturwertvorstellungen des Kameralismus sowie den hier vertretenen Auffassungen von individuellem Nutzen und staatlicher Wohlfahrt liegen ausführliche Studien vor.[17] Hinweise, dass hier Positionen ausgearbeitet wurden, die bis heute die umwelt- und ressourcen-ökonomische Diskussion beherrschen, finden sich in WAGNER sowie BLANKART.[18] Eine genaue Überprüfung dieser These ist noch nicht erfolgt. Die eigenen Vorarbeiten beziehen sich zum einen auf mögliche Wertkonzepte natürlicher Ressourcen, die ausführlich analysiert worden sind.[19] Zum anderen liegen methodologische Arbeiten zur Wohlfahrtsökonomie vor. Der wissenschaftliche Anspruch wohlfahrtsökonomischer Analysen wird im ersten Kapitel von MARGGRAF & GANS analysiert.[20] In den Kapiteln zwei bis sechs werden die grundlegenden Prinzipien und Modellannahmen der neoklassischen (= allokationsorientierten) Nutzen-Kosten-Analyse herausgearbeitet. Dass zu dieser Annahme auch individualethische Anforde-rungen gehören, wird in einigen weiteren Veröffentlichungen an unterschiedlichen Sachzusammenhängen verdeutlicht.[21]

Exemplarische Themen für Dissertationen

1. Theoretische Analyse in der spätkameralistischen Literatur zu Aspekten der Ressourcen-nutzung und der Förderung wirtschaftlichen Wachstums
2. Die Behandlung von Konflikten der Ressourcennutzung in der kameralistisch geprägten Verwaltungspraxis

---

C4: Forstgeschichte: "Nachhaltige Konfliktregelung am Beispiel forstlicher Unternehmen"
(Prof. Dr. M. Krott)

Fragestellung

Im Mittelpunkt der Forstgeschichte steht die Vielfachnutzung des Waldes, wobei dem naturalen Grundstoff Holz in der primären Phase der Produktion besondere Bedeutung zukommt.[22] Die Rohstoffproduktion in der Waldfläche, die gleichzeitig als Weideland, Streuproduzent und Jagdgebiet diente, war vom 18. bis 20. Jahrhundert von vielfältigen Konflikten gekennzeichnet. Die übergeordneten Fragen des Projektbereiches C nach der

Bedeutung von privaten und herrschaftlichen Interessen für die Konfliktaustragung, nach den wirtschaftlichen Regelungen für den Rohstoff und nach der Veränderung in der Wahrnehmung der Konflikte lassen sich exemplarisch an der Entwicklung der Waldnutzung in den forstlichen Unternehmen analysieren. Zusätzlich soll das zentrale forstliche Programm zur Konfliktlösung, die Nachhaltigkeit, in seinem historischen Wandel und seiner Wirksamkeit untersucht werden.

Forschungsgegenstand

Die Nutzung des Waldes erfolgte vom 18. bis zum 20. Jahrhundert in hohem Maße in forstlichen Unternehmen, die in staatlichem, in kommunalem oder privatem Eigentum standen. Den Unternehmen gelang es, über Jahrhunderte hindurch sowohl in ihrer naturalen als auch in ihrer sozialen Form zu überleben. Sie stellen damit eine der wenigen historischen Beispiele für nachhaltiges Wirtschaften dar. Der offensichtliche Erfolg in der Erhaltung des Unternehmens und des Waldes wird durch eine Gegenüberstellung der Konfliktregelungsmechanismen mit den jeweils historisch vorhandenen Inhalten des Nachhaltigkeitsprogramms untersucht. Bausteine des Programms finden sich in den Nutzungskonzepten der unterschiedlichen Eigentümer und Bewirtschafter. Die Regelungsprinzipien werden aber auch indirekt durch Erfahrungswissen und Praxis in der Waldnutzung festgelegt, ohne dass dafür ein ausformuliertes, rationales Konzept vorliegt. Viele Gefährdungen für die Ressource waren im naturwissenschaftlichen Sinne nicht bekannt, wurden aber dennoch vermieden. Die Zielsetzung "Nachhaltigkeit" spielte in den internen und externen Konflikten der forstlichen Unternehmen neben den Interessen der Eigentümer und der im Unternehmen arbeitenden Menschen und anderer Waldnutzer nur eine begrenzte Rolle. Wie ein Überleben des Unternehmens und des Waldes in den konfligierenden Interessen im Unternehmen und im Umfeld dennoch möglich war, ist Gegenstand der Untersuchung.

Stand der Forschung und eigene Vorarbeiten

Zielsetzungen und Entscheidungsprozesse in forstlichen Unternehmen in historischer Zeit sind in der Forstgeschichte nur in wenigen Fallstudien untersucht.[23] In der Lehrmeinung der Forstgeschichte werden die Leistungen in der Holzproduktion bezüglich des staatlichen und des privaten Großgrundbesitzes zumeist am günstigsten beurteilt, während das Urteil über den kommunalen Waldbesitz schlechter ausfällt, besonders, wenn es sich um den kleineren Gemeindewald handelt, der in vielen Fällen aus den früheren Markgenossenschaften hervorgegangen ist.[24] Derartige Bewertungen freilich kamen zustande, ohne dass eine theoriegestützte Analyse die Hauptfaktoren der Entwicklung identifiziert hätte und damit die beobachteten, oft plakativen Wirkungen den eigentlichen Ursachen innerhalb des Unternehmen und im politi-schen Prozess zugeordnet worden wären. Durch die Verbindung von betrieblichen Theorien der Unternehmen mit politikwissenschaftlichen Theorien der Konfliktregelung im Politikfeld und Einsatz der Theorien zur Analyse des historischen Entwicklung von forstlichen Unternehmen sollen die Entscheidungsprozesse, die die nachhaltige Ressourcennutzung im forstlichen Unternehmen bestimmen, geklärt werden.

Die forstgeschichtliche Forschung in Göttingen ist auf den Einsatz politikwissenschaftlicher Theorien[25] zur Klärung von historischen Fragen der Nachhaltigkeit konzentriert. Die Dissertation von Steinsieck (1999) konnte den Nachweis führen, dass sich die Auseinandersetzungen um die Erhaltung des Waldes in der frühen Neuzeit im Harz mit politikwissenschaftlichen Theorien erklären lassen. Gleichzeitig liefern diese theoriegestützten Erklärungen empirisch erhärtete Grundlagen für die

Beurteilung der aktuellen Nachhaltigkeitsstrategien.

Die staatlichen Forstunternehmen stellen einen Schwerpunkt in der Forschung von Krott dar. Einerseits zeigen Fallstudien über die Reformen der Landesforstverwaltungen in Niedersachsen (1999) und Rheinland-Pfalz (2000) die Reaktionsmechanismen staatlicher Unternehmen auf ein geändertes ökonomisches und soziales Umfeld. Andererseits hat Krott (1997) ein theoretisches Modell der staatlichen Forstverwaltung entwickelt, dass Merkmale der Aufbau- und Ablauforganisation zur Erklärung von Leitungen für die nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes einsetzt. Die Vernetzung der staatlichen Forstverwaltung mit dem Umfeld wurde auf der Basis einen Vollerhebung aller staatlichen Forstämter in Deutschland in einer Dissertation von Sohns (2002) untersucht.

Exemplarische Themenbereiche für Dissertationen

1. Nachhaltige Ressourcennutzung im staatlichen und kommunalen Forstunternehmen
2. Nachhaltige Ressourcennutzung in privaten Forstunternehmen

---

C5: Neuere Geschichte: Der Wald im Konflikt
(Prof. Dr. R. Habermas)

Fragestellung

Holz gehörte im 19. Jahrhundert zu den am heftigsten umkämpften Ressourcen - dieser Kampf, und die sich hier artikulierenden Vorstellungen von Umwelt im allgemeinen und von Wald im besonderen sollen im Mittelpunkt des Projektes stehen. Es soll der Frage nachgegangen werden, welche Vorstellungen unterschiedliche soziale Gruppen bezüglich des Waldes unter der Perspektive der Ressourcennutzung im Laufe des 19. Jahrhunderts entwickelten. Besondere Aufmerksamkeit soll dabei den sich im Laufe des 19. Jahrhunderts verschiebenden Dynamiken zwischen den an den Konflikten beteiligten Kräften geschenkt werden.

Forschungsgegenstand

Der Kampf um das Holz ist im 19. Jahrhundert vor dem Hintergrund einer ganzen Reihe von radikalen Umwälzungen zu sehen, bzw. im Kampf um das Holz ereigneten sich grundlegende Veränderun-gen auf unterschiedlichen Ebenen:

1. Zum einen änderten sich die Eigentumsvorstellungen bezüglich des Waldes. Man kann fast sagen, dass der moderne absolute Eigentumsbegriff u.a. in den Auseinandersetzungen um den Wald, wie sie seit dem 18. Jahrhundert zunahmen und im 19. Jahrhundert ihren Höhepunkt erlebten, Gestalt annahm. An die Stelle der Vorstellung, Wald sei eine "Gottesgabe"[26], die zu nutzen viele das Recht haben, trat die Überzeugung, der Forst sei ein Privateigentum, welches einer Person oder Institution gehöre.

2. Zum anderen wandelte sich die Nutzungsform des Forstes. War der Wald bis dato natural-wissenschaftlicher Bedarfsträger für Haus und Hof und waren Waldnutzung und Landwirtschaft, aber auch Hauswirtschaft, auf das engste verkoppelt, so trat nun mehr und mehr die gewerbliche Nutzung in den Vordergrund.

3. Mit diesen gewerblichen Nutzungsformen in engem Zusammenhang stehen die Veränderungen, die sich aus der "Bauernbefreiung" hinsichtlich der Waldnutzung ergaben. Die Aufteilungen der Allmende und die Verkoppelungen gingen mit einer Zugangsbeschränkung zum Wald einher.[27] Ungeachtet dessen, dass sich gerade wegen dieser Beschränkungen massive Konflikte ergaben, und eine Realisierung dieses Teils der sogenannten Bauernbefreiung in weiten Teilen des deutschsprachigen Raumes lange auf sich warten ließ, markiert die neue Exklusivität des Zugangs ebenfalls einen Wandel im Umgang mit dem Forst.

4. Gleichzeitig glaubten Zeitgenossen seit dem letzten Drittel des 18. Jahrhunderts, einen massiven Holzmangel zu erleben; diesen Eindruck zumindest vermitteln die in den Forstordnungen wie in der sogenannten Holzsparliteratur enorm zunehmenden Klagen über Holzmangel. Ging die ältere Forschung - etwa Werner Sombart - davon aus, dass in dieser Literatur die historische Realität beschrieben würde, so hat nicht zuletzt Radkau genau das zu Recht bezweifelt.[28] Aufschlussreich bleibt diese Holzmangelklage insofern, als sie zeitgenössische Wahrnehmungsmuster beschreibt und gleichsam strukturiert.

5. Schließlich veränderte sich die Bedeutung des Waldes und seiner Nutzung auch in einem weiteren Zusammenhang: Die Debatte über Holzmangel, die nahtlos in eine Diskussion über Holzdiebstahl überging, diente gleichsam dazu, neue gesamtgesellschaftliche Deutungszusammenhänge zu schaffen. Erinnert sei nur an die Überlegungen, die Karl Marx im Anschluss an eine Debatte im Rheinischen Landtag zum Holzdiebstahl entwickelte.[29] Bei ihm erscheint der Holzdiebstahl plötzlich im Zusammenhang der sozialen Frage, mehr noch: als Teil eines regelrechten Klassenkampfes. Diese Deutung, die übrigens auch von Teilen der jüngeren Forschung übernommen wurde,[30] schien vor dem Hintergrund des allem Anschein nach rapi-de anwachsenden Holzdiebstahls durchaus eine gewisse Plausibilität für sich in Anspruch nehmen zu können, zumal sich gleichzeitig

6. eine genuin bürgerliche romantisierende Perspektive auf den Wald beobachten lässt - die sich unter anderem im entstehenden Schwarzwaldtourismus niederschlug.

In all diesen Kontexten - Konflikte um Eigentumsrechte am Holz, Konflikte um Nutzungsformen des Waldes, Konflikte um neue Zugangsbeschränkungen zum Wald durch die sogenannte Bauernbefreiung, Debatten um Holzmangel und Konflikte um Holzdiebstahl wie gleichzeitige Deutung desselben als "social crime" - wurden Vorstellungen vom Wald und seiner "richtigen Nutzung" artikuliert. Damit liegt ein vielschichtiges Quellenmaterial vor, das es erlaubt die Perspektiven unterschiedlicher sozialer Gruppen zu rekonstruieren: Gerichtsakten, Landtagsdebatten, Zeitungsdebatten und die "Holzsparliteratur" können Einblicke in die je nach Schicht, vielleicht auch Geschlecht und Konfession zu unterscheidenden Konstruktionen von Ressourcennutzung geben.

Stand der Forschung und eigene Vorarbeiten

Teilaspekte wie Holzdiebstahl und Holzmangelklage[31] sind in kriminalitätshistorischen Zusammenhängen ansatzweise, freilich unter anderer Fragestellung untersucht worden. Ebenso gibt es Untersuchungen zu gemeindlichen Holzkonflikten - jedoch für die Frühe Neuzeit.[32] Eine Bündelung der genannten Ebenen ist bis dato unter einer umweltgeschichtlichen Fragestellung noch nicht vorgenommen worden. Hier jedoch läge der besondere Reiz des Themas, da eben der Vielschichtigkeit und Dynamik des Bedeutungswandelns von Holz als naturalem Grundstoff nur durch eine solche Bündelung zu leisten ist. Eigene Vorarbeiten liegen für den rechts- und kriminalitätsgeschichtlichen Bereich vor.[33]

Exemplarische Themenbereiche für Dissertationen

1. Der Wald im Konflikt (1800-1900): Soziale, ökonomische und kulturelle Aspekte einer neuen Umweltwahrnehmung.
2. Der deutsche Wald als Erinnerungsort. Zur diskursiven Konstruktion des Waldes in nationalökonomischen, rechtswissenschaftlichen und literarischen Debatten des 19. Jahrhunderts.

