

eTopoi

Journal for Ancient Studies

Sonderband 1 (2011)

*Klaus Geus - Eva Cancik-Kirschbaum - Jörg Klinger - Silvia Polla -
Simona Lamante - Jan Stenger - Johannes Helmrath*

Plenartagungsbericht der Forschergruppe B-IV

Applied Historical Geography

Mitglieder:

- Eva Cancik-Kirschbaum (Altorientalistik, Freie Universität Berlin)
- Wolfgang Crom (Kartenabteilung, Staatsbibliothek Berlin)
- Klaus Geus (Historische Geographie, Freie Universität Berlin)
- Johannes Helmrath (Mittelalterliche Geschichte, Humboldt-Universität zu Berlin)
- Jörg Klinger (Altorientalistik, Freie Universität Berlin)
- Silvia Polla (Archäoinformatik, Freie Universität Berlin)
- Jan Stenger (Klassische Philologie, Freie Universität Berlin)

Senior Fellow:

Johannes Engels (Alte Geschichte, Universität zu Köln); 03.05.2009–31.04.2010

Doctoral Fellow:

Simona Lamante (Institut Altorientalistik, Freie Universität Berlin)

Schlagworte: Historische
Geographie • Raum •
Altorientalische Thesauri •
Topographie • Bewegungs-
modellierung • Maßein-
heiten • Renaissance

Zusammenfassung: Die spezifische Zusammensetzung der Forschergruppe B-IV bedingt eine Pluralität an Gegenständen, Methoden und Zielen. Nach aktuellem Diskussionstand wollen die Mitglieder: (1) zu einer Theorie des Raumes gelangen, die insbesondere das Rahmenthema der Area B (»Mechanism of Control and Social Spaces«) repräsentiert; (2) eine Arbeitsdefinition bzw. Arbeitsdefinitionen (mit Einschluss des »Wissen«-Aspekts) auf der Basis unserer eigenen, bisher geleisteten Forschungen erstellen, die für die Fragestellungen und Zielvorstellungen der Gruppe B-IV besonders geeignet und zutreffend ist; (3) die in den Teilgruppen erzielten Einzelergebnisse weniger auf eine abstrakte Metaebene heben als vielmehr »modular« verschränken und die Gemeinsamkeiten und Unterschiede herausarbeiten.

Für den »Raum« hat die Gruppe folgende Definition erarbeitet: Als Raum im historischen Sinne versteht B-IV jenen von Individuen, Kollektiven und Staaten konstruierten (bzw. von Forschern dekonstruierten) Bezugsrahmen, der durch Funktionsstandorte markiert wird, medial beschrieben ist, durch Distanzangaben in seiner Spatialität quantifizierbar ist und durch unterschiedliche Formen der Strukturierung näher qualifiziert werden kann. Der vermessene und deskribierte Raum generiert seinerseits wiederum neue Repräsentationen (»Weltbilder«), die ihrerseits wieder »Wirklichkeiten« bestimmen bzw. operationalisiert werden (»Entdeckungen«). »Raum« ist somit keine absolute Größe, sondern eine Menge relationaler Phänomene.

Projekte:

- »Die Digitalisierung der Berliner Thesauri altorientalischer Sprachen« (Eva Cancik-Kirschbaum, Jörg Klinger)
- »Ortsnamenprojekt« (Jörg Klinger, Eva Cancik-Kirschbaum)
- »Nerik: Ein religiöser Zentralort im hethiterzeitlichen Nordanatolien und sein Fortleben« (Simona Lamante; Dissertationsprojekt)
- »Das *Onomastikon der biblischen Ortsnamen* des Eusebios von Caesarea« (Jan Stenger)
- »GIS-gestützte Ansätze zur Modellierung antiker Bewegungspraktiken« (Silvia Polla)
- »Antike Entfernungsangaben« (Klaus Geus)
- »Die Rezeption antiker Geographie in der Renaissance« (Johannes Helmrath, Johannes Engels)