Verknüpfung der Forschungsfelder des Projektbereiches

Sowohl inhaltlich als auch methodisch ergeben sich vielfältige Verknüpfungen und gegenseitige Ergänzungen der Projekte. Beispielhaft soll die Anschlussfähigkeit der Analyse des Landnutzungswandels erläutert werden:

Die sich wandelnden Landnutzungsformen, die daraus resultierende Landschaftsgestalt und der bioökologische Landschaftszustand haben nicht nur für den Naturschutz Relevanz. Für die geschichts-, wirtschafts-, sozial-, und politikwissenschaftlichen Teilprojekte des Projektbereichs kann der naturschutzfachliche Beitrag den konkreten sachlichen Bezug zum Betrach-tungsobjekt Kulturlandschaft als unmittelbar erfahrene natürliche Umwelt des Menschen her-stellen, indem er dessen Zustand beschreibt, analysiert und interpretiert.
Umgekehrt stärkt eine umfassendere Sichtweise, die den Kontakt und Austausch mit anderen tangierten Fachdisziplinen sucht und deren methodische Ansätze und Ergebnisse in ihrer Betrachtung und Interpretation einbezieht, auch den Aussagewert der historisch-ökologischen Landschaftsanalyse. Sie vermittelt so zugleich wesentliche Einblicke in die sich wandelnde Beziehung und Abhängigkeit zwischen Mensch und Umwelt. Sie trägt damit zu einem besse-ren Verständnis vom Umgang des Menschen mit der ihn umgebenden landschaftlichen und biologischen Vielfalt bei und sie stellt die Verbindung her zu den sozialen und ökonomischen Pfeilern einer nachhaltigen Ressourcennutzung. Denn der Wandel der Landschaft ist nicht monokausal zu erklären, sondern resultiert immer aus der Interaktion unterschiedlicher Ein-flussfaktoren. Erst ein interdisziplinärer Ansatz, der die unterschiedlichen Perspektiven und spezifischen Fragestellungen in gegenseitigen Bezug zueinander bringt, vermag daher das gesamte Erkenntnispotential

einer historisch-landschaftsökologischen Analyse auszuschöpfen.
Idealerweise ist daher die Bearbeitung desselben Landschaftsraumes als gemeinsames Untersuchungsobjekt und Fallstudie der verschiedenen Teilprojekte anzustreben. In welchem Umfange dies gelingt, hängt von der gemeinsam zu sichtenden und zu klärenden historischen Quellenlage ab.

Anmerkungen

[1] Erste Orientierungshilfe bieten z.B. die landschaftlichen Gliederungen von L. Krause, K. Adam, B. Schäfer (1983): Landschaftsbildanalyse. Methodische Grundlagen zur Ermittlung der Qualität des Landschaftsbildes. Schriftenreihe Landschaftspflege Naturschutz 25, oder in: G. Kaule (1991): Arten- und Biotopschutz, 2. Aufl., Stuttgart.

[2] So z.B. im Rahmen der "Planung vernetzter Biotopsysteme" für sämtliche Landkreise in Rheinland-Pfalz; hrsg. v. Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz und der Faunistisch-Ökologischen Arbeitsgemeinschaft Trier.

[3] Siehe z.B. K.C. Ewald (1979): Der Landschaftswandel. Zur Veränderung schweizerischer Kulturlandschaften im 20. Jahrhundert. Tätigkeitsberichte der Naturforschenden Gesellschaft Baselland 30, u. Angewandte Landschaftsforschung.- Geograhica Helvetica 34.3 (1979), S. 109-113; U. Harteisen (1999): Die historisch-ökologische Landschaftsanalyse - ein Planungsinstrument im Naturschutz, Göttingen; Th. Kaiser (1994): Der Landschaftswandel im Landkreis Celle. Zur Bedeutung der historischen Landschaftsanalyse für Landschaftsplanung und Naturschutz. Beiträge zur räumlichen Planung 38 (1994); zudem kann auf Erkenntnisse und Erfahrun-gen aus dem BIOLOG-Projekt "Rekonstruktion historischer Biodiversität aus archivalischen Quellen" aufgebaut werden (d.i. B. Herrmann; A. Jakupi; P.-M. Steinsiek).

[4] R. Bürger; B. Sittler: Natur in Freiburg: Vorschläge für die Stadtbiotopkartierung Freiburg.- Freiburger Univer-sitätsblätter 29, Freiburg (1990), S. 101-105; G. Hügin: Die Gefäßpflanzen und Wirbeltiere der Gemarkung Freiburg i.Br. Eine Übersicht über die seit 1800 nachgewiesenen Arten und ihre Gefährdung. Naturkunde und Naturschutz 15.2, Freiburg (1991), S. 369-406; M. Leng (2002): Materialien zur Darstellung des Landschaftswandels im heutigen Stadtgebiet Göttingens auf der Basis von historischen Kartenmaterialien und Luftbildaufnahmen.- Bachelorarbeit, Göttingen; U. Maurer (1991): Innerstädtischer Landschaftswandel zweier Freiburger Stadtquartiere und die Auswirkungen auf das Biotoppotential - ein Beitrag zur Stadtbiotopkartierung.- Magisterarbeit, Freiburg.

[5] Die diesbezügliche Literatur ist so umfangreich, dass eine Auswahl an dieser Stelle willkürlich bleiben muss. Es werden daher nur die eigenen Vorarbeiten benannt: Der Einsatz von GIS in naturschutzrelevanten Fragestellungen erfolgte bisher im Rahmen mehrerer Masterprojekte, Masterarbeiten und Doktorarbeiten; zudem wird gemeinsam mit PD Dr. Thomas Smaltschinski regelmäßig ein Master-Kurs zum Einsatz von "GIS in Naturschutz und Landschaftsplanung" angeboten; Fragen der landschaftsästhetischen Analyse und Bewertung wurden im Rahmen von Vorträgen und Lehrveranstaltungen behandelt und sind Inhalt von R. Bürger (1987): Landschaftsschutz in Obwalden, Bd. 1: Beurteilung von Wert und Empfindlichkeit der Obwaldener Landschaft zwischen Brünig und Alpnachersee, Sarnen, und dies. (1992): Landschaftsschutz in Obwalden, Bd. 2: Beurteilung von Wert und Empfindlichkeit der Engelberger Landschaft.

[6] Die für das Vorhaben am besten geeignete Software ist nach dem Stand der Entwicklung bei Beginn der Doktorarbeit (im dritten oder vierten Jahr des Graduiertenkollegs) auszuwählen.

[7] Grundlegend hierfür Christian Pfister (1995) (Hrsg.): Das 1950er Syndrom. Der Weg in die Konsumgesellschaft, Bern, Stuttgart, Wien.

[8] Vorarbeiten des Instituts bilden Karl Heinrich Kaufhold (2000) (Hrsg.): Gewerbestatistik Preußens vor 1850, Bd. 3, Ausgewählte Gewerbe: Bau und Ausbau, Bekleidung, Leder, Metallverarbeitung, Holzverarbeitung, Nahrung und Genuß, Mühlen, St. Katharinen.

[9] Vgl. als Fallstudie Matthias Nast (1997): Die stummen Verkäufer. Lebensmittelverpackungen im Zeitalter der Konsumgesellschaft. Umwelthistorische Untersuchung über die Entwicklung der Warenpackung und den Wandel der Einkaufsgewohnheiten (1950er bis 1990er Jahre), Bern u.a.

[10] Vgl. hierzu den Überblick von Wolfgang König (2000): Geschichte der Konsumgesellschaft, Stuttgart (Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Beih. 154).

[11] Beispiele bieten und enthalten Joachim Radkau (2000): Natur und Macht. Eine Weltgeschichte der Umwelt, München; Rodger N. Olien, Diana Davids (2000): Oil and ideology. The cultural creation of American petrol industry, Chapel Hill; Jens Hohensee (1996): Der erste Ölpreisschock 1973/74. Die politischen und gesellschaftlichen Auswirkungen der arabischen Erdölpolitik auf die Bundesrepublik Deutschland und Westeuropa, Stuttgart (Historische Mitteilungen, Beih. 17).

[12] Marina Fischer-Kowalski u.a. (1997): Gesellschaftlicher Stoffwechsel und Kolonisierung der Natur. Ein Versuch in Sozialer Ökologie, Amsterdam.

[13] Harmut Berghoff (1997): Zwischen Kleinstadt und Weltmarkt. Hohner und die Harmonika 1857-1961. Unternehmensgeschichte als Gesellschaftsgeschichte, Paderborn u.a.

[14] Vgl. hierzu Hartmut Berghoff (1999): Konsumregulierung im Deutschland des 20. Jahrhunderts. Forschungsansätze und Leitfragen, in: Ders. (Hrsg.): Konsumpolitik. Die Regulierung des privaten Verbrauchs im 20. Jahrhundert, Göttingen, 7-21.

[15] Vgl. Joachim Radkau (1986), Zur angeblichen Energiekrise des 18. Jahrhunderts: Revisionistische Betrach-tungen über die "Holznot", VSWG 73, 1986, S. 1-37 und als Fallstudie: Ingrid Schäfer (1992): Ein Gespenst geht um. Politik mit der Holznot in Lippe 1750 - 1850. Eine Regionalstudie zur Wald- und Technikgeschichte, Detmold; außerdem G. Bayerl (1994), Prolegomenon der "Großen Industrie". Der technisch-ökonomische Blick auf die Natur im 18. Jahrhundert, in: Werner Abelshauser (Hrsg.): Umweltgeschichte: Umweltverträgliches Wirtschaften in historischer Perspektive, Göttingen, S. 29-56. Vgl. Clemens Wischermann (1992): Preußischer Staat und westfälische Unternehmer zwischen Spätmerkantilismus und Liberalismus, Köln u.a. sowie M. Grabas (1995), Krisenbewältigung oder Modernisierungsblockade? Die Rolle des Staates bei der Überwindung des "Holzmangels" zu Beginn der Industriellen Revolution in Deutschland, in: Jahrbuch für Europäische Verwaltungsgeschichte 7, 1995, S. 43-75.

[16] Rolf-Jürgen Gleitsmann (1981), Aspekte der Ressourcennutzung in historischer Sicht, in: Scripta Mercaturae 15, 1981, S. 33-89; Rudolf Boch (1992): Grenzenloses Wachstum? Das rheinische Wirtschaftsbürgertum und seine Industrialisierungsdebatte 1814-1857, Göttingen; C. Wischermann, Preußischer Staat, und G. Bayerl, Prolegomenon.

[17] U. Engelhardt (1981): Zum Begriff der Glückseligkeit in der kameralistischen Staatslehre des 18. Jahrhunderts (J.H.G. v. Justi), in: Zeitschrift für historische Forschung 8 (1981), S. 37-79; Rolf-Peter Sieferle (1990): Bevölkerungswachstum und Naturhaushalt. Studien zur Naturtheorie der klassischen Ökonomie, Frankfurt am Main; Marcus Sandl (1999): Ökonomie des Raumes. Der kameralwissenschaftliche Entwurf der Staatswirtschaft im 18. Jahrhundert, Köln u.a.; Torsten Meyer (1999): Natur, Technik und Wirtschaftswachstum im 18. Jahrhundert. Risikoperzeption und Sicherheitsversprechen, Münster u.a.; Jörn Sieglerschmid (1999): Die virtuelle Landwirtschaft der Hausväterliteratur.

[18] Richard E. Wagner (1998): The Cameralists: Fertile Sources for a New Science of Public Finance. Discussion Paper, George Mason University, Department of Economics, USA; Charles B. Blankart (2001): Öffentliche Finanzen in der Demokratie, 4. Auflage, München.

[19] Rainer Marggraf (1998): Intrinsische und extrinsische Motivation des Umwelthandelns, in: AG Umwelt in den Wissenschaften (Hrsg.): Umwelt und Natur als Thema der Wissenschaften, Schriftenreihe des Koordinations- und Studienzentrums Frieden und Umwelt, Heft 13, Göttingen, S. 13-17; ders. (1999): Die monetäre Bewertung der Natur aus Sicht der neoklassischen Ökonomie, in: F. Beckenbach et al. (Hrsg.): Jahrbuch Ökologische Ökonomik Band 1, Marburg, S. 189-218; ders. (2001): Nutzungsunabhängiger Wert der Natur und ökonomisches Verhaltensmodell, in: R. Marggraf, U. Hampicke und J. Meyerhoff (Hrsg.): Jahrbuch Ökologische Ökonomik Band 2, Marburg, S. 87-106; ders. (2001): Gesellschaftliche Wertschätzung der Biodiversität, in: H. Bayerhuber et al. (Hrsg.): Biowissenschaften in Schule und Öffentlichkeit, IPN, Kiel, S. 103-109; ders. (2002): Environmental Ethics and the Ethics of a Market System, in: Ethics, Place and Environment, Vol. 4 (im Druck), ders. (2002): Interdisciplinary Studying for the Protection of Biodiversity, in: W.L. Filo et al. (Hrsg.): Teaching Sustainability at Universities - Towards Curriculum Greening (im Druck).

[20] Rainer Marggraf, Oskar Gans (1997): Kosten-Nutzen-Analyse und ökonomische Politikbewertung, Bd. 1, Heidelberg u. a. O. (Bd. 2 in Vorbereitung).

[21] Rainer Marggraf, Sabine Streb (1997): Die ökonomische Bewertung der natürlichen Umwelt, Heidelberg, Kap. 17; Rainer Marggraf (1999): Moralisches Kapital und wirtschaftliche Entwicklung, in: R. Schubert (Hrsg.): Neue Wachstums- und Außenhandelstheorie-Implikationen für die Entwicklungstheorie und -politik, Berlin, S. 45-57; ders. (2002): Naturschutz aus ökonomischer Sicht, in: M. Oldiges (Hrsg.): Perspektiven des Naturschutzes, Leipziger Schriften zum Umwelt- und Planungsrecht, Baden-Baden.

[22] K. Hasel (1985): Forstgeschichte, Hamburg, Berlin.

[23] P.-M. Steinsiek (1999): Nachhaltigkeit auf Zeit, Münster, Berlin.

[24] A. Bernhardt: Geschichte des Waldeigentums, der Waldwirtschaft und Forstwissenschaft in Deutschland, 3 Bände, Berlin 1872-75.

[25] M. Krott (2001): Politikfeldanalyse Forstwirtschaft, Blackwell, Berlin.

[26] Vgl. Stefan von Below/Stefan Breit (1998): Wald - von der Gottesgabe zum Privateigentum. Gerichtliche Konflikte zwischen Landesherrn und Untertanen um den Wald in der frühen Neuzeit, Stuttgart.

[27] Reiner Prass (1997), Reformprogramm und bäuerliche Interessen. Die Auflösung der traditionellen Gemeindeökonomie im südlichen Niedersachsen, 1750-1883, Göttingen.

[28] Joachim Radkau (1983), Holzverknappung und Krisenbewußtsein im 18. Jahrhundert, in: Geschichte und Gesellschaft 9 (1983), S.513-543.

[29] Heinz Monz (1977), Der Waldprozeß der Mark Thalfang als Grundlage für die Karl Marx Kritik an den Debatten um das Holzdiebstahlgesetz, in: Jb. f. westdeutsche Landesgeschichte 1977.

[30] Dirk Blasius (1990), "Diebeshandwerk" und "Widerspruchsgeist". Motive des Verbrechens im 19. Jahrhundert, in: Richard van Dülmen (Hrsg.), Verbrechen, Strafen und soziale Kontrolle. Studien zur historischen Kulturforschung, Frankfurt, S.238-277.

[31] Zum Holzdiebstahl liegen trotz den wertvollen Anregungen von Dirk Blasius und Josef Mooser aus den 1980er Jahren für das 19. Jahrhundert noch keine Untersuchungen vor. Vgl. Josef Mooser (1984), "Furcht bewahrt das Holz". Holzdiebstahl und sozialer Konflikt in der ländlichen Gesellschaft 1800-1850 an westfälischen Beispielen, in: Heinz Reif (Hrsg.), Räuber, Volk und Obrigkeit. Studien zur Geschichte der Kriminalität in Deutschland seit dem 19. Jahrhundert, Frankfurt 1984; Reiner Prass, Verbotenes Weiden und Holzdiebstahl. Ländliche Forstfrevel am südlichen Harzrand im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert, in: Archiv für Sozialgeschichte 36, 1996, S. 51-68.

[32] Stefan von Below, Stefan Breit (1998): Wald. Von der Gottesgabe zum Privateigentum. Gerichtliche Konflikte zwischen Landesherrn und Untertanen um den Wald in der frühen Neuzeit, Stuttgart.

[33] Rebekka Habermas, Moderne Kriminelle. Zur Sozialgeschichte der Devianz im 19. Jahrhundert, Antrittsvorlesung Göttingen 2001, abgedruckt in: Frankfurter Rundschau, 21.8.2001; Rebekka Habermas, Von Anselm von Feuerbach zu Jack the Ripper. Rechts- und Kriminalitätsgeschichte im 19. Jahrhunderts, erscheint in Historische Anthropologie 2003, Heft 3.

Beiträge einzelner Disziplinen (ohne assoziierte Projekte A1 und C5):

Projektbereich D: Umweltvorstellungen und ihre Verdinglichungen

---

D1 Umweltgeschichte: "Naturwissenschaftliche Strategien, harmonistische Naturvorstellungen und grundlegende Weltbilder: Ableitungen aus der Viehseuchen- und Schädlingsbekämpfung von der Aufklärung bis ins 19. Jahrhundert"

D2 Humanökologie, Umweltgeschichte und Sozialmedizin: "Medizinische Topographien des 18. und frühen 19. Jahrhunderts als umweltgeschichtliche Quelle"

Erläuterungen zur Anbindung der assoziierten Projekte A1 und C5

D1: Umweltgeschichte: "Naturwissenschaftliche Strategien, harmonistische Naturvorstellungen und grundlegende Weltbilder: Ableitungen aus der Viehseuchen- und Schädlingsbekämpfung von der Aufklärung bis ins 19. Jahrhundert"

(Prof. Dr. M. Jakubowski-Tiessen, Prof. Dr. B. Herrmann)

Fragestellung und Forschungsgegenstand

Im Verlauf des 18. Jahrhunderts änderte sich die Naturauffassung in starker Weise. Zunehmend wird die Natur als Ressource gesehen und damit in ihrer Nutzenfunktion für das "ökonomische" Wohlergehen des Staates und der Menschen thematisiert.

Vor dem Hintergrund naturaler Grenzen versuchten die Kameral- und Staatswissenschaften als treibende Kraft die Nutzung der natürlichen Ressourcen auszuweiten und sie vor Verlusten zu sichern. Angesichts des Bevölkerungswachstums in vielen deutschen Territorien kam insbesondere der Ausweitung der agrarischen Produktion als Basis menschlicher und staatlicher Existenz große Bedeutung zu.[1] Die Massenvermehrung von Schädlingen und das Auftreten von Viehseuchen erzwang obrigkeitliches Handeln und begleitete Überlegungen der Staats-wissenschaften. Vor dem Hintergrund der Seuchenzüge der 1790er Jahre sahen einige Aufklärer verlässliche Mittel für den Schutz des gesunden Viehs schließlich als "größeren Gewinn [für die Menschheit

an] als die Entdeckung der reichsten Goldgruben."[2]

Strategien der Viehseuchenbekämpfung und der Vernichtung von Schädlingen hatten vielfältige Berührungspunkte: Zum einen existieren mit tierischen Schädlingen (wie z.B. Ratten) gemeinsame Vektoren für Krankheiten und Viehseuchen. Zum anderen wurden Strategien zur Effektivierung der Viehseuchen- und Schädlingsbekämpfung aufgrund ähnlicher ökonomischer Intentionen seit dem 18. Jahrhundert gezielt weiterentwickelt (Erhöhung der Produktivitätsstandards und Reduktion der Lagerverluste). Schließlich kamen im Zuge der Aufklärung auf beiden Gebieten Vorstellungen zielgerichteter Prävention zur Geltung. Die eingeleiteten Maßnahmen reichten von der Dränage von Feuchtgebieten über die Etablierung von Cordons Sanitaires (Kontumaz) bis zur Suche nach statistischen Zyklen der Massenvermehrung von Schadinsekten und des Auftretens von Viehseuchen.

Grundlage für wirksame Schädlingsabwehr war die genaue Kenntnis der "Naturgeschichte eines jeden schädlichen Thiers".[3] Dominierten im 18. Jahrhundert noch eher vage Beschreibungen des Verhaltens und der Fortpflanzung von Schädlingen, so gelangte man im 19. Jahrhundert im Zuge der Differenzierung des Wissenschaftssystems, insbesondere der Biologie, und über Methoden wie die vergleichende Pathologie zu neuen Erkenntnissen.[4] Die Beschreibung der Lebensgeschichte der Insekten blieb jedoch bis weit in die 2. Hälfte des 19. Jahrhundert ein wichtiges Mittel, "um dem denkenden Landwirt Winke zu geben", "gefährlichen Feinden"[5] wie dem Maikäfer wirksamer entgegenzutreten.

Von großer Bedeutung für die Bekämpfung und Bezwingung von Viehseuchen in vielen deutschen Territorien war neben der allgemeinen Ausbreitung der Veterinärmedizin die Entwicklung von Impfstoffen. Zudem erkannte man in aller Deutlichkeit den Zusammenhang zwischen Kriegszügen und der Einschleppung der Rinderpest. Ohne Krieg sahen schon Aufklärer des ausgehenden 18. Jahrhunderts gute Chancen für die Eindämmung dieser Tierseuche. Das Wiederauftreten der Rinderpest in Preußen und Österreich in den Kriegen der 1860er Jahre führte zu einer erneuten Sensibilisierung und Bündelung der Gegenwehr der wissenschaftlichen und staatlichen Stellen.[6] Im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts begann man mit der geregelten Einrichtung von Tierseuchenstellen.

Im Zuge der Ausweitung der bakteriologischen Forschung und der Pflanzenpathologie gelang es, beide beschriebenen Problembereiche in den Griff zu bekommen.[7] Phänomene wie der Rückgang der Heuschreckeneinfälle waren allerdings auch eine Folge der landschaftlichen Umgestaltung in Verbindung mit den Auenmeliorationen. War die Massenvermehrung von Heuschrecken im 18. Jahrhundert noch eine häufige und schlimme Bedrohung, so kam sie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts praktisch zum Erliegen.

Stand der Forschung und eigene Vorarbeiten

Günter Bayerl hat Mitte der 1990er Jahre die These aufgestellt, dass sich im Verlauf des 18. Jahrhunderts "die Naturauffassung derartig änderte, daß Natur zunehmend nur noch in ihrem Nutzen für das - ökonomische - Wohlergehen des Menschen gesehen wurde."[8] Aufbauend auf dieser Diagnose hat Torsten Meyer die Frage angerissen, wie die Vertreter der neuen Wissenschaftsrichtung der Naturgeschichte während der Hochaufklärung begannen, sich intensiver der Schadens- und Schädlingsproblematik anzunehmen. Fest steht, dass sie der Effektivie-rung der Schädlingsbekämpfung als "natürliches Risiko der

Glückseligkeit des Staates"[9] eine steigende Bedeutung beimaßen. Es fehlt jedoch eine Studie, die auf breiter Quellengrundlage, den Wandel und die zunehmende Säkularisierung der zeitgenössischen Deutungsmuster und Erklärungsstrategien für das Auftreten von Viehseuchen und die Massenvermehrung von Schädlingen untersucht und bis ins 19. Jahrhundert verfolgt. Zudem mangelt es an Studien, die die gemeinsamen Auswirkungen des neuen ökonomischen Denkens auf die unterschiedlichen Bekämpfungsstrategien aufzeigen. Schließlich ist die mentalitätsgeschichtliche Bedeutung harmonistischer Naturvorstellungen höchst selten an konkreten Gegenstandsbereichen offengelegt worden.

Ziel der Postdoc-Arbeit und einer Dissertation wird es sein, in enger Abstimmung mit den Projekten des Bereiches B und D diese Forschungslücke zu füllen. Anhand der zeitgenössischen Hausväterliteratur,[10] aufklärerischer Schriften und naturwissenschaftlicher Veröffentlichungen des späten 18. und 19. Jahrhunderts sollen zum einen der Verlauf der Eindämmungsversuche von Viehseuchen und die Effektivierung und Standardisierung der Schädlingsbekämpfung rekonstruiert werden. Zum andern werden gemeinsame mentale Hintergründe für den neuen Umgang mit der Schadensproblematik offengelegt.
Da neuere Ansätze der Umweltgeschichte wie auch der Wissenschaftsgeschichte verklammert werden sollen, wird eine intensive Abstimmung von Kollegiaten/in und Postdoc zu Beginn der Forschungen erfolgen. Die Projektarbeit wird zudem Eigenanteile der Forschungen der betreuenden Hochschullehrer im Teilgebiet B mit aufnehmen.

Themenbereich für eine Dissertation und eine Postdoc-Arbeit

- Naturwissenschaftliche Strategien, harmonistische Naturvorstellungen und grundlegende Weltbilder: Viehseuchen- und Schädlingsbekämpfung von der Aufklärung bis ins 19. Jahrhundert

(Der Postdoc und der Doktorand/die Doktorandin werden sich schwerpunktmäßig auf verschiedene Zeitfenster konzentrieren.)

D2: Humanökologie, Umweltgeschichte und Sozialmedizin: "Medizinische Topographien des 18. und frühen 19. Jahrhunderts als umweltgeschichtliche Quelle"
(Prof. Dr. B. Herrmann, Prof. Dr. Ch. Neumann)

Fragestellung und Forschungsgegenstand

Neben der Erschließung neuer Quellenkategorien und -bestände ist die Umweltgeschichte darauf angewiesen, bereits bekanntes Schrifttum auf die neuen Fragerichtungen hin auszuwerten. Die Medizinischen Topographien des 18. und 19. Jahrhunderts, die bis auf Leibniz zurückgehen, gelten seit langem als aussagekräftige Quellen für die Sozialgeschichte des Gesundheitswesens.[11] Indem sie neben den vorhandenen Krankheitsmustern die biologischen Rahmenbedingungen des menschlichen Lebens ins Visier nahmen, sammelten ihre Autoren aber auch Daten zu Umweltbedingungen. Arthur E. Imhof sprach von der "widerfahrenen, erlebten, beeinflußten, besehenen und verwalteten Biologie".[12] In der 1796 erschienenen Topographie von Ludwig Formey

zum Beispiel werden darüber hinaus Fragen der Luftreinhaltung, Fäkalienentsorgung und der Wasserqualität empirisch untersucht.[13] Zudem enthalten die Ausführungen des Königlichen Leibarztes und Ober-Staabs-Medicus detaillierte Artenlisten Berliner Flüsse, stadtklimatische Durchschnittswerte und frühe chemische Messungen der Qualität des Wassers Berliner Brunnen, die über die zeitübliche grobsinnliche Analyse hinausweisen.[14]
Durch das von der Volkswagenstiftung finanzierte Forschungsprojekt "Geschichte des Gesundheitswesens im 18. und 19. Jahrhundert im Rahmen der gesamteuropäischen sozial- und wirtschaftsgeschichtlichen Entwicklung" wurden in den 1980er Jahren 51 Medizinische Topographien identifiziert und zusammengetragen. Die große Mehrzahl wurde zwischen 1780 und 1850 von promovierten, praktizierenden Medizinern verfasst. Studienschwerpunkt der Autoren war die medizinische Fakultät der Universität Göttingen, die für die Verbreitung des medizin-topographischen Gedankens von großer Bedeutung war.[15]

Im Rahmen des Graduiertenkollegs sollen die frühen programmatischen sozialmedizinischen Schriften seit Leibniz und die Daten der empirischen Erhebungen der Medizinischen Topographien vorrangig nicht in ihrer Aussagekraft für die Gesundheit des Menschen interpretiert werden, sondern es soll zum einen versucht werden, qualitative und quantitative Aussagen über die natürliche Umwelt lokaler Bevölkerungen zu generieren. Zum anderen sollen die zeitgenössische Wahrnehmungsweise und der Umgang der Menschen mit Umweltbeeinträchtigungen im Alltag untersucht werden. In enger Anstimmung zwischen dem betreuenden Naturwissenschaftler, einer Sozialmedizinerin und dem/der Kollegiaten/in sollen anhand dieser Quellengattung konzeptionelle Perspektiven für die Verschränkung rekonstruktiver und rezeptioneller Erkenntnisinteressen der interdisziplinären Umweltgeschichte entwickelt werden.
Die Topographien geben Einblick in die praktisch-konkreten Bewertungen durch die Autoren, die zu den privilegierten und meinungsführenden zeitgenössischen Persönlichkeiten gehört haben. Ihr Bewertungskanon liefert das implizite Umweltbild, während die expliziten Beschreibungen für die Rekonstruktion des historischen Zeitfensters bedeutsam sind.
Die Grundidee, aus der sich diese Literaturgattung ursprünglich entwickelte, hängt zusammen mit Vorstellungen des geographischen Determinismus.[16] Dies macht sie für Grundfragen koevolutiver Probleme wissenschaftstheoretisch besonders interessant. Insofern weisen solche Topographien über den historischen Zeitrahmen hinaus und vermitteln ideengeschichtlichen Wandel der Umweltvorstellungen unter dem Eindruck wissenschaftlicher und rationaler Änderungen ("Fortschritt").