Inhaltsverzeichnis

- 1 Vorbemerkungen
- 2 (Vorläufige) Ergebnisse
- 3 Die Arbeitsdefinition der Forschergruppe B-IV
- 4 Der Raumbegriff in den sieben Teilprojekten von B-IV
 - 4.1 Die Digitalisierung der Berliner Thesauri altorientalischer Sprachen
(Eva Cancik-Kirschbaum, Jörg Klinger)
 - 4.2 Ortsnamenprojekt (Jörg Klinger, Eva Cancik-Kirschbaum)
 - 4.3 Nerik: Ein religiöser Zentralort im hethiterzeitlichen Nordanatolien
und sein Fortleben (Simona Lamante)
 - 4.4 Das *Onomastikon der biblischen Ortsnamen* des Eusebios von Caesarea (Jan Stenger)
 - 4.5 GIS-gestützte Ansätze zur Modellierung antiker Bewegungspraktiken (Silvia Polla)
 - 4.6 Antike Entfernungsangaben (Klaus Geus)
 - 4.7 Die Rezeption antiker Geographie in der Renaissance
(Johannes Helmrath, Johannes Engels)
- 5 Publikationen
- 6 Zitation

1 Vorbemerkungen

Ein für alle Wissenschaften verbindliches Raumkonzept existiert nicht und kann es wahrscheinlich auch niemals geben. Selbst innerhalb der einzelnen Disziplinen sind allgemeinverbindliche Aussagen über Raum (und Wissen) kaum zu erzielen. Es empfiehlt sich daher für unsere Forschergruppe B-IV, die stark abstrahierten und kaum applizierbaren Überlegungen der Philosophen, z. B. Substanzauffassung vs. relationale Auffassung vom Raume bzw. die Ansätze der Astrophysiker (»Raumzeit« statt »Raum«), beiseite zu lassen. Ziel führend und praktikabel erscheint es daher:

- a) zu einer Theorie des Raumes zu gelangen, die neben der allgemeinen Fragestellung des Exzellenzclusters Topoi insbesondere das Rahmenthema der Area B *Mechanism of Control and Social Spaces* repräsentiert;
- b) eine Arbeitsdefinition bzw. Arbeitsdefinitionen (mit Einschluss des »Wissen«-Aspekts) auf der Basis unserer eigenen, bisher geleisteten Forschungen zu erstellen, die für die Fragestellungen und Zielvorstellungen der Gruppe B-IV besonders geeignet und zutreffend ist;
- c) die in den Gruppen erzielten Einzelergebnisse weniger auf eine abstrakte Metaebene zu heben als vielmehr »modular« zu verschränken und die Gemeinsamkeiten und Unterschiede herauszuarbeiten.

Unsere in B-IV entwickelte Arbeitsdefinition hat vor allem zu berücksichtigen, dass

1. der methodische Zugriff (philologisch, kartographisch, informationstechnisch, historisch-kritisch etc.),
2. das Quellenmaterial (Texte, bildliche Darstellungen, Denkmäler, Entfernungsangaben, GIS-Daten etc.) und
3. die Zeitachse (mehr als viereinhalb Jahrtausende vom 4. Jahrtausend v. Chr. bis ca. 1500 n. Chr.) innerhalb der Gruppe B-IV sehr viel heterogener bzw. »pluralistischer« als bei den anderen Topoi-Gruppen ist.

2 (Vorläufige) Ergebnisse

Da die Gruppe B-IV erst im Juni 2009 initiiert wurde, sind die einzelnen Projekte derzeit noch damit befasst, das relevante Material zu erheben und ihre Fragestellung zu präzisieren. Daher kann sie nur vorläufige Ergebnisse präsentieren.

Aus einer allgemeinen Warte heraus formuliert, beschäftigt sich die Gruppe B-IV mit der Frage, wie Wissen von geographischen Räumen generiert, gespeichert und kommuniziert worden ist.

Als abstrakte Schnittmengen der sieben Teilprojekte lassen sich insbesondere die folgenden Punkte nennen:

- (Wieder-)Auffindung, Identifizierung, Lokalisierung, Lemmatisierung und Kontextualisierung von antiken Ortschaften, insbesondere von Städten, Dörfern und Kultanlagen;
- Analyse- und Interpretationsproblematiken im Zusammenhang mit den überlieferten Entfernungsangaben (Raum- oder Zeitbezogenheit, Genauigkeit, Standardisierung, Kompatibilität von Daten und Längenmaßen etc.);
- Strukturierung, insbesondere Stratifizierung und Regionalisierung von geographischem Wissen im Altertum (aber auch in der Renaissance);

- Reflexion der methodischen Probleme bei der Vermittlung zwischen medial und real dokumentierten Orten und Räumen;
- Möglichkeiten des zweckmäßigen Einsatzes neuer Techniken (relationale Datenbanken, GIS, Fernerkundung, Luftbild-Archäologie, Google Earth, etc.);
- Entwicklung von Bausteinen zu einer allgemeineren »Hermeneutik des Raumes«.