Stand der Forschung und eigene Vorarbeiten

Medizinische Topographien sind bisher für umwelthistorische Fragestellungen im engeren Sinne nicht herangezogen worden, obwohl sie zusammen mit den kameralistisch orientierten statistisch-topographischen Beschreibungen des 18. Jahrhunderts einen beispiellosen Fundus historischen Istzustandes wiedergeben (nach Abzug der quellenkritisch erforderlichen Korrekturen).
Im Zusammenhang mit der Arbeit über die Rekonstruktion der Oderbruchmelioration hat Antragsteller B. H. umfangreichere Berührungen mit den statistischen Topographien über Brandenburg.[17] Die medizinischen Topographien sind immer wieder Gegenstand von Darstellungen und Erörterungen in den umwelthistorischen Lehrveranstaltungen des Antragstellers, aber bisher nicht Gegenstand eigenständi-ger wissenschaftlicher Analyse gewesen. Der Einblick ist ausreichend, um abschätzen zu können, dass es sich um eine sehr ertragreiche und vielseitige umwelthistorisch nutzbare Quellengattung handelt.

Exemplarische Themenbereiche für Dissertationen

1. Medizinische Topographien als Quelle für die interdisziplinäre Umweltgeschichte: Perspektiven für die Rekonstruktion und die zeitgenössische Rezeption lokaler Umweltverhältnisse im 18. und 19. Jahrhundert
2. Grundzüge der Idee des geographischen Determinismus in medizinischen Topographien des 18. und 19. Jahrhunderts

---

Erläuterungen zur Anbindung der assoziierten Projekte A1 und C5

Das Projekt A1 (Die Reflexion der Umwelt in der Semantik des Mittelalters) wird auch den Fundierungen des Raumgefühls und des Raumverständnisses nachgehen, die schließlich in die Umweltkonzepte der Neuzeit eingehen. Die ideengeschichtlichen Parameter und Determinanten für Raumbegriffe und Raumvorstellungen von der mittelalterlich geschiedenen Dualität des Kultivierten vs. des Wilden bis hin zur theoretischen Fundierung des konkreten Raumes in der Vorstellung von der Landschaft im ausgehenden 18. und beginnenden 19. Jahrhundert. gehört mit zu den zentralen Problemen der Umweltgeschichte. Deshalb trägt dieses Projekt in besonderem Maße zu den metatheoretischen Fundierungen des Diskurses im Graduiertenkolleg bei.

Das Projekt C5 (Der Wald im Konflikt) thematisiert über das konkrete Sachproblem hinaus in besondere Weise den grundsätzlichen Aspekt des Konfliktes um naturale Ressourcen. Dabei konkretisiert sich der Widerspruch zwischen den kodifizierten Begriffen des Eigentums an Naturgütern und dem Handeln der ressourcenabhängigen Nichtbesitzer an fundamentalen sozialen bzw. gesellschaftlichen Konflikten. Dies ist ein klassisches Thema umwelthistorischer Forschung und trägt daher in besonderem Maße zu den metatheoretischen Fundierungen des Diskurses im Graduiertenkolleg bei.

Anmerkungen

[1] Vgl. Rudolf Vierhaus (1984): Deutschland im Zeitalter des Absolutismus (1648-1763), Göttingen, 2. Auflage, S. 29; zu den Staatswissenschaften siehe Hans Erich Bödeker (1985), Das staatswissenschaftliche Fächersystem im 18. Jahrhundert, in: Wissenschaften im Zeitalter der Aufklärung. Aus Anlaß d. 250jähr. Bestehens d. Verl. Vandenhoeck & Ruprecht, hrsg. von Rudolf Vierhaus, Göttingen, S. 143-162.

[2] Das Ganze der Rinderviehpest, oder vollständiger Unterricht die Rinderviehpest genau zu erkennen, sicher zu heilen, und das gesunde Vieh vor Ansteckung zu bewahren. Nebst einer allgemeinen und ganz neuen Theorie, alle Krankheiten der Thiere überhaupt, richtig zu beurtheilen und glücklich zu behandeln. Entworfen und dargestellt von Bernhard Laubender, der Philosophie und Arznei-Gelahrtheit Doctor, der Churfürstl. Leipziger ökonomischen Gesellschaft Ehrenmitgliede, und praktizierender Arzte zu Wurzen bei Leipzig, Leipzig 1801, S. VI.

[3] O. von Muenchhausen: Der Hausvater, 3. Auflage, Hannover 1771; Robert Smiths, Rattenfängers im Dienste der weyland Königlich Großbritannischen Prinzessin Amalia Handbuch zur Vertreibung der schädlich vierfüßigen und geflügelten Thiere. Aus dem Englischen übersetzt und mit Zusätzen vermehrt. Nebst acht Kupfertafeln, Hannover in der Ritscherschen Buchhandlung 1800, S. V.

[4] Vgl. stellvertretend für den Bereich der Medizin: Ueber die Einwirkung des Rotz-, Wurm- und Anthrax-Gifts (Milzbrands) der Thiere auf den menschlichen Körper und die höchst gefährlichen durch Uebertragung dieser Gifte erzeugten Krankheiten. Nach Rayer und nach eigenen Erfahrungen bearbeitet von Carl Schwabe, Weimar 1839.
Für die landwirtschaftlichen Schädlinge: H. Nördlinger, Die kleinen Feinde der Landwirthschaft oder Abhandlung der in Feld, Garten und Haus schädlichen oder lästigen Schnecken, Würmer, Gliederthierchen, insbesondere Kerfe, mit Berücksichtigung ihrer natürlichen Feinde und der gegen sie anwendbaren Schutzmittel. Verlag der J. G. Cottaschen Buchhandlung, Stuttgart, 2. Auflage, 1869.

[5] Naturgeschichte der wirbellosen Thiere, die in Deutschland sowie in den Provinzen Preußen und Posen den Feld- Wiesen- und Weide-Culturpflanzen schädlich werden. Von Dr. E. L. Taschenberg. Eine durch das Königlich Preußische Landes-Ökonomie-Collegium mit dem ersten Preise gekrönte Schrift, Leipzig 1865, S. 8. vgl auch H. Nördlinger, Feinde.

[6] Vgl. A. C. Gerlach: Die Rinderpest. Nach eigenen Untersuchungen und unter kritischer Benutzung der alten Erfahrungen und neueren Beobachtungen bearbeitet, Hannover 1867, S. 130 ff.

[7] Vgl. die Jahresberichte über die Verbreitung von Tierseuchen im Deutschen Reiche, bearbeitet im Reichsgesundheitsamte zu Berlin, Berlin 1887-1924; vgl. Das landwirtschaftliche Versuchswesen und die Tätigkeit der landwirtschaftlichen Versuchsstationen Preußens (einschließlich der Tierseuchen- und Pflanzenschutzstellen in den Jahren 1906-1910, im Auftrage des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten bearbeitet von Prof. Dr. Gerlach, Berlin 1912.

[8] Günter Bayerl (1994), Prolegomenon der "Großen Industrie". Der technisch-ökonomische Blick auf die Natur im 18. Jahrhundert, in: Werner Abelshauser (Hrsg.): Umweltgeschichte. Umweltverträgliches Wirtschaften in historischer Perspektive, Göttingen, S. 29-56, hier: S. 29. Torsten Meyer (1999): Natur, Technik und Wirtschaftswachstum im 18. Jahhundert. Risikoperzeption und Sicherheitsversprechen, Diss, Münster u.a., S. 5.

[9] Ebd., S. 181.

[10] Zur ersten Orientierung siehe die agrarwissenschaftliche Dissertation von Wilfried Grau (1971): Schädlinge der Landwirtschaft und Maßnahmen zur landwirtschaftlichen Schädlingsbekämpfung in der deutschen Hausväterliteratur, Tübingen.

[11] Vgl. etwa die unter der Betreuung von Arthur E. Imhof entstandene Dissertation von Jan Brügelmann (1983): Der Blick des Arztes auf die Krankheit im Alltag 1779-1850. Medizinische Topographien als Quelle für die Sozialgeschichte des Gesundheitswesens, Berlin, und bereits G. Voigt (1938): Die Medizinischen Topographien in Deutschland bis zum Ende des 18. Jahrhunderts, Med. Diss., Berlin.

[12] Arthur E. Imhof, Einleitung, in: Ders. (1978) (Hrsg.): Biologie des Menschen in der Geschichte, Stuttgart, S. 13-78.

[13] Siehe Ludwig Formey (1796): Versuch einer medicinischen Topographie von Berlin, Berlin, S. 9ff.

[14] Vgl. ebd., S. 22ff.

[15] Brügelmann (1983), S.1, 35 u. 38.

[16] Eine aktualisierte Version von Grundproblemen des geographischen Determinismus aus der Sicht der Biologie bei Jared Diamond (1999): Guns, Germs, and Steel. The fates of Human Societies, 2. Auflage, New York; eine neuere geschichtswissenschaftliche Variante bei Brian Fagan (1999): Floods, Famines, and Emperors, New York 1999.

[17] Bernd Herrmann, Martina Kaup (1997): "Nun blüht es von End' zu End' all überall". Die Eindeichung des Nieder-Oderbruchs 1747 - 1753, Münster, New York (Cottbuser Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt Bd. 4), insbesondere Kapitel 4.

Studienprogramm und Betreuungskonzept

Bitte beachten Sie, dass die Planung bei Antragstellung von einem Kollegstart zu Beginn des Jahres 2004 ausging. Mit der Bewilligung durch die DFG ist der Kollegstart auf den 1.7.2004 festgesetzt worden. Daraus ergeben sich zeitbedingte Modifikationen des Studienprogramms, bei denen inhaltliche Änderungen so gering wie möglich ausfallen werden. Eine Aktualisierung des Studienprogramms wird jedoch erst zu Beginn des Kollegs vorliegen.
Im Folgenden ist - soweit an den genannten Terminen nicht anders erkennbar - der Planungsstand bei Antragstellung wiedergegeben.

---

1. Ziele des Studienprogramms

2. Ablauf des Studienprogramms

3. Konzeption des Studienprogramms

- **Kollegspezifische Veranstaltungen**
- **Erläuterungen zu den einzelnen Veranstaltungen**

4. Organisation des Studienprogramms

---

1. Ziele des Studienprogramms

Das Studienprogramm ist als konkretes, forschungsorientiertes Studien- und Vertiefungsprogramm konzipiert. In kollegspezifischen Oberseminaren, einem Doktorandenkolloquium und mehreren Workshops sollen sich die Kollegiaten über den unmittelbaren, einzeldisziplinären Zugang zur Umweltgeschichte hinaus eine vertiefte Einsicht in Zugänge anderer beteiligter Disziplinen aneignen, Kompetenz zur Beteiligung am überfachlichen Diskurs erwerben und Fähigkeiten in berufsbegleitenden Tätigkeitsfeldern entwickeln.

Der Schwerpunkt des Studienprogramms liegt auf kollegbegleitenden Workshops mit Forschungscharakter und der Beteiligung an internationalen Tagungen mit den hierfür erforderlichen Vorbereitungen. Die Workshops gruppieren sich um umweltgeschichtliche Fragestellungen in Europa, China und Amerika und die allgemeine Theoriebildung. Geplant ist, dass vor den Workshops die Texte der Referenten vorliegen und den Graduierten als Grundlage einer intensiven Vorbereitung dienen, um während der Workshops vor allem eine fachlich fundierte Diskussion zu pflegen. Die Kollegiat(inn)en werden in Teams an der inhaltlichen Planung und Organisation der Workshops beteiligt.

Die überfachliche Vertiefung wird u.a. in umwelthistorischen Exkursionen in die USA und

in den deutschsprachigen Bereich veranschaulicht. Beide Exkursionen werden in einem erheblichen Umfang von den Kollegiat(inn)en mitgeplant. Eine Anbindung an das Seminar "Schauplätze der Umweltgeschichte" ist vorgesehen.

Die Arbeitsplanung der Kollegiat(inn)en wird so ausgelegt und durch die Anleiter begleitet, dass ihnen zum frühestmöglichen Termin die Mitbeteiligung an den internationalen Kongressen der **European Society for Environmental History** (ESEH) und der **American Society for Environmental History** (ASEH) ermöglicht wird. Hierbei handelt es sich um die derzeit international führenden Fachkonferenzen mit Review-Verfahren.