Für den Raum-Wissen-Begriff folgt daraus, dass die Gruppe B-IV im Regelfall in verschiedenen *bottom-up*-Schritten durch Identifizierungen, Lemmatisierungen und Vergleiche von einzelnen Bausteinen/»Monaden« (z. B. Orte, Distanzen, GIS-Daten etc.) zur Konstruktion von Räumen (bzw. von Wissen über Räume) gelangt. Dass diese Räume im Einzelfall für konkrete Fragestellungen konzipiert werden und daher nicht »normiert« und nur bedingt miteinander vergleichbar sind, versteht sich in dieser Warte von selbst. (Hierin ist letztlich auch die Unvereinbarkeit der verschiedenen Raumbegriffe in den einzelnen Disziplinen begründet.)¹

3 Die Arbeitsdefinition der Forschergruppe B-IV

Als *Raum* im historischen Sinne versteht B-IV jenen von Individuen, Kollektiven und Staaten konstruierten (bzw. von Forschern dekonstruierten) Bezugsrahmen, der durch Funktionsstandorte markiert wird, medial beschrieben ist, durch Distanzangaben in seiner Spatialität quantifizierbar ist und durch unterschiedliche Formen der Strukturierung näher qualifiziert werden kann. Der vermessene und deskribierte Raum generiert seinerseits wiederum neue Repräsentationen (»Weltbilder«), die ihrerseits wieder »Wirklichkeiten« bestimmen bzw. operationalisiert werden (»Entdeckungen«). Raum ist somit keine absolute Größe, sondern eine Menge relationaler Phänomene.

4 Der Raumbegriff in den sieben Teilprojekten von B-IV

4.1 Die Digitalisierung der Berliner Thesauri altorientalischer Sprachen (Eva Cancik-Kirschbaum, Jörg Klinger)

Im Rahmen dieses Teilprojekts werden über die Digitalisierung und Verschlagwortung dreier Spezialkarteien, die jeweils ein bisher einmaliges Material zu Sprachen bzw. Textkorpora keilschriftlicher Sprachen umfassen, unschätzbare Daten gesichert und perspektivisch der Forschung zugänglich gemacht. Diese Daten bieten Anknüpfungspunkte zu verschiedenen im Exzellenzcluster Topoi angesiedelten Projekten und sollen entsprechend nutzbar gemacht werden.

Aus der Sicht der Gruppe B-IV sind hier vorrangig die in diesen Korpora enthaltenen Ortsnamen und sonstigen geographischen Informationen zentral (s. vor allem unter [4.2](#), [4.4](#) und [4.6](#)). Sie bilden zum einen die oben erwähnten Bausteine, zum anderen lassen sich an dem Material bereits interessante Fragestellungen, etwa nach der Denominierung von Räumen und Plätzen, applizieren.

¹ Während der physische Raum durch (scheinbar) objektive (physikalische, geometrische) Kriterien erfasst werden kann, ist dies bei konstruierten Räumen sehr viel schwieriger.

4.2 Ortsnamenprojekt (Jörg Klinger, Eva Cancik-Kirschbaum)

Innerhalb der mit den altorientalischen Kulturen befassten Disziplinen konzentrierte sich die »Historische Geographie« bislang vor allem auf das Problem der namentlichen Identifikation von Siedlungsplätzen bzw. auf die Lokalisierung einzelner in Texten genannter Orte. Hier besteht nach wie vor ein massives Problem in der Abbildung der auf textlicher Basis zu rekonstruierenden Siedlungssysteme auf real, etwa durch Surveys nachgewiesene ›anonyme‹ Orte. Damit ist allerdings weder das Informationspotenzial der verfügbaren Quellen noch das Spektrum der analytischen Zugriffe auf diese Quellen ausgeschöpft. Ortsnamen dienen nicht nur der Individualisierung von Siedlungsplätzen, sie sind gleichzeitig signifikante Referenzpunkte politischer, gesellschaftlicher, religiöser, kultureller (etc.) Geographie. Nicht nur in Abhängigkeit von Raum und Zeit, sondern eben auch in Abhängigkeit der jeweiligen Kontextualisierung verändert sich das Signifikat dieser Referenzpunkte. So kommt es z. B. im Rahmen von Eroberungen immer wieder zu massenhaften Neugründungen und Umbenennungen von Orten. Die Aneignung des Raumes durch ›Benennung‹ erweist sich damit als (zumindest in Texten) gesteuerter Prozess und damit als eine Form von Interaktion von *Raum* und *Wissen*.

Das Ortsnamenprojekt zielt auf diesen eponymalen Aspekt der Ortsnamen und versucht die Phänomene der onomastischen Besetzung des Raumes an exemplarisch (nach Art und Umfang der Dokumentation) ausgewählten Konstellationen zu erfassen.

4.3 Nerik: Ein religiöser Zentralort im hethiterzeitlichen Nordanatolien und sein Fortleben (Simona Lamante)

Gleichsam eine Fallstudie zu dem eben beschriebenen Ortsnamenprojekt bildet das Promotionsvorhaben von Simona Lamante. Es konzentriert sich besonders auf die nordanatolische Region und untersucht die hethitischen Schriftquellen, die sich auf das Gebiet beziehen. In diesem Kontext spielt die antike Stadt Nerik, der am häufigsten belegte Ort im Schwarzmeergebiet, eine sehr wichtige Rolle. Mit Hilfe der zahlreichen Quellen, die Nerik in Verbindung mit anderen nordanatolischen Städten und Bergen bringen, wird die Stadt als Angelpunkt genutzt, um das Siedlungssystem des hethiterzeitlichen Nordanatoliens zu rekonstruieren. Ziel des Projektes ist die Bestimmung der Rolle der Stadt in dieser Region und ihrer Funktion bzw. Entwicklung im Bezug auf die gesamte hethitische Kultur.

4.4 Das *Onomastikon der biblischen Ortsnamen* des Eusebios von Caesarea (Jan Stenger)

Der Beitrag dieses Teilprojekts zum Rahmenthema befasst sich mit dem Wissen als Grundlage für die Konstituierung eines Raumes. Eusebios erfasst den geographischen Raum nicht durch eigene, praktische Erfahrung, sondern geht von einem Text, der Bibel, aus, der ihm die Perspektive auf den Raum vorgibt. Der Raum wird durch die selektiven Informationen der biblischen Schriften konstituiert und strukturiert. Erst als Ergänzung treten zeitgenössische Informationen wie etwa die über Straßen und römische Garnisonen hinzu.

Um das Wissen über das Heilige Land aufzubereiten, greift Eusebios auf die Methoden und Präsentationsformen griechischer Wissenschaftspraxis, insbesondere der Philologie

und Lexikographie, zurück. Indem er sich in diese Tradition stellt, verleiht er dem von ihm gewählten Raumausschnitt Relevanz und Dignität.

Der Raum, den Eusebios konstruiert, ist jedoch nicht nur durch Wissen geformt, sondern fungiert auch seinerseits als Wissensspeicher: Die historischen Informationen, die Eusebios aus der Bibel extrahiert und im geographischen Raum verortet, stellen ein Wissen dar, das für die Konstitution der kollektiven Identität der Christen von zentraler Bedeutung ist. Indem dieses Wissen räumlich verankert und mit Bezügen zur eigenen Gegenwart versehen wird, erhält der spätantike Christ die Möglichkeit, es in seinen Erfahrungshorizont einzuordnen.

4.5 GIS-gestützte Ansätze zur Modellierung antiker Bewegungspraktiken (Silvia Polla)

Die Untersuchung von Bewegungspraktiken in einer archäologischen und historisch-geographischen diachronen Perspektive hat sich in den letzten Jahren sehr stark durch den Einsatz von Geoinformationssystemen verändert. Ein GIS-basiertes Modell erlaubt es auf der einen Seite, Bewegungsinfrastrukturen wie z. B. Straßensysteme auf der Basis der topographisch-naturräumlichen und kulturellen Faktoren (Siedlungsgeschichte) zu rekonstruieren, auf der anderen Seite langfristige Entscheidungsprozesse der Landnutzung sowie die antike kognitive Geographie – das Raumwissen – durch eine formale Modellbildung zu untersuchen.