Der Besuch jährlich mindestens einer kleineren örtlichen Fachkonferenz in Europa soll für die Kollegiat(inn)en verpflichtend sein. Sie können diese nach eigenem Ermessen im Hinblick auf den Nutzen für ihr Thema auswählen und sollen sich möglichst um aktive Beteiligung bemühen.

Mit diesem Grundkonzept werden die folgenden Ziele verfolgt:

- die Verabredung auf grundsätzliche inhaltliche und methodische Standards,
- die Förderung eines metatheoretischen umwelthistorischen Konzeptes über die einzelfachlichen Zugänge hinaus,
- die selbstkritische Begleitung des je eigenen Forschungsvorhabens durch Rückkoppelung aus dem internen Eigenvergleich der Kollegiat(inn)en untereinander,
- die Stärkung der sozialen Kohärenz der Kollegiat(inn)en,
- die Förderung der Eingliederung in die Wissenschaftlergemeinde,
- der Erwerb von Kompetenz in sonstigen berufsfeldförderlichen Fähigkeiten,
- und damit insgesamt eine Ermutigung zur kreativen und selbstständigen Eigenleistung mit Hinführung zu sozialkompetentem Agieren.

---

2. Ablauf des Studienprogramms

Das Studienprogramm wird innerhalb des Antragszeitraumes für jede Kollegiat(inn)en-Kohorte im Grundsatz gleich durchgeführt, entsprechend durchläuft das Programm zwei Zyklen.
Erfahrungen des ersten Zyklus haben ggf. Umstrukturierungen sowie inhaltliche Änderungen im zweiten Zyklus zur Folge.

Der Programmzyklus besteht aus drei Phasen, einer etwa ein- bis zweisemestrigen Einführungsphase, der längeren, forschungsorientierten Hauptphase und einer Endphase. Bei den Programmbestandteilen handelt es sich mehrheitlich um Blockveranstaltungen. Umgerechnet wird von den Kollegiat(inn)en in 6 Semestern ein Studienprogramm von

etwa 30 Semesterwochenstunden absolviert und gestaltet. Auf Modifikationserfordernisse, die sich aus den Interessenlagen und Arbeitsfortschritten der Kollegiat(inn)en ergeben, wird inhaltlich und organisatorisch flexibel eingegangen.

Da ein Graduiertenkolleg vor allem ein Projekt intensivierter Kommunikation ist, wird in allen Phasen des Studienprogramms den diskursfördernden Elementen Vorrang eingeräumt. Dabei ist die Konzentration auf zukunftsweisende Querschnittsthemen und Fragestellungen selbstverständlich. Die Veranstaltungen der einzelnen Phasen tragen in Umfang und ihrer inhaltlichen Ausgestaltung dem Erfordernis Rechnung, die Kollegiat(inn)en bei einer zügigen Durchführung ihrer Forschungsvorhaben zu unterstützen, einer übermäßigen Spezialisierung entgegenzuwirken und sie mit den erforderlichen Schlüsselqualifikationen auszustatten.

In der **Einführungsphase** konzentriert sich das Programm auf die inhaltliche und methodische Vorbereitung der Forschungsarbeiten. Sie dient zudem der Herausarbeitung der bestehenden Bezüge zwischen den Projektbereichen und der theoretischen wie begrifflichen Annäherung.[1]

In der Einführungsphase sollen die Kollegiat(inn)en zunächst aus den unterschiedlichen Fachdisziplinen wechselseitig einen Einblick in umweltgeschichtliche Fragestellungen und Sichtweisen der beteiligten Fächer und allgemeiner in den Geistes- und Sozialwissenschaften und den historisch arbeitenden Naturwissenschaften erhalten. Diese Einblicke werden in den ersten beiden Semestern durch gemeinsame Veranstaltungen und Selbststudium vertieft. Neben einem Vergleich vorhandener Konzepte sollen Zielbilder für die Verschränkung von Erkenntnisinteressen entworfen werden. Im Ergebnis entsteht ein Verständnis dafür, welche Wissenselemente für eine interdisziplinäre Umweltgeschichte unverzichtbar und Voraussetzung für die erste Ausarbeitung und Vorstellung der Dissertationsthemen sind. Dabei soll eine funktionale, problemorientierte Metatheorie den heuristischen Ausgangspunkt bilden. Mit zunehmender Vertiefung werden sich dann die Einsichten in die jeweilige Notwendigkeit zur Orientierung hin auf strukturelle, raumkonzeptionelle, mikrohistorische o.ä. Ansätze ergeben.

In der **Forschungsphase**, die von den Kollegiat(inn)en für ausgedehnte Recherchen und das Studium der eigenen Quellen und Daten genutzt wird, stehen korrespondierende, forschungsorientierte Lehrveranstaltungen im Vordergrund. Dabei ist darauf geachtet, dass die hier verfolgten Fragestellungen und Vertiefungen produktive Ergänzungen zu den konkreten Vorhaben darstellen und die Akquisition einzelfachlichen Wissens auch mit stetem Bezug auf den umwelthistorischen Gesamtrahmen erfolgt. Dadurch soll sichergestellt werden, dass die Befassung mit dem Studienangebot für die Kollegiat(inn)en keine Belastung sondern eine allgemeine Bereicherung und profitable Ergänzung für ihre eigenen Vorhaben darstellt.
Zentrale Veranstaltung soll ein Oberseminar "Schauplätze der Umweltgeschichte" sein, an dem sich alle Kollegiat(inn)en mit der Diskussion eigenfachlicher Gesichtspunkte beteiligen und dabei fächerübergreifende Gesichtspunkte aufnehmen.

Im Interesse forschungsorientierter Interdisziplinarität gruppiert sich das Studienprogramm ab dem 3. Semester um eine Reihe von Workshops mit deutschen und internationalen Vertretern umweltgeschichtlicher Disziplinen und Forschungsansätze.[2] Die Workshops dienen der Fokussierung auf eigene und kollektive, begleitende Vertiefungen. Sie sollen die Graduierten im Auftreten innerhalb wissenschaftlicher Gemeinschaften einüben.

Demgegenüber treten klassische allgemeinbildende Vorlesungs- und Seminarangebote deutlich zurück. Da allerdings im Rahmen des Nebenfaches Umweltgeschichte Veranstaltungen koordiniert angeboten werden, wird den Kollegiat(inn)en die Möglichkeit zu ergänzenden, individuellen Studienschwerpunkten gegeben.

Die zwei größeren Exkursionen, an deren Konzeption und Organisation die Kollegiat(inn)en intensiv beteiligt werden sollen, verfolgen neben der fachlichen Vertiefung auch die Stärkung der Gemeinschaftsbindung. Die Exkursionen dienen der Veranschaulichung von Wirkungsorten und Langzeitfolgen, die in der Umweltgeschichte nachhaltige Bedeutung erhalten haben. Die Anschauung des Orts und der Landschaft führt vor allem zu dem besseren strukturellen Verständnis. Zudem verlangt das Konzept "Rezeption und Rekonstruktion" nach konkretisiertem Raumbezug und Kenntnis der physischen Erscheinungen.
Im ersten Sommer der Forschungsphase wird in Abstimmung mit einem entsprechenden Projekt-Seminar eine umwelthistorische Deutschlandexkursion zu "Schauplätzen der Umweltgeschichte" durchgeführt werden.
Wegen der unvergleichlich eindrücklicheren Landschaftsformationen, der Größe der Naturräume (gleichsam einer "ecology of scale"), die nicht selten ein Abbild in der Größe der aus ihnen resultierenden Umweltprobleme finden, soll im folgenden Jahr eine USA-Exkursion die Kollegiat(inn)en weiter beflügeln. Sie sollen einer Auswahl an Städten, Landschaften und Personen begegnen, die von thematischer Bedeutung für die Umweltgeschichte waren und die als Forscher Meilensteine in der US-amerikanischen Entwicklung des Faches gesetzt haben. Daraus ergibt sich eine anschauliche lebendige Bedeutung von Buchwissen, das zu den nachhaltig wirkenden Studienerlebnissen werden soll, inhaltlich-fachlich wie emotional-emphatisch. Der daraus resultierende Erfahrungsgewinn zielt auf einen Stimulus vergleichbar einem Aufenthalt naturwissenschaftlich-experimentell arbeitender Kollegiaten an einem *center of excellence*. Die allgemeine Intention deckt sich mit den Absichten der DFG, Graduiertenkollegs zu internationalisieren und qualitativ weiter zu entwickeln.

In der **Endphase** soll der intensive Diskurs sowohl innerhalb des Graduiertenkollegs als auch nach außen noch deutlicher im Vordergrund stehen, um die Vermittlungs- und Präsentationsfähigkeiten eigener Forschungsergebnisse zu fördern. Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Anbahnung der über das Kolleg hinausführenden Kontakte und der Förderung des internationalen wissenschaftlichen Austausches.

Ein besonderer Nutzen des integrierten Studienprogramms besteht für die Graduierten schließlich in der aktiven Teilnahme an der gegenwärtig stattfindenden fachlichen Konsolidierung der Umweltgeschichte in Deutschland und Europa. Die beteiligten Hochschullehrer sehen darin eine karriereförderliche Gesamtsituation für die Kollegiat(inn)en.

---

3. Konzeption des Studienprogramms

Die eingesetzten Zeitabschnitte verstehen sich vorbehaltlich reibungsloser Abläufe im Bewilligungs-, Ausschreibungs- und Auswahlverfahren. Das Programm ist hinreichend elastisch konzipiert, dass es auf solche äußeren Faktoren reagieren kann. Änderungen

dieser Art würden sich dann lediglich als zeitliche Verschiebungen ohne inhaltliche Folgen bemerkbar machen. Die übrigen Planungen vertrauen auf die Vorhersehbarkeit von Zeitläuften.

Die Konzeption des Studienprogramms, das die Kollegiaten vorrangig im Kommunkationsprozess innerhalb wissensschaffender Arbeitsgruppen bindet, führt zu hohen Anteilen von Wissens- und Kompetenzvermittlung außerhalb klassischer Lehrveranstaltungsformen. Es orientiert sich an der Alltagswirklichkeit im Forschungsprozess. Die Stundenbelastung des Kollegiaten ergibt sich daher rechnerisch nicht in einfach additiver Weise. Die Kollegiaten werden je Semester in ein äquivalentes Studienprogramm von etwa 4-5 SWS eingebunden. Dies schließt in der Regel die rechnerische Umlegung für die anteilige Vorbereitung von Workshops mit ein. Für einzelne Kollegphasen kann sich die Stundenzahl leicht erhöhen, wenn der Arbeitsfortschritt eine besondere Intensivierung des gemeinschaftlichen Kommunikations- und Austauschprozesses erfordert.

Übersicht über die kollegspezifischen Veranstaltungen

Erläuterungen zu den einzelnen Veranstaltungen

---

4. Organisation des Studienprogramms

Alle Professoren und Kollegiat(inn)en beteiligen sich an der Organisation des Studienprogramms. Während sich die Dozenten auf die Vorbereitungen der Oberseminare konzentrieren, sind die Kollegiat(inn)en insbesondere für die konzeptionelle Planung und Spezifizierung der Workshops zuständig. Sie werden dabei jeweils von den in der Übersicht der kollegspezifischen Veranstaltungen genannten Hochschullehrern, dem Postdoktoranden und einer nichtwissenschaftlichen Hilfskraft unterstützt.
Neben den regelmäßigen Veranstaltungen, die im Rahmen des Nebenfaches Umweltgeschichte angeboten werden, werden den Kollegiat(inn)en zahlreiche geschichtswissenschaftliche Vorlesungen und Seminare offenstehen, mit denen sie individuelle Forschungsinteressen vertiefen können.
In den naturschutzfachlichen Vorlesungen von Frau Prof. Bürger-Arndt werden wie bisher Grundzüge der Geschichte des Landnutzungswandels in Deutschland mit Blick auf ihre Bedeutung für die Biodiversität der Ökosysteme und Landschaften behandelt.
Zudem wird das Programm des "Umwelthistorischen Kolloquiums" im Interesse des Graduiertenkollegs ab dem 1. Januar 2004 auf die beschriebenen Forschungsschwerpunkte fokussiert.

Insgesamt wird das forschungsorientierte Studienprogramm den Kollegiat(inn)en Bedingungen bieten,

- das eigene theoretische und methodische Fachwissen zu vertiefen und zu aktualisieren,

- interdisziplinäre Zusammenarbeit in der stark anschlussfähigen, felderübergreifenden umweltgeschichtlichen Forschung auch mit Blick auf korrespondierende Berufsfelder konkret einzuüben und
- im Rahmen der Workshops und Auslandsaufenthalte organisatorische, didaktische und sprachliche Schlüsselqualifikationen zu erwerben.

Betreuungskonzept für das Forschungs- und das Studienprogramm[3]

Die Promotionsordnungen aller beteiligten Studiengänge sind mit dem Aufbau und dem Ablauf des Graduiertenkollegs kompatibel.
Die Betreuung der Doktoranden soll durch PhD-Committees erfolgen. Die Hauptvorteile dieser Bereuungsform liegen

- in der frühzeitigen Einbeziehung der Expertise von Hochschullehrer(inne)n der gleichen oder anderer Fachrichtungen, die allein von den Forschungserfordernissen des Projekts bestimmt wird;
- in der Etablierung persönlicher Kontakte über den disziplinären Rahmen des eigenen Instituts hinaus;
- in der kontinuierlichen Beschäftigung (einiger) künftiger Mitglieder der offiziellen Promotionskommission mit dem Projekt durch regelmäßige Sitzungen;
- in einem erhöhten Anreiz für Stipendiat(in) wie Betreuer(in), den Forschungsfortschritt systematisch zu planen und zu dokumentieren.

Kernziel des Betreuungskonzeptes ist es, einen interdisziplinären Rahmen für die Erstellung exzellenter Dissertationen in einer maximalen Promotionsdauer von 36 Monaten bereitzustellen. Zugleich soll die Integration der Kollegiat(inn)en in die internationale *scientific community* wirksam und effektiv unterstützt werden.

Die Betreuung der Doktoranden wird grundsätzlich durch PhD-Committees erfolgen. Die arbeitspraktische Umsetzung erfolgt im Arbeitsalltag allerdings zuerst mit einer fächerübergreifenden sachkundigen Doppelbetreuung, auf einer erweiterten Ebene dann im PhD-Committee. Die Auswahl der fachnahen kollegsinternen Zweitbetreuer erfolgt mit Blick auf ausgewogene Betreuungsanforderungen an die einzelnen Dozenten in den ersten sechs Monaten nach Konstituierung des Kollegs. Ebenso werden die Mitglieder des PhD-Committees bestimmt. Hierbei wird den Kollegiat(inn)en volles Mitspracherecht gewährt. Die Betreuer verpflichten sich, mit den Kollegiat(inn)en auf Basis kurzer Thesenpapiere regelmäßig Arbeitsfortschritte und inhaltliche Problembereiche zu besprechen.

Die gemeinschaftliche, aktive Betreuung wird ab dem ersten Semester über das gemeinsame Kollegskolloquium koordiniert. Im Interesse eines produktiven Klimas der Zusammenarbeit im gesamten Graduiertenkolleg wird bereits im ersten Jahr mit allen Kollegiat(inn)en eine Exkursion im deutschsprachigen Raum und im zweiten Jahr eine größere Exkursion in die USA durchgeführt und ein gruppendynamisches Kommunikationstraining veranstaltet.

Anstelle einer klassischen Leistungskontrolle erstatten die Kollegiat(inn)en regelmäßig im Kollegskolloquium Bericht über den Fortgang ihres Projektes, so dass eine "Evaluation"

auch durch die Mitkollegiat(inn)en erfolgt. Nach 24 Monaten findet mit Blick auf den messbaren Arbeitsfortschritt eine standardisierte Zwischenbewertung statt, die mit einer Zu- oder Absage der Verlängerung der Fördermittel für ein drittes Jahr verbunden wird. An der Beurteilung der Leistungen sind neben dem/der Betreuer/in ein fachnaher und ein fachferner Hochschullehrer des Kollegs beteiligt. Ergänzend werden die Graduierten ab dem 3. Semester zunächst auf den Versuch verpflichtet, sich mit Fachvorträgen zur Teilnahme an wissenschaftlichen Tagungen zu bewerben oder Veröffentlichungen für fachspezifischen Zeitschrift zu schreiben bzw. sich an deren Abfassung zu beteiligen. Die Konzentration auf publikationsbezogenes Arbeiten stärkt neben der wissenschaftlichen Selbständigkeit die Einbindung in die wissenschaftlichen Netzwerke. Insgesamt wird das aufeinander bezogene Gegenüber von präzisen Anforderungen und individueller Förderung die Promotionszeit der Kollegiat(inn)en verkürzen.

Die Einbindung in die internationale *scientific community* beginnt mit den beschriebenen Workshops mit US-amerikanischen Ph.D-Kandidaten und Nachwuchswissenschaftlern. Sie wird intensiviert durch mehrere international besetzte Workshops in Göttingen und durch regelmäßige Teilnahme an internationalen Konferenzen.

Falls es thematisch sinnvoll ist, wird den Kollegiat(inn)en im Dienste der Förderung der internationalen Kooperation und als Anreiz zur Mobilität individuell bei der Organisation von Auslandsaufenthalten von 1-2 Monaten Hilfestellung gegeben. Gedacht ist an den Aufenthalt bei Instituten, die in ihren spezifischen Arbeitsfeldern besonders ausgewiesen sind. Zur Anregung werden die Professoren im Doktorandenkolleg unter einem gesonderten Programmpunkt im Frühjahr 2004 ihre wichtigsten Auslandsaufenthalte benennen, neugewonnene Perspektiven und den Forschungsertrag skizzieren und auf weiterbestehende, für die Kollegiat (inn)en ggf. hilfreiche direkte Kontakte verweisen.

Da der Qualifikationsauftrag der Graduiertenkollegs nicht allein auf die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zielt, wird im Interesse eines schnellen Übergangs auch in wissenschaftsfernere Berufsfelder in der Endphase des Studienprogramms ein entsprechender Workshop mit Vertretern von Stiftungen, Medien und mehreren Vermittlungsagenturen unter Beteiligung der Forschungsabteilung der Göttinger Universität veranstaltet.[4] Darüber hinaus werden die Dozent(inn)en Hilfestellung leisten bei der Vermittlung von Praktika in umweltbezogen arbeitenden Körperschaften.

Anmerkungen

[1] J. Kocka (1987) (Hrsg.), Interdisziplinarität. Praxis, Herausforderung, Ideologie. Frankfurt/M.; M. Nicolini (2001), Sprache, Wissenschaft, Wirklichkeit. Zum Sprachgebrauch in inter- und transdisziplinärer Forschung. Forschungsprogramm Kulturlandschaft 12, Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Klagenfurt, Wien; V. Winiwarter, H. Wilfing (2002) (Hrsg.), Historische Humanökologie. Interdisziplinäre Zugänge zu Menschen und ihrer Umwelt, Wien.

[2] Die Antragsteller reagieren damit auf ein entsprechende Empfehlung des „Interdisziplinären Instituts für Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsgeschichte der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg“. Im Rahmen ihres Zwischenberichts über das Qualitätsmanagement für die disziplinenübergreifenden Elemente des Graduiertenkollegs „Wertschätzung und Erhaltung von Biodiversität“ konstatieren Phillip Balsiger und Rudolf Kötter, dass „diese Veranstaltungsart bei geschickter Themenstellung am ehesten die Idee disziplinenübergreifender Kooperation zu unterstützen vermag.“ (Erlangen 10. April 2002, S. 21.)

[3] Bei der Erarbeitung des Betreuungskonzeptes für das Graduiertenkolleg konnten sich die beteiligten Forscher(innen) auf die aktuelle "Befragung der Doktorandinnen und Doktoranden der Graduiertenkollegs zur Qualität der Förderung" der Deutschen Forschungsgemeinschaft (Bonn 2002) und auf eigene Erfahrungen aus anderen Graduiertenkollegs stützen. Neben dem Sprecher Prof. Marggraf wirken zwei der beteiligten Wissenschaftler an dem DFG-Graduiertenkolleg Nr. 642: Wertschätzung und Erhaltung von Biodiversität mit.

[4] Mit diesem Angebot reagieren die Antragsteller auf deutliche Wünsche und bisherige Mängel in der Endphase der allgemeinen Graduiertenausbildung. Bei der von der DFG 2002 herausgegebenen "Befragung der Doktorandinnen und Doktoranden der Graduiertenkollegs zur Qualität der Förderung" wurden Defizite hinsichtlich der Unterstützung der langfristigen beruflichen Laufbahn deutlich (S. 47ff.).

Übersicht über die kollegspezifischen Veranstaltungen

Programmelement	***Verantwortliche Leitung***	***Kerninhalte***	***Zielgruppe, Verbindlichkeits-grad***	***SWS***
<u>Einführungsphase</u> **1. Semester (Januar 2004-März 2004)**				
Oberseminar (wöchentlich; ab Januar 2004)	Alle Dozenten des Kollegs	Umweltgeschichte in den beteiligten Disziplinen bzw teilfachlichen Zugängen	Alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	2
Kollegskolloquium Wöchentliches Forum (wöchentlich; ab Januar 2004)	Alle Dozenten des Kollegs	Vorstellung der Projekte mit inhaltlicher und methodischer Entwicklung	Alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	2
<u>Forschungsphase</u> **2. bis 3. Semester (April 2004-März 2005)**				
Kollegskolloquium (14täglich; jedes Semester)	Alle Dozenten des Kollegs	Vorstellung der einzelnen Forschungsprogramme durch die Doktoranden und Dozenten	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	1
Oberseminar	Dr. Laufer in Verbindung mit Prof. Marggraf	Geschichte der Ressourcennutzung vom 18. bis zum frühen 20. Jahrhundert	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	2
Projekt-Oberseminar (angelegt über den Zeitraum von 4 Semestern, 14täglich) (ab SS 2004 bis WS 2005/6)	Prof. Herrmann	Schauplätze der Umweltgeschichte	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	2
Umwelthistorische Deutschland–Exkursion 2 Wochen (Sommer 2004)	Prof. Herrmann mit Postdoc und Hilfskraft	Vermittlung beispielhafter umwelthistorischer Schauplätze und Großentwicklungen	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch, begründete Ausnahmen möglich	
Workshop (Herbst 2004)	Prof. Herrmann, Prof. Jakubowski-Tiessen	Entwicklungsmodelle und Fortschrittskonzepte der Umweltgeschichte	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch[i]	
Workshop (Winter 2004/5)	Prof. Rosner	Probleme der Umweltgeschichte Chinas	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	
Workshop (Frühjahr 2005)	Prof. Herrmann, Prof. Jakubowski-Tiessen,	Wem gehört die Umweltgeschichte? Konvergenzen oder Divergenzen: disziplinäre Entwicklungen oder disziplinäre Entwicklung?	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	
4. bis 5. Semester (April 2005-März 2006)				
Kollegskolloquium (14täglich)	alle Dozenten des Kollegs	Besprechung der einzelnen Forschungsprogramme durch die Doktoranden und Dozenten	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	1
Projekt-Oberseminar (angelegt über den Zeitraum von 4 Semestern, 14 täglich)	Prof. Herrmann	Places of evidence in environmental history	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	2
Workshop (Frühsommer 2005)	Prof. Bürger-Arndt	Hintergründe, Faktoren, Prozesse und Folgen des Landschaftswandels	alle Kollegiant(inn)en obligatorisch	
USA-Exkursion ca. 20 Tage (Spätsommer 2005)	Prof. Herrmann mit Prof. Woods (Gastdozent)	Vermittlung beispielhafter umwelthistorischer Schauplätze und Großentwicklungen	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch, begründete Ausnahmen möglich	
Workshop (Herbst 2005)	Prof. Herrmann, Prof. Jakubowski-Tiessen, Prof. Pörtge	1000 Jahre Klimageschichte	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	
Workshop (Herbst/Winter 2005/6)	Prof. Jakubowski-Tiessen und Prof. Pörtge	Naturkatastrophen in der Geschichte	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	
Workshop (Frühjahr 2006)	alle Dozenten des Kollegs	Europäische Umweltgeschichte	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	

Blockseminar mit Gastwissenschaftlern (Finanzierung durch Drittmittel) (Frühjahr 2006)	Prof. Krott	Ressourcennutzung am Beispiel der Geschichte der Waldnutzung	alle Kollegiat(inn)en optional	
<u>Endphase</u> **6. bis 7. Semester (April 2006-März 2007)**				
Kollegskolloquium (wöchentlich)	alle Dozenten des Kollegs	Besprechung der einzelnen Forschungsprogramme durch die Doktoranden und Dozenten	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	2
Projekt-Oberseminar (14täglich)	Prof. Herrmann	Schauplätze der Umweltgeschichte	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	2
Workshop (Sommer 2006)	alle Dozenten des Kollegs	Außereuropäische Umweltgeschichte	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	
Workshop (Winter 2006/7)	Prof. Marggraf	Umwelt als gerecht verteiltes Gut	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	
Workshop (Frühjahr 2007)	Prof. Herrmann; Prof. Jakubowski-Tiessen; [+weitere Interessenten]	Umweltgeschichte in den Berufsverbänden, Forschungsinstituten und bei Forschungsförderern	alle Kollegiat(inn)en obligatorisch	
Workshop (Frühjahr 2007)	alle Dozenten des Kollegs	Umweltgeschichte in Stiftungen, Medien und der Wirtschaft	alle Kollegiat(inn)en optional	
Blockseminar mit Gastwissenschaftlern	Prof. Krott	Ressourcennutzung am Beispiel der		
Praktika 2 – 3wöchig (Frühsommer 2007)		In umweltbezogen arbeitenden Körperschaften u.ä., die mögliche Berufsfelder für Absolventen bieten	alle Kollegiat(inn)en optional	
<u>Zweiter Programmzyklus</u> **Beginn mit Einführungsphase für die zweite Generation der Kollegiat(inn)en** **1. und 2. Semester (April 2007-März 2008)**				

[i] Die Kollegiat(inn)en sollen grundsätzlich an allen Workshops teilnehmen. Jeder Kollegiat kann jedoch bei Terminüberschneidungen mit Archivreisen von bis zu 2 organisierten Workshops und Blockseminare fernbleiben. Die Beteiligung an inhaltlicher Vorbereitung, Organisation und Durchführung der Workshops in Teil des SWS-Deputats, läßt sich jedoch naturgemäß nicht in SWS umrechnen. Mit diesen Anforderungen ist insgesamt ein angemessener Zeit- und Arbeitsaufwand für das Studienprogramm sichergestellt.

Erläuterungen zu den einzelnen Veranstaltungen

Kolloquien und Oberseminare

Das Kollegskolloquium dient als wöchentliches und später 14tägliches Forum. Liegt zunächst der Schwerpunkt auf der Vorstellung der einzelnen Forschungsprogramme der Dozenten und Kollegiat(inn)en, so werden ab dem 3. Semester konkrete Dissertationsthesen und spätestens ab dem 4. Semester Ausarbeitungen diskutiert.

Das Oberseminar der **Einführungsphase** „Umweltgeschichte in den beteiligten Disziplinen bzw. teilfachlichen Zugängen“ dient der Herausarbeitung von und anschließenden Verabredung auf inhaltliche, theoretische und methodische Standards der Kollegiaten. Es schließt mit einem 2tägigen Workshop ab, in dem die Kollegiaten die wesentlichen methodischen und theoretischen Ergebnisse und offene Fragen zusammenfassen. Die Ergebnisse werden in einem kolleginternen Papier niedergelegt. Das Papier wird von einem Redaktionskomitee der Graduierten fortgeschrieben und dient als Grundlage interner Evaluationen.