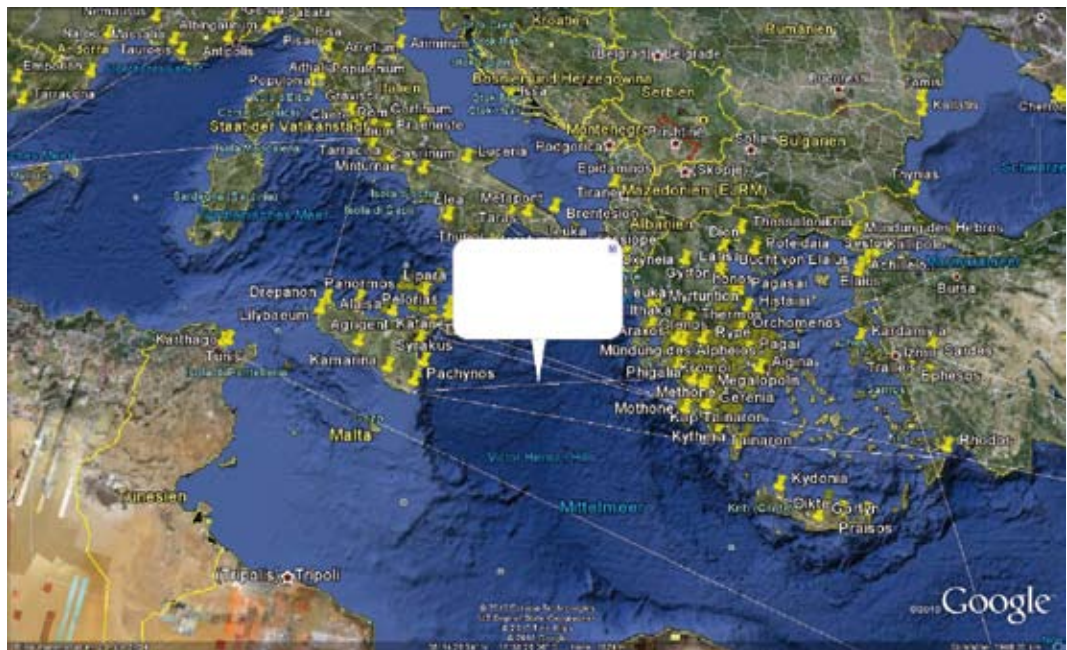
Im Rahmen eines solchen methodologischen Verfahrens werden historisch-geographisch relevante Testgebiete untersucht und für diese wird ein integrierter computergestützter Ansatz (im Rahmen der Vernetzung mit A-III *Archaeometry/Archaeoinformatics* bzw. A-III-4 *Gis-Based Comparative Analysis of Land Use in Mountain Landscapes* [Silvia Polla]) entwickelt.

Vorläufige Ergebnisse des Teilprojekts *Modelling Movement in Archaeology* wurden u. a. im Rahmen des Internationalen Workshops »Computational Approaches to Movement in Archaeology. Theory, Practice and Interpretation of Factors and Effects of Long Term Landscape Formation and Transformation« (06.01.2011) vorgestellt, verglichen und diskutiert.