Im Oberseminar der **Forschungsphase** „Schauplätze der Umweltgeschichte (Places of evidence in environmental history)” sollen Orte, Landschaften, Natur- und Technikdenkmälern zunächst des deutschsprachigen Raumes von den Kollegiaten benannt und vorgestellt werden. Eine Erweiterung in den übrigen europäischen Raum ist nach 4 Semestern vorgesehen. Ausgang nehmen die Darstellungen immer von einem physisch existenten Ort. An ihm wird die Entwicklung eines umwelthistorisch bedeutsamen Gedankens oder Ereignisses, die relevante Leistung einer juristischen bzw. natürlichen Person bzw. die Entwicklung von umweltrelevanten Prozessen veranschaulicht und visualisiert.[1]
Die Kollegiat(inn)en sollen im Aufspüren solcher Beispiele und in der Ausarbeitung der Darstellung wichtiger historische Ideen, Theorien und naturalen Fakten lernen, die einzelfachliche Perspektive in einen übergeordneten umwelthistorischen Zusammenhang zu bringen und im zielorientierten Dialog unterschiedlichster Fächer dessen besondere Vermittlung üben. Auf diese Weise entsteht als Gemeinschaftsleistung ein enzyklopädisches und zugleich vernetztes Wissen.
Bei Berücksichtigung einer geographischen Gliederung kann dieser Veranstaltungstyp unproblematisch auch im zweiten Veranstaltungszyklus eingesetzt werden, ohne dass es zu Redundanzen kommen muss.

Die Veranstaltung dient der Vermittlung von Schlüsselqualifikationen, weil sich die Kollegiat(inn)en umwelthistorisches Kontextwissen in theoretischer, faktenbezogener und fachübergreifender Hinsicht zielorientiert gegenseitig näherbringen. Neben der Formulierungsfähigkeit wird die allgemeinverständliche Präsentation geschult. Gleichzeitig wird damit die Kohärenz der Gruppe gestärkt und mit den Gegenstandseinheiten ein Katalog von Wissen erworben, der sowohl in der unmittelbaren wie späteren Forschung und der späteren Berufsausübung nutzbar wird. Als Seiteneffekt ist es möglich, die Sammlung als eine Art „Umwelthistorischer Reiseführer“ in publikationsfähige Form zu bringen. Die Herstellung einer größeren Publikation in gleichzeitiger Funktion als Autor wie Herausgeber und die dafür notwendige

---

[1] Beispiele hierfür könnten sein: die TU Freiberg für die erste Kausalanalyse der Folgen von Hüttenrauch; die Hettstetter Dampfmaschine für die Revolution der Grubentechnik; der Bergrutsch bei Villach für Arno Borsts umwelthistorische Gesellschaftsinterpretation; das fränkische Taubertal für Langzeitfolgen von Parzellierungssystemen; Müncheberg bzw. Kleinwanzleben als erste Zentralforschungsstätten für Kulturpflanzenzüchtung; der Wald im Hoch-Solling als Ort für die Aufdeckung des Wirkung des sauren Regens; das Weimarer Nationaltheater für die erste deutsche Verfassung, die naturale Ensembles zum Gegenstand von Staatsschutzzielen machte; das Raabe-Haus in Braunschweig für den Dichter von Pfisters Mühle, dem ersten deutschen Umweltroman; die Grablegen der Hohenzollern-Könige Friedrich Wilhelm I. und Friedrich II. in Potsdam für den preußischen Landesausbau und groß angelegte Meliorationsmaßnahmen des 18. Jhdt. mit Biodiversitätsverschiebungen; Nordseeküstendeich als vielhundertjähriger Generationenvertrag gegen Naturkatastrophen; usw.

Binnenabstimmung wird zu den berufsqualifizierenden Ausbildungsgegenständen des Kollegs gerechnet und kann als positiver Leistungsanreiz gesehen werden.

Ergänzend wird ein Seminar zur Geschichte der Ressourcennutzung (18. bis zum frühen 20. Jahrhundert) angeboten, in dem die Berücksichtigung der Ressourcenproblematik bei den Klassikern der Volkswirtschaftslehre oder auch prominenten Agrarschriftstellern behandelt werden. Darüber hinaus werden Fragen der Zugangsberechtigung oder Verteilungskonflikte unter den Bedingungen vorindustrieller Knappheit sowie die Überwindung von Wachstumsgrenzen und Bewußtseinsveränderungen thematisiert, die den Übergang zu neuen Formen der Massenproduktion und des Massenkonsums der Industriegesellschaften kennzeichnen.

Workshops und Blockseminare

Ein Charakteristikum des Kollegs ist seine Konzentration auf Forschungskolloquien und –Seminare, die von den Kolegiat(inn)en betreut werden sollen.

Da jeweils mehrere Kollegiat(inn)en mit Unterstützung des Postdoktoranden und einer teilzeitbeschäftigten wissenschaftlichen Hilfskraft für die organisatorische und inhaltliche Vorbereitung der Workshops ein Planungsteam bilden, kann eine Spezifizierung der Themen- und Referentenauswahl nur vorläufigen Charakter haben. Bislang sind folgende Workshops und Blockseminare geplant:

„Entwicklungsmodelle und Fortschrittskonzepte in der Umweltgeschichte“
soll behandeln Erklärungsentwürfe und Theoretische Konzepte in der Umweltgeschichte

„Probleme der Umweltgeschichte Chinas“
soll sich befassen mit Umweltproblemen Chinas im diachronen Wandel

„Wem gehört die Umweltgeschichte? Konvergenzen oder Divergenzen: disziplinäre Entwicklungen oder disziplinäre Entwicklung?
soll behandeln die faktischen und möglichen Ausgestaltungen des Forschungs- und Curriculum-Umfeldes der Umweltgeschichte.
Die Referenten werden am Ende des zweiten, zu Beginn des dritten Semesters des Studienprogramms unter Beteiligung der Kollegiat(inn)en ausgewählt. Gedacht ist vor allem an die Beteiligung profilierter Nachwuchswissenschaftler, die kontroverse Forschungsthesen vertreten sollen.

„Hintergründe, Faktoren, Prozesse und Folgen des Landschaftswandels“
soll sich mit Blick auf das unscharfe Leitbild der Landschaft und der nachhaltigen Ressourcennutzung mit Fragen des historischen und aktuellen Landschaftswandels befassen

„1000 Jahre Klimageschichte“
soll behandeln den in der Umweltgeschichte derzeit erreichten Wissenstand

„Naturkatastrophen in der Geschichte“
soll behandeln historische Fakten über und Rezeptionen von Naturkatastrophen
Vorgesehene Referenten:

„**Außereuropäische Umweltgeschichte“**
soll sich befassen mit Übersichten über die Umweltgeschichte nichteuropäischer Regionen

„Europäische Umweltgeschichte“
soll sich befassen mit Übersichten über die Umweltgeschichte europäischer Regionen (nicht deutschsprachiger Raum)

„Umwelt als gerecht verteiltes Gut“
soll die Beziehungen von globalen Umwelt-, Verteilungs- und Gerechtigkeitsfragen aufzeigen
Vorgesehene Referenten

„Organisierte Umweltgeschichte: Umweltgeschichte in den Berufsverbänden und Forschungsinstituten“
soll behandeln die strukturelle wissenschaftspolitische Plazierung der Umweltgeschichte
Die Tagungsteilnehmer werden in mehreren Sektionen mit den Fachvertretern und Referenten über gegenwärtige und zukünftige Forschungsrichtungen und aktuelle Finanzierungsformen diskutieren. Den Abschluss soll eine öffentliche Podiumsdiskussion bilden.

„Umwelthistoriker in Stiftungen, Medien und der Wirtschaft“
soll konkret über den Berufseinstieg in wissenschaftsfernere Berufsfelder informieren

Blockseminar mit Gastwissenschaftlern

„Ressourcennutzung am Beispiel der Geschichte der Waldnutzung“
soll behandeln den Wahrnehmungs- und Nutzungsübergang vom wilden Wald zur nachhaltigen Waldwirtschaft und zum holzproduzierenden Forst mit den jeweiligen gesellschaftswissenschaftlichen wie forsthistorischen Aspekten und dem Wandel des Nachhaltigkeitstheorems

Internationale Tagungen

Neben dem Besuch nationaler Kongresse sollen die Teilnehmer nach Möglichkeit an mehreren internationalen Kongressen teilnehmen. Jeder Kollegiat soll mindestens an einer ASE- und einer ESEH-Tagung teilnehmen.

Die *European Society for Environmental History* (ESEH) wird dem Wunsch der Antragsteller nach einer international wahrnehmbaren Präsentation von besonderen Maßnahmen zur Förderung des qualifizierten Nachwuchses, wie es ein Graduiertenkolleg darstellt, entsprechen und solchen Forschungsverbünden einen erleichterten Zugang eröffnen. Ebenfalls ermöglicht wird eine Vorstellung der Forschungsleistungen des Kollegs im Rahmen einer gemeinsamen Panelsitzung der Hauptkonferenz, sofern der Vorschlag im anonymen Gutachterverfahren bestätigt wird

Darüber hinaus wird den Kollegiat(inn)en die Möglichkeit geboten, an Spezialtagungen mit umweltgeschichtlichem Bezug teilzunehmen. Für die frühzeitige gegenseitige Information wird eine interaktive Informationsaustauschbörse auf der Homepage des Graduiertenkollegs geschaffen.

Exkursionen

Umwelthistorische Deutschlandexkursion

Im Sommer 2004 sollen die Kollegiat(inn)en eine zehntägige „Umwelthistorische Deutschlandexkursion“ durchführen. Diese wird unter Mitwirkung der Kollegiaten rechtzeitig geplant.
Ziel ist vor allem die Gewinnung eines Eindruckes der physischen Beschaffenheit von Landschaftselementen, Örtlichkeiten und mit diesen verbundenen umwelthistorischen Sachverhalten oder Ideen. Durch Sehen Verstehen lernen ist für einen überwiegend im Abstraktem ablaufenden Wissensbildungsprozess eine wichtige methodische Ergänzung.

Die Kollegiaten werden hierbei endgültig zu einer Gemeinschaft finden und die hier gewonnenen Erfahrungen zudem nutzbringend in die Planung der USA-Exkursion einbringen können. Diese Vorbereitung wird es den Kollegiat(inn)en ermöglichen die charakteristischen Differenzen zur europäischen Umweltgeschichte zu erfassen.

Umwelthistorische USA-Exkursion

Die USA gelten in der Umweltgeschichte als führend. Ihren deutlichsten Ausdruck hat dieses in der Struktur und der Bedeutung der *American Society for Environmental History* (ASEH) gefunden. Zudem weist kein anderes Land über eine vergleichbare Breite an verschiedensten umwelthistorisch bedeutenden und didaktisch hervorragend präsentierten Schauplätzen und Formationen auf. Von den Ausgrabungen in Cahokia über die Pueblo-Kulturen im Südwesten bis zum Gran Canyon lassen sich in einer (von den Kollegiat(inn)en thematisch im einzelnen vorzubereitenden) Exkursion vielfältige historische und kulturelle Kontexte veranschaulichen und als Differenz gegenüber den kleinskaligen einheitlicheren europäischen Umweltverhältnissen in fruchtbare Arbeitsimpulse umsetzen. Didaktisch soll das Anschauungserlebnis u.a. zu einer Horizonterweiterung, zur Erfahrung einer gesunden Selbstrelativierung hinsichtlich erworbener Umweltkonzepte und zu einer Motivations- und Leistungssteigerung durch die erlebten Eindrücke am Naturdenkmal und am Wissenserwerb führen.

Um den Kollegiat(inn)en die internationale Orientierung in den größten umwelthistorischen Diskussionszusammenhang zu erleichtern, werden im Verlauf der Rundreise Zusammentreffen mit US-amerikanischen Ph.D-Kandidaten und Nachwuchswissenschaftlern organisiert, bei dem sich die Graduierten gegenseitig ihre Forschungsprojekte vorstellen sollen. Sie dienen als Forum für die Aufnahme informeller Auslandskontakte mit fremdsprachigen Graduierten in vergleichbarer Ausbildungsphase.

Die 20tägige Exkursion wird im Spätsommer 2005 durchgeführt. Die Leitung der Kollegiat(inn)engruppe von etwa 14 Teilnehmern übernehmen Prof. Bernd Herrmann und Prof. William I. Woods. Die Exkursionsroute bildet einen notwendigen Kompromiß zwischen Zeitdauer, Entfernungen innerhalb des Landes und bedeutenden umwelthistorischen Zielen. An den geplanten Begegnungsorten mit US-amerikanischen Ph.D-Kandidaten und Nachwuchswissenschaftlern sind mehrtägige Aufenthalte auch an einzelnen anderen Orten vorgesehen. Nach einer Zwischenlandung in Washington/D.C. (DHI und Georgetown Univ.) erfolgt die Weiterfahrt ab St. Louis. Die Festlegung der endgültigen Route erfolgt unter Mitwirkung der Stipendiaten.

Ausgeschriebene Stellen des Graduiertenkollegs

Bewerbungen mit den üblichen und relevanten Unterlagen, denen Sie bitte ein bis zu drei Seiten umfassendes Forschungsexpose für das von Ihnen beabsichtigte Vorhaben beifügen, senden Sie bitte ab sofort bis spätestens zum 30.04.2004 an den betreuenden Hochschullehrer des Vorhabens und den Sprecher des Kollegs.

Vorgesehene Dissertationen	
Projektbereich A: Raumerfahrung und Raumnutzung im Mittelalter	
A1 **Prof. Dr. H. Röckelein** **Mediävistik**	Die Reflexion der Umwelt in der Semantik des Mittelalters
A2 **Prof. Dr. E. Schubert** **Historische Landesforschung**	Wald und Umwelt im Mittelalter
A3 **Prof. Dr. K.-H. Willroth** **Ur- und Frühgeschichte**	Raumnutzung bei den Slawen und ihren westlichen Nachbarn
Projektbereich B: Eindämmung von Natur: Viehseuchen, Schädlingsbekämpfung und Flußregulierung von der Frühaufklärung bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts	
B1 **Prof. Dr. M. Jakubowski-Tiessen** **Neuere Geschichte**	Viehseuchen in der Frühen Neuzeit
B2 **Prof. Dr. B. Herrmann** **Historische Anthropologie und Humanökologie**	Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen im 18. und 19. Jahrhundert
B3 **Prof. Dr. K.H. Pörtge** **Historische Geographie**	Wasserbauliche Maßnahmen an Fließgewässern als Strategie gegen Überschwemmungen und ihre Folgen vom Anfang des 18. bis Mitte des 20. Jahrhunderts unter besonderer Berücksichtigung des Wertewandels

Projektbereich C: Konflikte um naturale Grundstoffe vom 18. bis zum 20. Jahrhundert	
C1 **Prof. Dr. R. Bürger-Arndt** **Naturschutz**	Historisch-ökologische Analysen des Landnutzungswandels im 19. und 20. Jahrhundert
C2 **Prof. Dr. H. Berghoff** **Wirtschafts- und Sozialgeschichte**	Verarbeitung und Konsum naturaler Grundstoffe vom 18. bis 20. Jahrhundert
C3 **Prof. Dr. R. Marggraf** **Umwelt- und Ressourcenökonomik** **Dr. J. Laufer** **Wirtschaftsgeschichte**	Theorie und Praxis staatlich regulierter Ressourcennutzung im Übergang zur Moderne (18. und frühes 19. Jahrhundert)
C4 **Prof. Dr. M. Krott** **Politikwissenschaft und Forstgeschichte**	Nachhaltige Konfliktregelung am Beispiel forstlicher Unternehmen
C5 **Prof. Dr. R. Habermas** **Geschichte**	Der Wald im Konflikt
Projektbereich D: Umweltvorstellungen und ihre Verdinglichungen	
D1 **Prof. Dr. M. Jakubowski-Tiessen** **Neuere Geschichte** **Prof. Dr. B. Herrmann** **Historische Anthropologie und Humanökologie**	Naturwissenschaftliche Strategien, harmonistische Naturvorstellungen und grundlegende Weltbilder: Ableitungen aus der Viehseuchen- und Schädlingsbekämpfung von der Aufklärung bis ins 19. Jahrhundert
D2 **Prof. Dr. B. Herrmann** **Humanökologie und Umweltgeschichte** **Prof. Dr. Ch. Neumann** **Sozialmedizin**	Medizinische Topographien des 18. und frühen 19. Jahrhunderts als Quelle der Umweltgeschichte

---

Qualifizierungsstipendien

Für besonders qualifizierte Bewerber(innen) aus dem Ausland mit einem Bachelor-

Abschluss stehen zwei Qualifizierungsstipendien mit einer Laufzeit von 12 Monaten zur Verfügung. Falls es geeignete Bewerber gibt, sollen insbesondere die Angebote aus dem Nebenfach Umweltgeschichte zu einem Qualifizierungscurriculum zusammengestellt werden. Nach einer Diplom-, Master- oder Magisterprüfung kann den Qualifizierungstudierenden ein forschungsgeleiteter Zugang zur Promotion eröffnet werden.

Auswahlverfahren

Bei der Auswahl der Bewerber, die von den einzelnen Betreuern unter Konsultation des Sprechers und der Mitglieder des jeweiligen Projektbereiches begutachtet werden, sollen folgende Kriterien angelegt werden:

- Qualität des anzufertigenden Forschungsexposés in Hinblick auf die Konzeption des Forschungsprogramms
- Fachliche und interdisziplinäre Vorbildung
- Fremdsprachenkenntnisse
- "soft skills" wie Teamfähigkeit und soziale Kompetenz, die sich aus dem Lebenslauf ergeben.

Das Aufnahmeverfahren besteht aus einer Vorauswahl aufgrund der eingereichten schriftlichen Unterlagen (Lebenslauf, Zeugniskopien und zwei vertrauliche Gutachten von Hochschullehrer(inne)n) und einem Bewerbungsgespräch. Die Auswahlkommission wird von der Leiterin/dem Leiter des Projektes als Betreuer(in) der Dissertation, dem Sprecher des Projektbereichs sowie dem Sprecher des Graduiertenkollegs gebildet.
Das beantragte Kolleg strebt an, den weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchs besonders zu fördern. Grundlage hierfür sind der Frauenförderplan der Universität und die Gleichstellungsregelungen des Landes Niedersachsen. Das maximale Bewerbungsalter beträgt grundsätzlich 28 Jahre.
Es wird erwartet, daß die Kollegiat(inn)en in der Zeit der Förderung am Ort wohnen (Ausnahme: Forschungsaufenthalte in den Projektgebieten während der Feldsaison).

Hinweis

Das Graduiertenkolleg ist an die von der DFG festgelegten Gewährungsgrundlagen gebunden. Dies gilt auch für die Stipendiensätze. Die Vergabe der Stipendien erfolgt auf deren Grundlage. Diese sind einzusehen unter

http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/formulare/graduiertenkollegs.html

Der Grundbetrag der Förderung beträgt nach Maßgabe der Verwendungsrichtlinien € 921,- monatlich. Hierzu kommen ggfl. Zuschüsse, über die der Vorstand befinden wird. Die Laufzeit der Förderung beträgt einheitlich 24 Monate, nach Evaluation ist eine 12 monatige Verlängerung möglich.
Für Qualifizierungsstipendien beträgt der monatliche Grundbetrag € 711,-. Die Laufzeit beträgt 12 Monate.

Ordnung

Für Graduiertenkollegs an der Universität Göttingen ist die **ORDNUNG FÜR GRADUIERTENKOLLEGS AN DER GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN vom 14. 07.1999 i. d. F. des Änderungsbeschlusses des Senats vom 09.02.2000** verbindlich.

ORDNUNG FÜR GRADUIERTENKOLLEGS
AN DER GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN

vom 14. 07.1999 i. d. F. des Änderungsbeschlusses des Senats vom 09.02.2000

§1
Definition, Zielsetzung

(1) Nach Maßgabe der Richtlinien der DFG werden an der Universität Göttingen Graduiertenkollegs als zeitlich befristete Einrichtungen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses gebildet, die fachübergreifende und interdisziplinäre Aufgaben in Forschung und Lehre wahrnehmen (§ 117 NHG). An den Graduiertenkollegs können auch außeruniversitäre Forschungseinrichtungen beteiligt sein.

(2) Die Bezeichnung, Laufzeit, Aufgabenstellung und wissenschaftliche Zielsetzung des Graduiertenkollegs ergibt sich aus dem von der DFG bewilligten Förderantrag für den jeweiligen Förderzeitraum.

§2
Mitglieder

(1) Mitglieder des Graduiertenkollegs sind die das Graduiertenkolleg tragenden Wissenschaftlerinnen/ Wissenschaftler i.S. der Richtlinien der DFG— im folgenden *Hochschullehrer* genannt und die Kollegiaten (die aus Mitteln des Kollegs geförderten Stipendiaten sowie die sonstigen in das GK aufgenommenen Nachwuchswissenschaftlerinnen/-wissenschaftler).

(2) Die Mitglieder wirken an der Erfüllung der Aufgaben des Graduiertenkollegs und der Verwaltung seiner Angelegenheiten nach Maßgabe dieser Ordnung mit.

§3
Organe

Organe des Graduiertenkollegs sind
- der Vorstand
- die Hochschullehrerversammlung
- die Mitgliederversammlung

§4
Vorstand

(1) Die Leitung des Graduiertenkollegs obliegt einem Vorstand. Diesem gehören an
- vier Vertreter der Hochschullehrer i. 5. v. § 2 Abs. 1 darunter die Sprecherin bzw. der Sprecher
- ein Vertreter der Kollegiaten

(2) Die Vertreter der Hochschullehrer werden von den das Graduiertenkolleg tragenden Wissenschaftlerinnen / Wissenschaftler aus deren Mitte gewählt (mindestens drei von ihnen, darunter der Sprecher, müssen der Gruppe der Professoren im Sinne von § 40 Abs. 1 Nr. 1 NHG angehören). Der Vertreter der Kollegiaten im Sinne von § 2 Abs. 1 wird von diesen aus ihrer Mitte gewählt.

Die Amtszeit der Vertreter der Hochschullehrer im Vorstand entspricht der jeweiligen Förderperiode des Graduiertenkollegs. Die Amtszeit des Vertreters der Kollegiaten beträgt ein Jahr. Wiederwahl ist möglich.

(3) Der Vorstand hat insbesondere folgende Aufgaben:
- Unterstützung des Sprechers bei der Ausarbeitung der Anträge und Berichte an die DFG
- Festlegung der Kriterien für die Auswahl der Kollegiaten auf Vorschlag der Hochschullehrerversammlung
- Entscheidung über die Verwendung der zugewiesenen Mittel
- Koordinierung des Forschungs- und Studienprogramms
- Einberufung der Hochschullehrerversammlung und der Mitgliederversammlung
- Entscheidung über Verlängerungsanträge der Stipendiaten

§5
Sprecherin / Sprecher

(1) Die Sprecherin / der Sprecher sowie ihr / sein Stellvertreter werden von der Hochschullehrerversammlung aus dem Kreis der Vertreter der Hochschullehrer im Vorstand gewählt.

(2) Die Amtszeit der Sprecherin / des Sprechers entspricht der jeweiligen Förderperiode des Graduiertenkollegs. Wiederwahl ist möglich.

(3) Die Sprecherin / der Sprecher führt die laufenden Geschäfte des GK in Vertretung der Hochschulleitung.
Sie / er vertritt das GK nach außen.
Zu den Aufgaben der Sprecherin / des Sprechers gehören insbesondere
- die Erstellung der Förderanträge und Tätigkeitsberichte
- die Ausschreibung der Stipendien
- die Bewirtschaftung der Mittel des GK nach Maßgabe der Entscheidung des Vorstands
- die Fertigung der Bewilligungsbescheide an die Stipendiaten
- die Anweisung der Stipendien
- die Einberufung des Vorstands

§6
Hochschullehrerversammlung

(1) Der Hochschullehrerversammlung gehören alle das GK tragenden (d. h. der DFG als Antragsteller benannten und von ihr akzeptierten) Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an.

(2) Die Hochschullehrerversammlung hat insbesondere folgende Aufgaben:
- Wahl der Sprecherin / des Sprechers (sowie des Stellvertreters)
- Wahl des Vorstands (mit Ausnahme des Vertreters der Kollegiaten)
- Konzipierung des Forschungs- und Studienprogramms
- Erarbeitung der Auswahlkriterien
- Auswahl der Kollegiaten
- Festlegung des Zeitraums der Bewilligung der Stipendien

§7
Mitgliederversammlung

Die Mitgliederversammlung wird vom Vorstand nach Bedarf, mindestens jedoch einmal pro Jahr, einberufen. Sie berät unter der Leitung der Sprecherin / des Sprechers über die Gestaltung des Forschungs- und Studienprogramms während der laufenden Förderperiode und kann hierzu Empfehlungen für den Vorstand erarbeiten.

§8
Gültigkeit, Inkrafttreten

Diese Ordnung gilt für alle an der Georg-August-Universität Göttingen eingerichteten GKs. Sie tritt nach Beschlussfassung durch den Senat am Tag nach ihrer Bekanntgabe in den *Amtlichen Mitteilungen* der Universität in Kraft.

Kontakt

Sprecher:
Prof. Dr. Bernd Herrmann
Abteilung Historische Anthropologie und Humanökologie
Institut für Zoologie und Anthropologie
Bürgerstraße 50, 37073 Göttingen
Tel. 0551-393639, Fax. 0551-393645
E-Mail: **anthro@gwdg.de**

Stellvertretender Sprecher:
Prof. Dr. Manfred Jakubowski-Tiessen
Max-Planck-Institut für Geschichte, Göttingen
Hermann-Föge-Weg 11, 37073 Göttingen
Tel. 0551-4956153, Fax. 0551-4956170
E-Mail: **MJT@mpi-g.gwdg.de**

Vorstand (geschäftsführend)
Prof. Dr. Bernd Herrmann
Prof. Dr. Manfred Jakubowski-Tiessen
Prof. Dr. Rainer Marggraf
Prof. Dr. Hedwig Röckelein
N.N. (Vertreter der Stipendiaten)

Hochschullehrer/-innen des Kollegs

Prof. Dr. Hartmut Berghoff
Institut für Wirtschafts- und Sozialgeschichte
Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen
Tel. 0551-395521, Fax. 0551-3912433
E-Mail: **berghoff@uni-goettingen.de**

Prof. Dr. Renate Bürger-Arndt
Institut für Forstpolitik, Forstgeschichte und Naturschutz
Büsgenweg 3, 37073 Göttingen
Tel. 0551-393412, Fax. 0551-393415
E-Mail: **rbuerge@gwdg.de**

Prof. Dr. Rebekka Habermas
Seminar für Mittlere und Neuere Geschichte
Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen
Tel. 0551-393368, Fax. 0551-394632
E-Mail: **rhaberm@gwdg.de**

Prof. Dr. Max Krott
Institut für Forstpolitik, Forstgeschichte und Naturschutz
Büsgenweg 3, 37073 Göttingen
Tel. 0551-393412, Fax. 0551-393415
E-Mail: **fona@gwdg.de**

Prof. Dr. Rainer Marggraf
Institut für Agrarökonomie
Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen
Tel. 0551-394829, Fax. 0551-394823
E-Mail: **rmarggr@gwdg.de**

Prof. Dr. Karl-Heinz Pörtge
Geographisches Institut
Goldschmidtstr. 5, 37073 Göttingen
Tel. 0551-398034, Fax. 0551-398006
E-Mail: **kpoertg@gwdg.de**

Prof. Dr. Hedwig Röckelein
Seminar für Mittlere und Neuere Geschichte
Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen
Tel. 0551-394667, Fax. 0551-394632
E-Mail: **hroecke@gwdg.de**

Prof. Dr. Ernst Schubert
Institut für Historische Landesforschung
Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen
Tel. 0551-394346, Fax. 0551-394347
E-Mail: **instlafo@gwdg.de**

Prof. Dr. Karl-Heinz Willroth
Seminar für Ur- und Frühgeschichte
Nikolausberger Weg 15, 37073 Göttingen
Tel. 0551-395081, Fax. 0551-396459
E-Mail: **willroth@uni-ufg.gwdg.de**