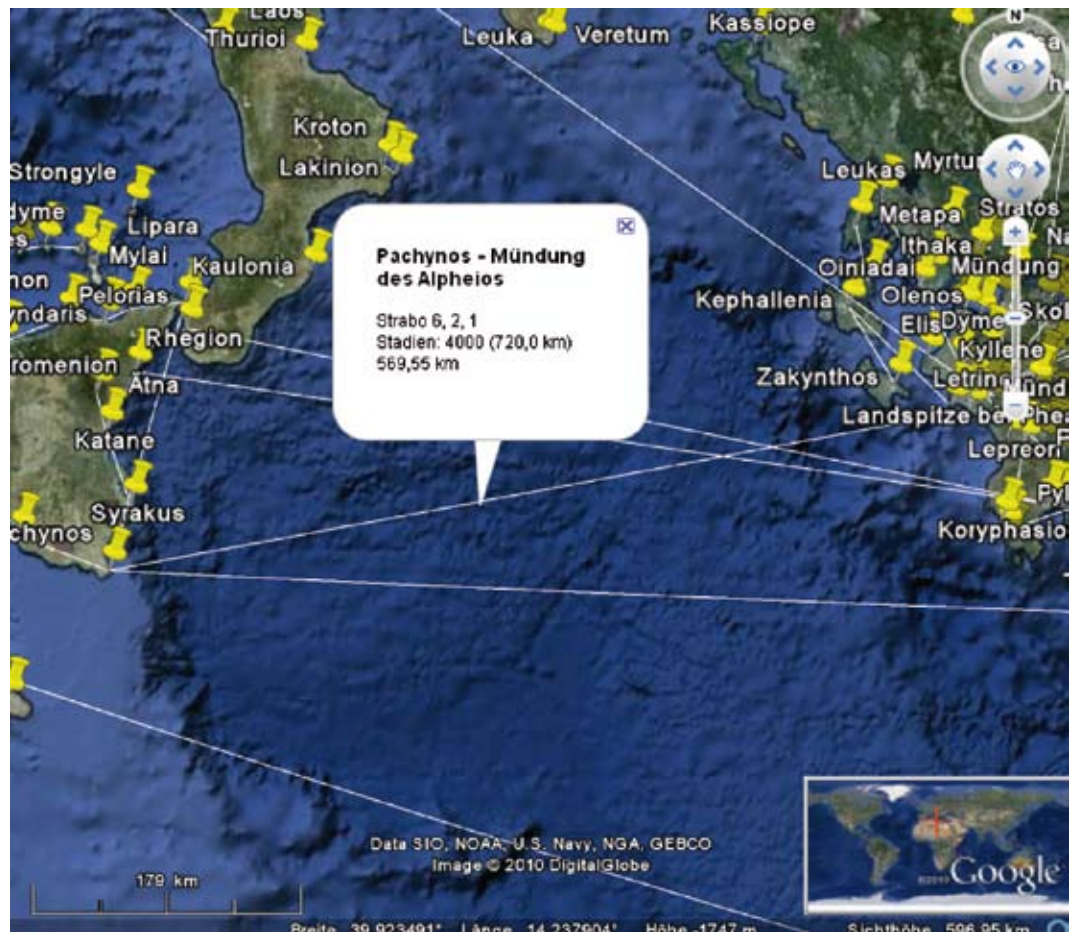
4.6 Antike Entfernungsangaben (Klaus Geus)

Dieses Teilprojekt widmet sich den in literarischen Texten, Karten und Inschriften überlieferten Entfernungsangaben aus der Antike. Über die Sammlung der Daten in einer Datenbank hinaus wird an Hand von ausgewählten Beispielen die Genauigkeit der Angaben mit Hilfe von Google Earth, Google Maps etc. überprüft und durch Auslesen (kml-Dateien) in Google Earth dargestellt.

Nach Stand vom 13. Oktober 2010 sind 2791 Entfernungsangaben in griechischen und römischen Quellen (1990, also ca. 70 % allein bei Strabon) gefunden und in eine Access-Datenbank eingegeben worden. Großenteils handelt es sich um unspezifische Angaben nach dem Muster »A ist nicht weit von B entfernt« (bzw. »A liegt bei B« etc.), die ohne weitere Informationen über Kontext oder Autor nur schwer modellierbar sind. Die spezifischen Angaben (»A liegt soundsoviele Stadien von B entfernt«) sind durch einfache Suchabfragen (Autor, Orte, Koordinaten) in der Datenbank recherchierbar. Die Datenausgabe erfolgt durch Export einer kml-Datei in Google Earth:



Durch Anklicken der Routen erscheint ein Pop-Up-Fenster. Dort erhält man neben der Route zwischen beiden Orten die Angaben von Autor, Werk und Stellenangabe, die überlieferte Entfernungsangaben im Originalmaß, eine Umrechnung in Kilometern und im Vergleich dazu die korrekte Entfernung zwischen den beiden Punkten. Zum Beispiel die Entfernungsangabe aus dem Werk des Strabon (*Geographie* 6, 2, 1) zur Strecke zwischen Pachynos und der Mündung des Alpheios:



Der nächste logische Schritt nach der Datensammlung und der Datenvisualisierung wäre die *Auswertung* der Entfernungsangaben unter verschiedenen wissenschaftlichen Perspektiven und Fragestellungen². Soweit möglich, müssten zunächst Straßenverläufe bzw. Schiffsrouten und damit ›Schneisen der Mobilität‹ rekonstruiert werden. Die dabei zugrunde gelegte These – eine der Aufzeichnung für wertvoll erachtete Entfernungsangabe ist nicht nur physische Strecke (Straße oder Seeroute), sondern auch *Teil eines sozio-kulturellen oder ökonomisch-politischen Netzwerkes* – wird derzeit diskutiert. Schließlich würden durch eine Kontextualisierung der Daten (z. B. »Wer überliefert wann welche Daten zu welchem Zweck [nicht?]*«*) wichtige Bausteine für eine ›naive‹ Geographie bzw. ›common sense geography‹ generiert und weiter entwickelt werden.

Einige der eben angesprochenen Fragen wurden auf den vier mit der Forschergruppe C-I-3 *Languages: Imagination of Space – The Interaction between Imagination of Space and Non-Spatial Concepts* (Thomas Poiss u. a.) veranstalteten Workshops zu Herodot und auf einem mit dem Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte veranstalteten ›Mini-Workshop‹ zur »Common Sense Geography« intensiv diskutiert.

² Mögliche Fragestellungen wären z. B.: Welche Längenmaße gab es in der Antike und wie verhalten sie sich zueinander? Wer hat Messungen und Normierungen durchgeführt? Welche ›Formate‹ der Darstellungen gab es? Ermöglichen die Distanzangaben die Rekonstruktion von unterschiedlichen Raumvorstellungen? Ermöglicht das Corpus der Entfernungsangabe eine exaktere Darstellung und Erklärung von Straßennetzen, Migrations- und Kolonisationsbewegungen? u. a. m.

4.7 Die Rezeption antiker Geographie in der Renaissance (Johannes Helmrath, Johannes Engels)

Das von Herrn Helmrath initiierte Forschungsprojekt hat im Wesentlichen zwei Zielsetzungen: Zum einen will es die lateinischen Handschriften zu den antiken Geographen Strabon und Ptolemaios zusammenstellen; anders als bisher werden auch die damit in Verbindung stehenden Paratexte wie Praefationes, Supplemente, Viten von antiken Autoren etc. herangezogen, um die Eigenheiten dieser Rezeptionsprozesse besser zu begreifen.

Zum anderen wollen der Projektleiter und der in diesem Projekt beschäftigte Senior Fellow Johannes Engels die Transformation antiken geographischen Wissens in der Renaissance exemplarisch untersuchen. Es handelt sich dabei um zwei geographisch-historische Werke des Papstes Pius II. (Enea Silvio Piccolomini), mit den Titeln *Europa* (1458) und *Asia* (1461). Zusammen mit dessen *Commentarii* stellen diese Schriften außerordentlich bedeutsame Beispiele der deskriptiven Rezeption antiken geographischen Wissens im 15. Jh. dar. So kann man in der *Asia* geradezu von einer ›Strabonisierung‹ des bisherigen Wissens sprechen. In der Analyse soll Piccolominis eigene Leistung in diesem Rezeptions- und Transformationsprozess klarer als bisher bestimmt werden. Daneben untersucht das Projekt mit Ciriaco d'Ancona (Engels) und Cristoforo Buondelmonti (Helmrath) frühere Pilotfiguren der Rezeption und Transformation griechischer Geographen im Westen. Ciriaco bereiste systematisch antike Lokalitäten im Mittelmeerraum auf der Suche nach antiken Inschriften und Baudenkmalern. Mit Buondelmonti und seinem *Liber Insularum*, der ersten kompletten Deskription und Kartierung der Inseln des Archipelagus, gelangt man unmittelbar an den Florentiner Kreis um Chrysoloras heran, in dessen Umfeld 1409 die in ihrer Wirkung kaum zu überschätzende erste lateinische Übersetzung der *Geographike hyphegesis* des Ptolemaios durch Jacopo Angeli de Scarperia erschien. Vorarbeiten leistete Helmrath während seines vom Exzellenzcluster Topoi finanzierten Freisemesters bei einem Forschungsaufenthalt am Warburg-Institut und der British Library in London. Eng damit verzahnt ist die Beschäftigung mit Visualisierungen des Raums durch Karten und mit den dadurch entstehenden intermedialen Kontexten (Deskription, mathematische Verortung, Visualisierung). Daher arbeitet das Projekt intensiv mit der kartographischen Abteilung und der Frühdruck-Abteilung der Staatsbibliothek Berlin zusammen. Fernziel dieser Studien ist ein Beitrag zur Frage der Transformation des ›Weltbildes‹ durch Antikerezeption in der Renaissance.

Im Laufe dieser Forschungen wird ein Katalog von relevanten Themen und Topoi der Landesbeschreibung als semantisches Feld entstehen. Dieser Katalog dient dann wiederum als Raster für die Analyse weiterer wichtiger geographischer Werke der Renaissance.

5 Publikationen

Czichon, Rainer Maria – Klinger, Jörg. 2010. »Karadeniz'deki Hititler: Nerik-Zalpa«. *Aktüel Arkeoloji Dergisi. Kasim 2010*, 58–65.

Geus, Klaus (zusammen mit Tim Wagner, Jochen Brüning und Roland Wittwer). 2010. »Einer für alle, alle für einen: Topos, Topoi – ein interdisziplinärer Tausendsassa und sein grenzenloses Leben«. *Raumwissen. Excellence Cluster TOPOI 01*, 62–70. [http://www.topoi.org/wp-content/uploads/2011/01/RaumWissen_0110.pdf]

Geus, Klaus (mit Irina Tupikova und Matthias Schemmel). 2010. »From Celestial to Terrestrial Mapping: Preconditions and Consequences of Measurements of the Size of the Earth in Antiquity«. In Matthias Schemmel (Hg.), *Spatial Thinking and External Representation*, Preprint Serie Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte Berlin, Preprint. Preprint ab August 2011 downloadbar [<http://www.mpiwg-berlin.mpg.de/en/resources/preprints.html>]

Geus, Klaus (mit Patrick Kleinschmidt, Astrid Dostert, Hans-Joachim Gehrke, Carmen Marcks-Jacobs, Cosima Möller, Stephan G. Schmid und Manfred G. Schmidt). 2010. »Interdisziplinäre Interpretationen eines römischen Meilensteins«. In Jochen Hennig – Udo Andraschke (Hgg.), *WeltWissen: 300 Jahre Wissenschaften in Berlin*. München: Hirmer. 368–370. [S. 369 auch für die audiovisuelle Museumsführung eingesprochen.]

Geus, Klaus. Im Druck. »Die Vermessung der Oikumene(n)«. In Ortwin Dally – Friederike Fless – Rudolf Haensch – Felix Pirson – Susanne Sievers (Hgg.), *Politische Räume in vormodernen Gesellschaften. Gestaltung – Wahrnehmung – Funktion*. Akten der Internationalen Tagung vom 18.11. bis 22.11.2009 in Berlin.

Geus, Klaus. Im Druck. »Some Observations on Ptolemy's Sources in His Description of Egypt and East Africa«. In Kostas Buraselis – Dorothy J. Thompson (Hgg.), *Ptolemaic Waterways*. Oxford: Oxford University Press.

Geus, Klaus. Im Druck. »Wie erstellt man eine Karte von der Welt? Die Lösung des Ptolemaios und ihre Probleme«. In Dietrich Boschung – Thierry Greub – Jürgen Hammerstaedt (Hgg.), *Morphome des Wissens: Geographische Kenntnisse und ihre konkreten Ausformungen*. München: Fink.

[Erscheint im August 2011 in der Reihe *Morphomata*; Bd. 2, hg. von Dietrich Boschung und Günter Blumberger].

Klinger, Jörg. 2009. »The Cult of Nerik – revisited«. In Franca Pecchioli Daddi – Giulia Torri – Carlo Corti (Hgg.), *Central-North Anatolia in the Hittite Period: New Perspectives in Light of Recent Research. Acts of the International Conference Held at the University of Florence (7–9 February 2007)*, *Studia Asiana* 5. Rom: Herder. 97–108.

6 Zitation

Klaus Geus – Eva Cancik-Kirschbaum – Jörg Klinger – Silvia Polla – Simona Lamante – Jan Stenger – Johannes Helmuth, »Plenartagungsbericht der Forschergruppe B-IV ›Applied Historical Geography.« In Friederike Fless – Gerd Graßhoff – Michael Meyer (Hgg.), *Berichte der Forschergruppen auf der Topoi-Plenartagung 2010*. eTopoi. Journal for Ancient Studies, Sonderband 1 (2011). <http://journal.topoi.org>.